



Πανεπιστήμιο Πειραιώς – Τμήμα Πληροφορικής

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Προηγμένα Συστήματα Πληροφορικής»

Μεταπτυχιακή Διατριβή

Τίτλος Διατριβής	ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ SYSTEMIC APPROACH OF ORGANIZING AND MANAGING A SCHOOL UNIT
Όνοματεπώνυμο Φοιτητή	ΔΗΜΗΤΡΑ ΠΑΤΣΗ
Πατρώνυμο	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
Αριθμός Μητρώου	ΜΠΣΠ/ 11007
Επιβλέπων	ΝΙΚΗΤΑΣ ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Ημερομηνία Παράδοσης **ΙΟΥΝΙΟΣ 2013**

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

(υπογραφή)

(υπογραφή)

(υπογραφή)

Ευάγγελος Φούντα
Καθηγητής

Νικήτας Ασημακόπουλος
Καθηγητής

Γρηγόριος Χονδροκούκης
Καθηγητής

2013

ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΔΗΜΗΤΡΑΣ ΠΑΤΣΗ ΤΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ

ΑΜ: ΜΠΣΠ11007

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ κ. ΝΙΚΗΤΑΣ
ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΠΜΣ "Προηγμένα Συστήματα Πληροφορικής"



Αφιερωμένο στους γονείς μου,

Αθανάσιο & Μαρία

και στα δύο γλυκά παιδιά μου,

Μαρία & Αλέξανδρο

Ευχαριστίες

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εκπονήθηκε στον Τομέα Πληροφορικής και Συστημικής Ανάλυσης μιας σχολικής μονάδας στα πλαίσια της εμβάθυνσης στη Συστημική Σκέψη υπό την επίβλεψη του Καθηγητή κ. Νικήτα Ασημακόπουλου, ο οποίος διατύπωσε το αντικείμενο της εργασίας μου σύμφωνα με τα ειδικά μου ενδιαφέροντα. Με την παρούσα μελέτη μου περατώνονται οι σπουδές μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Προηγμένα Συστήματα Πληροφορικής». Οφείλω να ευχαριστήσω θερμά τους ανθρώπους που συνέβαλλαν στην ολοκλήρωσή της.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Νικήτα Ασημακόπουλο για την εμπιστοσύνη και το ενδιαφέρον που έδειξε τόσο κατά την ανάθεση της εργασίας, όσο και κατά τη διάρκεια διεξαγωγής των μαθημάτων του Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Προηγμένα Συστήματα Πληροφορικής». Θα ήθελα επίσης να τον ευχαριστήσω για τη συμπαράσταση και την καθοδήγησή του καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας μου.

Ευχαριστίες αρμόζουν επίσης στα δύο μέλη της εξεταστικής μου επιτροπής, η οποία αποτελείται από τους κ.κ. Καθηγητή Ευάγγελο Φούντα και Καθηγητή Γρηγόριο Χονδροκούκη.

Ιδιαίτερως, θα ήθελα να ευχαριστήσω των Διοικητικό Προϊστάμενο της εργασίας μου και Διευθυντή του 1^{ου} Δημοτικού Σχολείου Μοσχάτου, κ. Παναγιώτη Μπερή, ο οποίος ενίσχυσε τις γνώσεις μου σχετικά με τα διοικητικά θέματα της σχολικής μονάδας, αφουγκράστηκε και αναγνώρισε την σπουδαιότητα της πρότασής μου στην Οργάνωση και την Διοίκηση της σχολικής μονάδας.

Επιπλέον, θα ήθελα να εκφράσω τον εξάιρετο συνάδελφό μου κ. Σάββα Κεφαλά, ο οποίος μου ενίσχυσε τις γνώσεις μου στις Νέες Τεχνολογίες και συνέβαλε ουσιαστικά στην υλοποίηση του project.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου που με στερήσεις, στηρίζει τις προσπάθειές μου καθ' όλη τη διάρκεια των μαθητικών αλλά και των ακαδημαϊκών μου σπουδών.

Δήμητρα Α. Πάτση

Πειραιάς, 2013

ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Πάτση Δ.

Παν/μιο Πειραιά

Abstract

Η διοίκηση της σχολικής μονάδας αποτελούσε ανέκαθεν μία επίπονη διαδικασία στην οποία εμπλέκονται διάφοροι παράγοντες που άλλοτε διευκολύνουν και άλλοτε παρεμποδίζουν την διεξαγωγή της. Η σχολική μονάδα διέπεται από κανόνες και υπακούει σε συγκεκριμένη νομοθεσία καθώς στην πραγματικότητα είναι μία κρατική υπηρεσία. Παρά την εξέλιξη της τεχνολογίας, θέματα όπως η γραφειοκρατία και η δυσκολία στην επικοινωνία μεταξύ των φορέων του Δημοσίου τομέα υπάρχουν ακόμα και δεν έχουν επιλυθεί. Στην παρούσα μελέτη πιστοποίησης επιχειρείται επανασχεδιασμός της σχολικής μονάδας με Συστημικές Μεθοδολογίες όπως είναι η DCSYM και το VSM του Beer. Από την μελέτη αυτή συμπεραίνουμε – διαπιστώνουμε πως διορθώνονται αρκετά οι επικοινωνίες ανάμεσα στους φορείς οι οποίες ήταν προβληματικές. Επίσης, επιχειρείται η δημιουργία μιας e-business εφαρμογής προκειμένου να εφαρμοστεί στις σχολικές μονάδες και να τις απαλλάξει από την γραφειοκρατία. Επιχειρείται επιπλέον, η διαχείριση ενός εκπαιδευτικού έργου ενώ γίνεται εκτενής ανάλυση αγοράς για το συγκεκριμένο έργο. Τέλος, παρουσιάζεται η προτεινόμενη εφαρμογή χρησιμοποιώντας τα εργαλεία Joomla και SQLServer.

Λέξεις κλειδιά: Σχολική μονάδα, Συστημικές Μεθοδολογίες DCSYM, Beer's VSM, E-business Solution, Joomla, SQLServer

SYSTEMIC APPROACH OF ORGANIZING AND MANAGING A SCHOOL UNIT

Patsi D.

University of Piraeus

Abstract

The administration of a school has always been a painful process involving various factors that sometimes facilitate or impede its conduct. Due to the fact that the school unit is actually a public service, it is governed by rules and obeys to specific legislation. Despite the evolution of technology, issues such as bureaucracy and difficulty in communication between public sector bodies still exist and have not been resolved yet. In the current study, Systemic Methodologies such as the DCSYM and the Beer's VSM are used in order to redesign the school unit. It can be concluded that using these Systemic Methodologies the problematic communication areas among agencies can be improved. Also, an e-business application is created in order to be applied to the school units and exempt them from bureaucracy. Additionally, the management of this educational project is being carried out at the same time with the market analysis. Finally, the implementation of this application is presented by using tools such as Joomla and SQLServer.

Keywords: school unit, Systemic Methodologies DCSYM, VSM, Beer's E-business Solution, Joomla, SQLServer

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγή – Η Σχολική Μονάδα.....	8
----------------------------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Οργάνωση & Διοίκηση στην Εκπαίδευση.....	11
Η έννοια του Management.....	11
Διοίκηση και Management.....	11
Διοίκηση στην εκπαίδευση.....	12
Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί ως οργανώσεις.....	13
Ιδιαιτερότητες των εκπαιδευτικών οργανισμών και διοίκηση στην εκπαίδευση.....	14
Θεωρητικές προσεγγίσεις στην οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης.....	15
Το γραφειοκρατικό πρότυπο οργάνωσης και διοίκησης στην εκπαίδευση.....	17
Το πρότυπο των συστημάτων.....	18
Το σχολείο ως ανοικτό κοινωνικό σύστημα.....	19
Η λειτουργία της οργάνωσης (το «οργανώνειν»).....	20
Η λειτουργία της οργάνωσης στην εκπαίδευση.....	22
Η λειτουργία της οργάνωσης στη σχολική μονάδα.....	24
Η λειτουργία της διεύθυνσης ηγεσίας.....	25
Η λειτουργία της επικοινωνίας.....	27
Η λειτουργία του ελέγχου.....	30
Νέες τεχνολογίες - Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ).....	33
Φορείς που μπορεί να επικοινωνήσει μία Σχολική Μονάδα.....	36
Δήμος που ανήκει η Σχολική Μονάδα.....	36
Σχολική Επιτροπή (ανήκει στο Δήμο).....	36
Δημοτική Επιτροπή Παιδείας (ανήκει στο Δήμο).....	37
Σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων.....	37
Διεύθυνση Εκπαίδευσης όπου ανήκει.....	38
ΥΠΑΙΘΠΑ (μέσω Δ/νσης).....	38
ΥΠΑΙΘΠΑ (μέσω survey).....	39
Άλλες υπηρεσίες.....	42
Περιφέρεια (μέσω Δ/νσης).....	42
Άλλος Δήμος της ίδια Δ/νσης (μέσω Δ/νσης).....	43
Άλλος Δήμος άλλης Δ/νσης (μέσω Περιφέρειας).....	43
Ηλεκτρονικοί ιστοτόποι που σχετίζονται άμεσα με τη Σχολική Μονάδα.....	43

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Συστημική Προσέγγιση της λειτουργίας της Σχολικής Μονάδας.....	45
Μεθοδολογία και ορολογία.....	45
Ο Σχεδιασμός του Σχολείου - Εφαρμογή σε DCSYM.....	47
ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ – ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ.....	54
1η Βελτίωση στο Σχεδιασμό του Σχολείου - Εφαρμογή σε DCSYM.....	54
2η Βελτίωση στο Σχεδιασμό του Σχολείου - Εφαρμογή σε DCSYM.....	59
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ VSM ΤΟΥ ΒΕΕΡ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ.....	63
ΤΟ VSM : Γενική Θεώρηση.....	63
Το Σύστημα 1 – ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ.....	63
Το Σύστημα 2 – ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ.....	64
Το Σύστημα 3 – ΕΛΕΓΧΟΣ.....	64
Το Σύστημα 4 – ΑΝΑΠΤΥΞΗ.....	65
Το Σύστημα 5 – ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.....	65

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Διαχείριση Εκπαιδευτικού Έργου.....	67
Επιχειρηματική περιγραφή.....	67
Επιτελική Σύνοψη.....	67
Η επιχειρηματική δραστηριότητα.....	68
Η Επιχειρηματική Ευκαιρία.....	68
Επιχειρηματικό Μοντέλο.....	69
Τα Κύρια Σημεία Υπεροχής – Πλεονεκτήματα Της Εφαρμογής.....	69

Ανάλυση Αγοράς	69
Ανάλυση Ανταγωνισμού	69
ΔΥΝΗΤΙΚΟΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ	70
ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	70
Προϊόν – Υποστήριξη προϊόντος	70
Διάθεση-Προώθηση προϊόντος	70
Άμεση προώθηση	71
Έμμεση προώθηση	71
Στρατηγική τιμολόγησης	71
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	71
Κόστη	72
ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	73
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	73
Οικονομικοί στόχοι & Βασικές οικονομικές υποθέσεις	73
Χρηματοοικονομικά Στοιχεία Προϋπολογισμού	73
Προϋπολογισμένοι Λογαριασμοί	74
Λογαριασμός Αποτελεσμάτων Χρήσης	75
Κατάσταση Ταμειακών Ροών	75
Παρουσίαση Νεκρού Σημείου	76
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	76
Ανάλυση ΔΑΕΑ (SWOT).....	76
ΓΕΝΙΚΑ	76
Δύναμη –Strength.....	77
Αδυναμία-Weaknesses.....	78
Ευκαιρίες-Opportunities	78
Απειλές- Threats	78
Λειτουργικές Απαιτήσεις – Προδιαγραφές	78
Προφίλ Χρηστών – Λειτουργίες Χρηστών	78
Χρήστες	79
Προφίλ Χρηστών	79
Λειτουργίες Διαχειριστή	79
Λειτουργίες Υπαλλήλου	80
Λειτουργίες εγγεγραμμένου μέλους	80
Λειτουργίες Απλού επισκέπτη (guest)	80
Λειτουργίες Συστήματος	80
Δημιουργία Κόμβου Ανάθεσης	80
Κλείσιμο μιας Ανάθεσης	81
Ενημέρωση Χρηστών	81
Αναφορές	81
Αναζήτηση Επαφής	81
Δημιουργία Νέας Επαφής.....	82
Έκδοση Επαφής	82
Τεχνικές Προδιαγραφές	82

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Το Μοντέλο του Αντικειμενοστραφούς Προσανατολισμού ως Μοντέλο Κύκλου Ζωής του Λογισμικού	83
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	83
Διαγράμματα	85
Ορισμός του προβλήματος προς επίλυση.....	86
ΕΝΑΡΞΗ (Inserption) - Στόχοι της εργασίας.....	86
Σύλληψη απαιτήσεων	86
Ανάλυση – Σχεδιασμός.....	86
Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης – 1η Έκδοση	87
Διαγράμματα Δομής.....	87
1. Διαγράμματα Τάξεων – 1η Έκδοση.....	87
Εκπόνηση Μελέτης (Elaboration)	89
Ανάλυση & Σχεδιασμός	89
Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης – 2η Έκδοση	89
Διαγράμματα Δομής.....	90

1. Διαγράμματα Τάξεων – 2η Έκδοση.....	90
Διαγράμματα Συμπεριφοράς	90
1. Διαγράμματα Αλληλεπίδρασης	90
1.1 Διαγράμματα Ακολουθίας - 1η Έκδοση.....	91
1.2. Διαγράμματα Συνεργασίας - 1η Έκδοση	92
Σύγκριση των διαγραμμάτων ακολουθίας και συνεργασίας	92
2. Διαγράμματα Δραστηριοτήτων - 1η Έκδοση	93
3. Διαγράμματα Καταστάσεων- 1η Έκδοση	95
Υλοποίηση – Έλεγχος	96
Υλοποίηση: 1η εκτελέσιμη έκδοση - Αναφορά ελέγχου για την 1η εκτελέσιμη έκδοση.....	96
Κατασκευή (Construction)	97
Ανάλυση-Σχεδιασμός.....	97
1. Υλοποίηση της βάσης δεδομένων.....	97
2. Υλοποίηση των διεργασιών των υποσυστημάτων της εφαρμογής	97
Υλοποίηση-Έλεγχος	97
Υλοποίηση: Τελική εκτελέσιμη έκδοση - Αναφορά ελέγχου για την τελική εκτελέσιμη έκδοση.....	97

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Εφαρμογή e-School – Οδηγός Χρήστη	98
Περιγραφή	98
Μενού ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	100
Μενού ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ.....	102
Μενού ΥΠΕΡΣΥΝΔΕΣΜΟΙ	103
Σχολεία Αττικής.....	104
Προοπτικές επέκτασης του έργου	105

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Επίλογος – Συμπεράσματα	107
-------------------------------	-----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	109
---------------------------	-----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγή – Η Σχολική Μονάδα

Ο τρόπος οργάνωσης ενός εκπαιδευτικού συστήματος είναι αποτέλεσμα πολιτικών επιλογών στο πλαίσιο ενός γενικότερου πολιτικού σχεδιασμού που στηρίζεται σε συγκεκριμένο αξιακό φιλοσοφικό υπόβαθρο και σε συγκεκριμένη παιδαγωγική-εκπαιδευτική ιδεολογία. Από τις επιλογές αυτές προκύπτει συγκεκριμένος τρόπος κατανομής της εξουσίας, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων μεταξύ των μερών του συστήματος, ο οποίος προσδίδει στο σύστημα συγκεντρωτικό ή αποκεντρωτικό χαρακτήρα. Ο χαρακτήρας του εκπαιδευτικού συστήματος έχει καθοριστική σημασία για τον προσδιορισμό των περιθωρίων που έχουν τα στελέχη της εκπαίδευσης να ασκήσουν διοίκηση.

Στη χώρα μας η διοικητική οργάνωση της εκπαίδευσης, ενταγμένη απόλυτα στο ευρύτερο πλαίσιο του οργανοδιοικητικού συστήματος του ελληνικού κράτους, παρουσιάζει τα ίδια βασικά χαρακτηριστικά με αυτό: υπερβολικό συγκεντρωτισμό, πληθωρισμό οργάνων και υπηρεσιών, επικάλυψη και σύγκρουση αρμοδιοτήτων μεταξύ μονομελών και συλλογικών οργάνων, νομοθετικό χάος και ανυπαρξία κωδικοποίησης των κανόνων δικαίου, τυπολατρική γραφειοκρατική νοοτροπία και δύσκαμπτες, χρονοβόρες και δαπανηρές διαδικασίες. Στις δύο πρώτες βαθμίδες της εκπαίδευσης η κατανομή της εξουσίας και των ευθυνών ακολουθεί την πυραμιδική και γραφειοκρατική οργάνωση, η οποία στοχεύει στην εξασφάλιση ομοιομορφίας, όσον αφορά την εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής και διαδικασίας, καθώς και στον αποτελεσματικότερο συντονισμό και έλεγχο στην άσκηση της διοικητικής δραστηριότητας. Η όλη οργανωτική δομή και λειτουργία, η διοίκηση, η εποπτεία και η παιδαγωγική καθοδήγηση της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης προσδιορίζονται από τις αποφάσεις του ΥΠΕΠΘ και από ένα πλέγμα νόμων, προεδρικών διαταγμάτων, καθώς επίσης υπουργικών αποφάσεων και εγκυκλίων, που καθορίζουν ως και στην τελευταία τους λεπτομέρεια όλες τις πτυχές της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Καθίσταται επομένως ιδιαίτερα δύσκολη και απαιτητική η προσπάθεια των διοικητικών στελεχών της εκπαίδευσης να ανταποκριθούν σε ρόλους που δεν ορίζονται σαφώς. Από την άλλη, οι ελάχιστες ουσιαστικές αρμοδιότητες που έχουν μεταφερθεί σε τοπικό επίπεδο ή σε επίπεδο εκπαιδευτικής μονάδας και ο λεπτομερής σχεδιασμός αφήνουν στα στελέχη της

διοίκησης της εκπαίδευσης ελάχιστα περιθώρια αυτονομίας για την ανάπτυξη δημιουργικών πρωτοβουλιών στο περιφερειακό, στο τοπικό και στο σχολικό επίπεδο. Τα παραπάνω έχουν αποτελέσει τη βάση για τη διαμόρφωση μιας νομικίστικης αντίληψης όσον αφορά τη θέση και τον ρόλο των στελεχών ως απλών εκτελεστικών οργάνων χωρίς δυνατότητα άσκησης ηγεσίας. Σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη ο ρόλος των στελεχών περιορίζεται στην καλή γνώση και στην απαρέγκλιτη εφαρμογή των νόμων και των εγκυκλίων του κράτους. Η αντίληψη αυτή συνέβαλε στη διαμόρφωση μιας πραγματικότητας που χαρακτηρίζεται από την έλλειψη συστηματικής μετεκπαίδευσης και σχετικής εξάσκησης των διοικητικών στελεχών της εκπαίδευσης σε θέματα σύγχρονου μάνατζμεντ. Πρόκειται για τη δημιουργία ενός φαύλου κύκλου ο οποίος δεν έχει επιτρέψει μέχρι σήμερα να αξιοποιηθούν επαρκώς οι αρχές αποτελεσματικής οργάνωσης και διοίκησης στην ελληνική εκπαίδευση.

Βέβαια, η σπουδαιότητα της αποτελεσματικής οργάνωσης και διοίκησης για την επιτυχημένη λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος και των επιμέρους εκπαιδευτικών οργανισμών αναγνωρίζεται ανέκαθεν, αλλά ιδιαίτερα στη χώρα μας η αναγνώριση αυτή δεν υπερέβη το επίπεδο των εξαγγελιών και των προθέσεων. Τελευταία μόνο φαίνεται να κερδίζει έδαφος η άποψη την αναγκαιότητα εισαγωγής των αρχών του μάνατζμεντ στη διοίκηση της εκπαίδευσης. Βασική αιτία για αυτή την αναβάθμιση του ενδιαφέροντος και της σημασίας που τους αποδίδεται είναι τα αποτελέσματα σχετικών ερευνών που αναδεικνύουν τις αρχές αυτές σε βασικούς συντελεστές για την πραγματοποίηση των σκοπών της εκπαίδευσης και ταυτόχρονα σε κυρίαρχο στοιχείο της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης, στο βαθμό που μπορούν να συμβάλλουν στη δημιουργία προϋποθέσεων που διευκολύνουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Η αναβάθμιση του ενδιαφέροντος οφείλεται όμως και στο ότι η οργάνωση και λειτουργία με βάση τις αρχές του σύγχρονου μάνατζμεντ θεωρήθηκε βασικό εργαλείο εξορθολογισμού και αποδοτικότερης αξιοποίησης των πόρων που διατίθενται για τη δημόσια εκπαίδευση.

Επιπλέον, πρόσφατα έχει αρχίσει να αναγνωρίζεται η διάκριση μεταξύ διοίκησης και ηγεσίας και να γίνεται κατανοητό ότι τα διοικητικά στελέχη της εκπαίδευσης πρέπει να είναι όχι μόνο αποτελεσματικοί προϊστάμενοι αλλά και ηγέτες. Αυτό μπορούν να το επιτύχουν μόνο εφόσον: α) γνωρίζουν και εφαρμόζουν τις βασικές αρχές της σύγχρονης οργάνωσης και διοίκησης, β) έχουν την ικανότητα να βρίσκονται στο κέντρο της δράσης και παράλληλα να αποστασιοποιούνται από τα προβλήματα που θέτει η καθημερινή λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος, γ) έχουν όραμα για την εκπαίδευση το οποίο πηγάζει από τις ανάγκες και από τις επιθυμίες της κοινωνίας τους, δ) θέτουν στόχους, ε) διαθέτουν επικοινωνιακές ικανότητες και μπορούν να εμπνέουν.

Σε αυτήν την κατεύθυνση η παρούσα μελέτη απευθύνεται στα διοικητικά στελέχη του εκπαιδευτικού μας συστήματος (Περιφερειακούς Διευθυντές, Διευθυντές Εκπαίδευσης, Προϊστάμενους γραφείων και Διευθυντές σχολικών μονάδων) και αποβλέπει στην ενημέρωση και στην ευαισθητοποίησή τους σε θέματα που αφορούν στην άσκηση αποτελεσματικής διοίκησης και ηγεσίας. Πιο συγκεκριμένα, επιχειρείται αφενός η θεωρητική κάλυψη βασικών πτυχών της οργάνωσης και διοίκησης της εκπαίδευσης με μεθοδευμένο και επιστημονικό τρόπο και αφετέρου η προσαρμογή των σύγχρονων θεωρητικών προσεγγίσεων στην οργανωτική δομή και στη θεσμική πραγματικότητα του εκπαιδευτικού μας συστήματος. Επιπλέον, με την παρουσίαση και μελέτη περιπτώσεων που αφορούν βασικές πτυχές του αναδεικνύονται τρόποι επιτυχούς αντιμετώπισης των θεμάτων και εν γένει χειρισμού των καταστάσεων. Παράλληλα, αναδεικνύονται οι ιδιαιτερότητες του ευαίσθητου χώρου της εκπαίδευσης και των ορίων που αυτές θέτουν κατά την εφαρμογή των αρχών της διοικητικής επιστήμης.

Ως προς το περιεχόμενό του της μελέτης χωρίζεται σε έξι κεφάλαια:

Στο πρώτο, και παρόν, κεφάλαιο γίνεται εισαγωγή στο θέμα της μελέτης μου που είναι η Συστημική Προσέγγιση τελικά στο σχεδιασμό της Οργάνωσης και Διοίκησης μιας σχολικής μονάδας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο ορίζονται βασικές έννοιες της οργάνωσης και διοίκησης της εκπαίδευσης και παρουσιάζονται οι θεωρητικές προσεγγίσεις, οι οποίες συνέβαλαν καθοριστικά ώστε η διοίκηση της εκπαίδευσης να λάβει τη μορφή ενός σύγχρονου ανοικτού πολυπρισματικού ή πολυπαραδειγματικού επιστημονικού πεδίου. Εξετάζεται επίσης, το σχολείο ως οργάνωση στο πλαίσιο των διαφορετικών θεωρητικών και ερευνητικών προσεγγίσεων που έχουν αναπτυχθεί και ιδιαίτερα στο πλαίσιο της θεωρίας των ανοικτών κοινωνικών συστημάτων. Τέλος, παρουσιάζονται οι βασικές λειτουργίες της διοίκησης της εκπαίδευσης και ειδικότερα η

οργάνωση, η διεύθυνση, η επικοινωνία και ο έλεγχος. Σ' αυτό το κεφάλαιο προσεγγίζονται βασικές πτυχές και τάσεις που χαρακτηρίζουν την Δημόσια Διοίκηση στη δυναμική της εξέλιξης στις μέρες μας. Στην κατεύθυνση αυτή αναδεικνύεται ο σημαντικός ρόλος της αξιοποίησης των Νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών και της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Παρατηρούμε επίσης, τις σημαντικές μεταβολές που έχουν προκύψει στο περιβάλλον εργασίας της Εκπαίδευσης ως αποτέλεσμα της αλματώδους ανάπτυξης της πληροφορικής και των επικοινωνιών, της ταχύτητας προόδου της επιστήμης και της τεχνολογίας, της σταδιακής κατάρτησης κάθε μορφής συνόρων, της κυριαρχίας των κανόνων της ελεύθερης αγοράς, της μεγάλης αλλαγής στις μεθόδους, στις τεχνικές, αλλά και στις σχέσεις εργασίας.

Στο τρίτο κεφάλαιο επιχειρείται η Συστημική προσέγγιση του σχεδιασμού της Οργάνωσης και Διοίκησης της σχολικής μονάδας. Αρχικά, παρουσιάζεται η μεθοδολογία και η ορολογία η οποία χρησιμοποιείται ως εργαλείο σχεδιασμού του θέματος. Ο κύριος σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να αναγνωρίσουμε πλήρως το πρόβλημα, αναλύοντας λεπτομερώς τις δομές, τις διαδικασίες, το ρόλο των ατόμων, τη ροή της πληροφορίας και τελικά να ελέγξουμε τις επικοινωνίες. Η δική μας μεθοδολογία διαχείρισης πρέπει να δουλεύει με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτει όλους τους παραπάνω σκοπούς και χρησιμοποιώντας μία νέα τεχνολογία, την οποία θα παρέχουμε, να αποδεικνύονται και να επεξηγούνται όλες οι δραστηριότητες του σχολείου σ' ένα χαρτί ή σε γραφικά ηλεκτρονικού υπολογιστή. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούμε την Συστημική μεθοδολογία DCSYM (The Design and Control Systemic Methodology), ενώ στη συνέχεια προσεγγίζουμε το θέμα και με το μοντέλο VSM του Beer.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται εκτενής ανάλυση αγοράς για το έργο που επιχειρείται στην παρούσα μελέτη. Σ' αυτό το κεφάλαιο καταγράφουμε όλες τις προϋποθέσεις για την υλοποίηση αυτού του project. Θα ασχοληθούμε με την δημιουργία ενός e-School portal το οποίο θα δημιουργηθεί και θα υποστηρίζεται οικονομικά βάση υπάρχοντος επιδοτούμενου προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιπλέον, θα υποστηρίζεται οικονομικά από διαφημιστικά banners, εφόσον αποτελεί μία εφαρμογή e-Business. Στη συνέχεια γίνεται η επιχειρηματική περιγραφή του έργου, ανάλυση αγοράς, εντοπίζουμε τους δυνητικούς ανταγωνιστές μας. Επιπλέον, πολύ σημαντικά στοιχεία αποκομίζουμε από το σχέδιο μάρκετινγκ, το λειτουργικό σχέδιο καθώς και το οργανωσιακό σχέδιο, τα οποία αναλύονται εκτενώς. Ακολουθεί χρηματοοικονομική ανάλυση του έργου, ανάλυση κινδύνου καθώς και ανάλυση ΔΑΕΑ (SWOT) προκειμένου να εντοπίσουμε τις δυνάμεις, τις αδυναμίες, τις ευκαιρίες και τις απειλές του έργου. Τέλος, αναφέρονται οι λειτουργικές απαιτήσεις – προδιαγραφές του έργου οι οποίες είναι απαραίτητες για την υλοποίηση του έργου σε επίπεδο υλικού, λογισμικού και σχεδιασμού.

Στο πέμπτο κεφάλαιο για την υλοποίηση της ιστοσελίδας χρησιμοποιείται το μοντέλο του αντικειμενοστραφούς προσανατολισμού και συγκεκριμένα το μοντέλο Rational Unified Process (RUP). Στα πλαίσια της εργασίας αυτής χρησιμοποιείται μια απλοποιημένη έκδοση της Rational Unified Process που χρησιμοποιεί την UML για τη σύλληψη και την τεκμηρίωση των απαιτήσεων κατά την φάση της ανάπτυξης. Γίνεται αναλυτική ανάλυση και σχεδιασμός του έργου και παρατίθενται τα περισσότερα και σημαντικότερα διαγράμματα της διαδικασίας.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εφαρμογή e-School. Ο Οδηγός Χρήστη μας βοηθάει να κατανοήσουμε τη λειτουργία του νέου αυτού ιστότοπου που αποτελεί πρόταση – λύση στην εξάλειψη του φαινομένου της γραφειοκρατίας, καθώς και στην διευκόλυνση των εκπαιδευτικών λειτουργιών, Διευθυντών, Προϊσταμένων κλπ. ώστε να απλοποιήσουν τις εργασίες τους και να καλυτερεύσουν τις επικοινωνίες τους. Σ' αυτό το κρίσιμο σημείο αναφέρω ότι η παρούσα μελέτη παρουσιάστηκε στον Διοικητικό μου Προϊστάμενο και Διευθυντή του 1ου Δημοτικού Σχολείου Μοσχάτου κ. Παναγιώτη Μπερή και κρίθηκε από εκείνον ως ικανό έργο να στηρίξει και να βελτιώσει την λειτουργία της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας καθώς και οποιασδήποτε άλλης.

Τέλος, συνοψίζουμε και εξάγουμε τα συμπεράσματά μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Οργάνωση & Διοίκηση στην Εκπαίδευση

Η έννοια του Management

Στον χώρο της εκπαίδευσης η χρήση του όρου management είναι σχετικά νέα και εμφανίζεται στο πλαίσιο της Διοίκησης της Εκπαίδευσης, η οποία υφίσταται διεθνώς ως αυτοτελής επιστημονικός κλάδος στο σημείο τομής της Διοικητικής Επιστήμης και της Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής μόλις τα τελευταία πενήντα χρόνια.

Ο όρος «management» απαντά συνήθως με δύο σημασίες:

- α) ως επιστήμη, όταν τον χρησιμοποιούν προσδίδοντάς του το περιεχόμενο της διοικητικής επιστήμης, και
- β) εναλλακτικά με τον όρο «διοίκηση», ως η εξειδικευμένη δραστηριότητα η οποία αποτελεί αντικείμενο της διοικητικής επιστήμης.

Παρά το γεγονός ότι η πλειονότητα των συγγραφέων δεν εμμένει στη διάκριση των όρων Management - Διοικητική Επιστήμη και management - διοίκηση, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούνται οι όροι αυτοί ως συνώνυμοι, κρίνεται σκόπιμο να εντοπιστούν οι λεπτές διαφοροποιήσεις στο περιεχόμενό τους, προκειμένου να γίνουν απολύτως κατανοητοί.

Διοίκηση και Management

Μια ακόμα διευκρίνιση που κρίνεται απαραίτητη πριν προχωρήσουμε στον ορισμό της διοίκησης είναι αυτή που αφορά τους όρους διοίκηση και management. Οι δύο όροι στη συνέχεια θα χρησιμοποιούνται ως συνώνυμοι, παρ' όλο που δε φαίνεται να υπάρχει συμφωνία των συγγραφέων πάνω στο θέμα, εφόσον και επί της ουσίας οι όροι παρουσιάζουν διαφορά, ανάλογα με το περιεχόμενο που αποδίδεται στον όρο διοίκηση.

Ο ορισμός της διοίκησης έχει αποτελέσει αντικείμενο μακράς προσπάθειας από πολλούς επιστήμονες όχι μόνο από τον χώρο της διοικητικής επιστήμης.

Ανεξάρτητα όμως από την έμφαση που αποδίδουν στον ορισμό που υιοθετούν, οι περισσότεροι συγγραφείς συμφωνούν σε ορισμένα κοινά στοιχεία που χαρακτηρίζουν το διοικητικό φαινόμενο. Τα στοιχεία αυτά είναι:

Η επιδίωξη της πραγματοποίησης, στον καλύτερο δυνατό βαθμό, ορισμένων γενικών σκοπών. Οι σκοποί αυτοί αποτελούν ουσιαστικά τον λόγο ύπαρξης της διοίκησης. Η επιδίωξη τους νοηματοδοτεί και καθιστά αναγκαία την ανάληψη της προσπάθειας που ορίζουμε με τον όρο διοικητικό φαινόμενο. Στην περίπτωση της δημόσιας διοίκησης τις περισσότερες φορές πρόκειται για σκοπούς των οποίων ο καθορισμός έχει ολοκληρωθεί στο πολιτικό επίπεδο, και η επίτευξή τους σημαίνει την ολοκλήρωση της αποστολής της. Η απουσία αυτών των σκοπών θα αφαιρούσε από τη δημόσια διοίκηση τον τελικό στόχο της και θα την καθιστούσε αυτοσκοπό [049]. Η επιδίωξη των συγκεκριμένων σκοπών έχει καθοριστική σημασία για τα άλλα συστατικά στοιχεία του διοικητικού φαινομένου, τον τρόπο αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων ή μέσων και τις λειτουργίες μέσα από τις οποίες επιτυγχάνεται αυτή η αξιοποίηση. Τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στη συμμετοχή των μελών στη διαμόρφωση των σκοπών του οργανισμού και στην εξειδίκευσή τους σε κοινούς στόχους, καθώς επίσης και στην προσπάθεια εναρμόνισης των προσωπικών στόχων των μελών με τους στόχους του οργανισμού.

Η οργάνωση μέσων. Η ύπαρξη μιας δέσμης μέσων, και συγκεκριμένα ανθρώπινων δραστηριοτήτων, υλικών πόρων και τεχνικών, είναι απαραίτητη για την επίτευξη κάθε σκοπού. Η οργάνωση αυτών των μέσων και η αξιοποίησή τους για την επίτευξη του σκοπού συνδέονται απόλυτα με το έργο της διοίκησης και αποκρυσταλλώνονται σε συγκεκριμένες δομές και διαδικασίες.

Η αντίληψη της διοίκησης ως διαδικασίας που περιλαμβάνει περισσότερες λειτουργίες. Το έργο της διοίκησης επιδιώκεται μέσα από συγκεκριμένες λειτουργίες οι οποίες αποτελούν ένα ακόμα σημείο όπου διαφοροποιούνται οι ποικίλες θεωρήσεις του διοικητικού φαινομένου, θα μπορούσε όμως να υποστηριχτεί ότι κοινά αποδεκτές είναι οι λειτουργίες του προγραμματισμού, της οργάνωσης, της διεύθυνσης, του συντονισμού και του ελέγχου. Οι λειτουργίες αυτές διέπονται από συγκεκριμένες αρχές, η δομή και η εξέλιξη των λειτουργιών αυτών διαμορφώνονται με βάση συγκεκριμένους παράγοντες, όπως είναι η φιλοσοφία πάνω στην οποία βασίστηκαν, οι ειδικές συνθήκες, η χρήση ορισμένων εργαλείων όπως το οργανόγραμμα ή το χρονοδιάγραμμα.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία προτείνεται η υιοθέτηση του παρακάτω ορισμού: Διοίκηση «είναι η εξειδικευμένη ανθρώπινη δραστηριότητα που γίνεται στο πλαίσιο μιας οργανωμένης συλλογικής προσπάθειας (οργανισμό, δημόσια υπηρεσία, επιχείρηση, συνεταιρισμό κτλ.) και επιδιώκει την πραγματοποίηση, στον καλύτερο δυνατό βαθμό, κάποιου κοινού σκοπού (έργο, παροχή υπηρεσιών, πωλήσεις κτλ.) με την αξιοποίηση των διαθέσιμων μέσων, μέσα από λειτουργίες, όπως είναι ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η διεύθυνση, ο συντονισμός και ο έλεγχος.» [031]

Διοίκηση στην εκπαίδευση

Η μεταφορά των γενικών αρχών του management στον χώρο της εκπαίδευσης, το κατά πόσο δηλαδή η εκπαίδευση συνιστά ένα ακόμα πεδίο εφαρμογής αυτών των γενικών αρχών έχει αποτελέσει αντικείμενο αντιπαραθέσεων και έντονων συζητήσεων. Τα βασικά στοιχεία της διοίκησης, όπως περιγράφονται στον παραπάνω ορισμό, χαρακτηρίζουν εν πολλοίς και την εκπαίδευση. Η εκπαίδευση είναι δυνατόν να εκληφθεί ως χώρος άσκησης διοίκησης ο οποίος παρουσιάζει αρκετές ομοιότητες με άλλους χώρους, αλλά εμφανίζει και αρκετές ιδιαιτερότητες που καθιστούν απαραίτητες την κατάλληλη προσαρμογή των παραπάνω γενικών αρχών και, σε αρκετές περιπτώσεις, την ανάπτυξη εντελώς νέων προσεγγίσεων.

Εξειδικεύοντας τον παραπάνω ορισμό στην περίπτωση της σχολικής μονάδας, διαπιστώνουμε τα εξής σε σχέση με τα συστατικά στοιχεία του διοικητικού φαινομένου:

1. Ο γενικός σκοπός της εκπαίδευσης διαγράφεται στο άρθρο 16 του ισχύοντος Συντάγματος 1975/1986 και ορίζει ότι «Η παιδεία.... έχει ως σκοπό την ηθική, πνευματική,

- επαγγελματική και φυσική αγωγή των Ελλήνων. Αναφορικά με τον ρόλο της πρώτης βαθμίδας εκπαίδευσης ο νόμος 1566/85 (άρθρο 1) ορίζει ότι «σκοπός της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι να συμβάλλει στην ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεων των μαθητών...»
2. Η διοικητική λειτουργία στο επίπεδο της σχολικής μονάδας εξυπηρετεί επικουρικά αυτόν τον σκοπό, δημιουργώντας όλες εκείνες τις προϋποθέσεις, που θα διευκολύνουν τη διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας και θα μεγιστοποιήσουν την απόδοση των παραγόντων που εμπλέκονται σε αυτήν. Ως τέτοιοι παράγοντες (μέσα) μπορούν να αναφερθούν το διδακτικό προσωπικό, το βοηθητικό προσωπικό, η κτιριακή και άλλη υποδομή, οι οικονομικοί και οι άλλοι υλικοί πόροι που είναι απαραίτητοι για τη λειτουργία του, αλλά και άλλοι παράγοντες όπως είναι η τοπική κοινωνία, οι γονείς των μαθητών κτλ.
 3. Για να δημιουργήσει αυτές τις προϋποθέσεις, η διοίκηση της σχολικής μονάδας με τη δεδομένη δομή (προϊστάμενες αρχές, διευθυντής, συλλογικά όργανα) και μέσα από συγκεκριμένες διαδικασίες προγραμματίζει και σχεδιάζει το εκπαιδευτικό έργο, φροντίζει για την οργάνωσή του και γενικότερα για την οργάνωση της σχολικής ζωής, διευθύνει, καθοδηγεί, συντονίζει και ελέγχει τους ανθρώπινους παράγοντες που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία

Μεταφέροντας, λοιπόν, τον ορισμό της διοίκησης στον χώρο της εκπαίδευσης, θα μπορούσαμε να τον αναδιατυπώσουμε ως εξής: Διοίκηση είναι η εξειδικευμένη ανθρώπινη δραστηριότητα που αναπτύσσεται στο πλαίσιο των πόσης φύσεως εκπαιδευτικών οργανισμών ή του εκπαιδευτικού συστήματος στο σύνολό του και επιδιώκει την πραγματοποίηση, στον καλύτερο δυνατό βαθμό, των σκοπών της εκπαίδευσης με την αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων - ανθρώπινων και υλικών - μέσα από λειτουργίες, όπως είναι ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η διεύθυνση, ο συντονισμός και ο έλεγχος.

Αντίστοιχα, ο Σαΐτης [051] ορίζει τη διοίκηση στην εκπαίδευση ως «ένα σύστημα δράσης που συνίσταται στην ορθολογική χρησιμοποίηση των διαθέσιμων πόρων - ανθρώπινων και υλικών - για την πραγματοποίηση των στόχων που επιδιώκονται από τους διάφορους τύπους εκπαιδευτικών οργανισμών», ενώ ο Bush [010] θεωρεί τη διοίκηση των εκπαιδευτικών οργανισμών ως τη «διαδικασία συντονισμού των πόρων (ανθρώπινων, υλικών και τεχνικών) για την παροχή εκπαίδευσης με αποτελεσματικό τρόπο».

Και οι τρεις ορισμοί περιλαμβάνουν τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν γενικά το διοικητικό φαινόμενο και καταδεικνύουν ότι και στον χώρο της εκπαίδευσης μπορούν εύκολα να μεταφερθούν θέσεις και αρχές από τη διοικητική επιστήμη.

Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί ως οργανώσεις

Ο όρος «οργάνωση» στον χώρο της διοικητικής επιστήμης απαντά με δύο σημασίες, οι οποίες Αφανίζονται και στον ορισμό του διοικητικού φαινομένου:

- A) ως οντότητα (π.χ. ένα σχολείο, ένα νοσοκομείο ή υπουργείο κτλ.)
- B) ως βασική λειτουργία της διοίκησης.

Με τη σημασία της βασικής λειτουργίας της διοίκησης, η οργάνωση αναφέρεται στον προσδιορισμό, στην ομαδοποίηση και στην κατανομή των απαραίτητων εργασιών, καθώς και στην κατανομή των εξουσιών, των ευθυνών και του πλέγματος σχέσεων που τις συνοδεύουν, διαμορφώνοντας μια συγκεκριμένη οργανωτική δομή. Με αυτή τη διάσταση της οργάνωσης θα ασχοληθούμε διεξοδικά στο πλαίσιο της ανάλυσης των λειτουργιών της διοίκησης της εκπαίδευσης.

Η οργάνωση ως οντότητα μπορεί να θεωρηθεί συνώνυμη με τη σημασία του όρου οργανισμός, ο οποίος υιοθετείται σε αυτό το βιβλίο για τις περιπτώσεις που αναφερόμαστε στην έννοια της οργάνωσης ως οντότητας. Ειδικότερα, με τον όρο εκπαιδευτικός οργανισμός αναφερόμαστε γενικά στις σχολικές μονάδες όλων των βαθμίδων, ενώ εναλλακτικά θα χρησιμοποιηθούν, σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, άλλοι όροι όπως σχολείο ή διοικητική μονάδα. Ως οργάνωση με τη σημασία της οντότητας γίνεται αντιληπτό και το εκπαιδευτικό σύστημα στο σύνολό του.

Σύμφωνα με έναν ορισμό του Ch. Barnard, όπως παρουσιάζεται, στο θεμελιώδες έργο του «The Functions of the Executive» (1938), οι οργανώσεις (οργανισμοί) είναι συστήματα συνειδητά συντονισμένων δραστηριοτήτων ή δυνάμεων που ασκούνται από δύο ή από περισσότερα πρόσωπα, τα οποία με βάση τη μεταξύ τους επικοινωνία αποσκοπούν στην πραγμάτωση ενός ή περισσότερων συγκεκριμένων κοινών στόχων [049], [043], [030].

Από τον ορισμό αυτό προκύπτει ότι την οργάνωση συνθέτουν, κατά βάση, η συνειδητά συντονισμένη ανθρώπινη δραστηριότητα, δηλαδή, η συνεργασία δύο ή περισσότερων προσώπων, η ύπαρξη και η λειτουργία μηχανισμών επικοινωνίας και ο προσανατολισμός της συνεργασίας προς την εξυπηρέτηση συγκεκριμένου σκοπού ή συγκεκριμένων σκοπών. Αυτά τα στοιχεία αποτελούν τα τρία κοινά χαρακτηριστικά που εντοπίζονται σε κάθε οργάνωση με τη σημασία της οντότητας (οργανισμού).

Πιο συγκεκριμένα:

Οι άνθρωποι: ο ανθρώπινος παράγοντας, αναγκαία προϋπόθεση για την ύπαρξη ενός οργανισμού, εφόσον συνιστά το έμπυχο στοιχείο του, διαθέτει την απαραίτητη βούληση, ενώ παράλληλα είναι φορέας αναγκών, συνθηκών και κινήτρων. Όμως, παρά το γεγονός ότι μια οργάνωση δεν υφίσταται χωρίς ανθρώπους, εξακολουθεί να υπάρχει και να λειτουργεί, ακόμα και αν αντικατασταθεί το σύνολο των μελών της [029].

Η επιδίωξη αντικειμενικών σκοπών: Οι οργανισμοί συγκροτούνται από τους ανθρώπους για την πραγματοποίηση ορισμένων σκοπών. Πολλές φορές οι σκοποί αποδίδονται απευθείας στην οργάνωση, η οποία γίνεται αντιληπτή ως ενιαία μονάδα λήψης αποφάσεων. Το γεγονός όμως ότι οι ανάγκες των ανθρώπων και η βούλησή τους είναι αυτές που τους ωθούν να δημιουργήσουν οργανώσεις καθιστά προτιμότερο να αποδίδουμε τους σκοπούς στα άτομα ή στις ομάδες και όχι στις οργανώσεις.

Η οργανωτική δομή: Η ύπαρξη και η λειτουργία μηχανισμών επικοινωνίας είναι απαραίτητες για τη διαβίβαση των πληροφοριών, για την αλληλοενημέρωση των μελών της οργάνωσης και για τον συντονισμό των δράσεών τους για την επιδίωξη του κοινού σκοπού της οργάνωσης. Η επικοινωνία αποτελεί, ως εκ τούτου, τον συνεκτικό κρίκο μεταξύ των δύο άλλων στοιχείων της οργάνωσης. Οι σχέσεις επικοινωνίας και, κατά συνέπεια, οι γραμμές εξουσίας κάθε οργάνωσης, προσδιορίζονται από τη διαμόρφωση της δομής της, η οποία αντικατοπτρίζει τις αρχές και τους κανόνες λειτουργίας της, αλλά και συμβάλλουν ταυτόχρονα στη διαμόρφωση αυτή.

Προβάλλοντας αυτά τα στοιχεία στην εκπαίδευση, παρατηρούμε τα εξής:

Η εκπαίδευση ως θεσμός αποτελεί συλλογική κοινωνική οντότητα, με διάρκεια και σταθερότητα, μορφοποιημένη σε ένα σύστημα με ιδιαίτερη σύσταση και δομή [012]. Ο προνομιακός χώρος δράσης και επέμβασής του προκύπτει από τον διευρυνόμενο υποχρεωτικό χαρακτήρα του και συνδέεται με τον σκοπό του, που είναι «από τη μια πλευρά η πνευματική ανάπτυξη, δηλαδή η γνωστική και, μέσα από αυτήν, η επαγγελματική και, κατά προέκταση, η παραγωγική ανάπτυξη ενός κοινωνικού συνόλου, και από την άλλη πλευρά η πολιτιστική αναβάθμιση που εμπεριέχει το στοιχείο των σχέσεων και των συγκρούσεων μεταξύ των δομών από τις οποίες πηγάζει και η εξέλιξή του» [026]. Για την υλοποίηση του σκοπού του διαθέτει νομικά (συνταγματικές επιταγές, νόμους, διατάγματα, εγκυκλίους), υλικά και ανθρώπινα μέσα (εκπαιδευτικά ιδρύματα, εκπαιδευτικό προσωπικό).

Ως εκ τούτου, οι κοινωνικοί σχηματισμοί που έχουν σκοπό την παροχή εκπαίδευσης-εκπαιδευτικό σύστημα, εκπαιδευτικές μονάδες έχουν κύρια χαρακτηριστικά τους την οργάνωση ανθρώπων, μέσων και λειτουργιών και την επιβολή τυπικών δομών συντονισμού και στηρίζονται στη δράση αλληλεπιδρώντων ατόμων [013]. Με βάση αυτά τα χαρακτηριστικά οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί πρέπει να θεωρούνται διακριτές οργανώσεις, επιμέρους μονάδες του ευρύτερου κοινωνικού σχηματισμού που ονομάζουμε εκπαιδευτικό σύστημα [015]. Πέρα από αυτή τη γενική τοποθέτηση, ο ορισμός και η συγκεκριμενοποίηση των χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών οργανισμών εξαρτώνται από την οπτική της προσέγγισης που υιοθετείται και από τα στοιχεία στα οποία εστιάζει και τα οποία αναδεικνύει αυτή. Εξαρτάται, επίσης, από τις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζουν οι οργανισμοί αυτοί σε σχέση με άλλες οργανώσεις.

Ιδιαιτερότητες των εκπαιδευτικών οργανισμών και διοίκηση στην εκπαίδευση

Ένα στοιχείο στο οποίο εστιάζουν πολλοί μελετητές της οργανωτικής διάστασης των εκπαιδευτικών οργανισμών είναι η ιδιομορφία εκπαιδευτικών οργανισμών ως οργανώσεων. Η ιδιομορφία τους αυτή εδράζεται καταρχήν στον διφυή χαρακτήρα τους, αφού:

α) Το σχολείο είναι ένας διοικητικός θεσμός και διαθέτει έντονα γραφειοκρατικά χαρακτηριστικά, αφού αποτελεί αποκεντρωμένη δημόσια ή ιδιωτική υπηρεσία, της οποίας η λειτουργία της οποίας προσδιορίζεται από τη σχετική νομοθεσία, ενώ η οργάνωσή του

ακολουθεί το ιεραρχικό πρότυπο και στηρίζεται στην ύπαρξη κανόνων και στη διαμόρφωση θέσεων και ρόλων με συγκεκριμένα καθήκοντα.

β) Το σχολείο παράλληλα, και κατά πολλούς πρώτιστα, αποτελεί έναν κοινωνικό θεσμό με έντονη παρουσία στο επίπεδο της τοπικής αλλά και της ευρύτερης κοινωνίας, του οποίου η δράση και οι σχέσεις με άλλους θεσμούς διαμορφώνονται από τις γενικότερες κοινωνικοοικονομικές και ιστορικές συνθήκες, αλλά και από την επίδραση ιδιαίτερων τοπικά προσδιορισμένων γεωγραφικών, οικονομικών, πολιτιστικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, οι οποίοι σχετίζονται με την ανάπτυξη οργανωμένων συμφερόντων και ομάδων πίεσης. Από την έμφαση που δίνεται σε αυτή τη δεύτερη πτυχή του χαρακτήρα του προκύπτει η επιχειρηματολογία για την ιδιαιτερότητα του σχολείου ως οργάνωσης, με την οποία επιχειρηματολογία αμφισβητείται η δυνατότητα των οργανωτικών και των διοικητικών θεωριών να συμβάλουν στη βελτίωση της εκπαίδευσης, ιδιαίτερα σε εκείνες τις περιπτώσεις των θεωρητικών τάσεων στις οποίες προβάλλεται έντονα ένας «διοικητισμός» και δίνεται έμφαση στην «αποτελεσματικότητα - αποδοτικότητα» με τη στενή τους έννοια.

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του σχολείου ως οργάνωσης τα οποία εντοπίζουν διάφοροι μελετητές [041], [019], [016], [012] είναι τα εξής:

- Η αδυναμία σαφούς προσδιορισμού του σκοπού του, αφού οι έννοιες παιδεία, εκπαίδευση, μόρφωση, που εναλλάσσονται κατά την περιγραφή του, έχουν ιδιαίτερα ευρύ περιεχόμενο, το οποίο συναρτάται με αξιολογικές κρίσεις και πολιτικές επιλογές. Ούτως ή άλλως η στοχοθεσία της δημόσιας εκπαίδευσης δε μπορεί και δεν πρέπει να υπόκειται πάντα στις αρχές του διοικητικού ορθολογισμού. Παράλληλα, ο σκοπός του σχολείου διαφοροποιείται ανάλογα με τη σκοπιά από την οποία τον εξετάζουμε, π.χ. των εκπαιδευτικών, των μαθητών, των γονέων, των βιομηχάνων κτλ.
- Η αδυναμία σαφούς προσδιορισμού α) των εξυπηρετούμενων, που ως τέτοιοι μπορούν να θεωρηθούν οι μαθητές, οι γονείς, οι χρηματοδότες, η κοινωνία κτλ., β) των εργαζομένων, στους οποίους μπορούν να περιληφθούν οι εκπαιδευτικοί, αλλά και οι μαθητές και, σε αρκετές περιπτώσεις, οι γονείς και γ) του αποτελέσματος - προϊόντος, που ως τέτοιο μπορεί να θεωρηθεί η παρεχόμενη εκπαίδευση, οι ίδιοι οι μαθητές ή το μορφωτικό τους επίπεδο.
- Η διοικητική αποδυνάμωση και η έλλειψη διοικητικής αυτονομίας του σχολείου, η οποία αυξάνεται όσο πιο έντονος γίνεται ο συγκεντρωτικός και γραφειοκρατικός χαρακτήρας των εκπαιδευτικών συστημάτων και η οποία συνδέεται και με την έλλειψη ανταγωνισμού (στην περίπτωση της δημόσιας εκπαίδευσης), αφού τα δημόσια σχολεία διαθέτουν μια εξασφαλισμένη «αγορά» και τουλάχιστον μέχρι πρόσφατα δεν υποχρεώνονταν σε μια συνεχή προσπάθεια εξορθολογισμού και εκσυγχρονισμού.
- Η ύπαρξη αντίφασης μεταξύ της έννοιας των σχέσεων εξουσίας που επικρατούν σε μια οργάνωση, ιδιαίτερα όταν είναι ενταγμένη σε ένα ιεραρχικά δομημένο σύστημα, και των εννοιών της ισότιμης συμμετοχής και της δημοκρατίας, που αποτελούν βασικές αξίες του θεσμού του σχολείου.

Θεωρητικές προσεγγίσεις στην οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης

Η εξέλιξη των επιστημονικών προσεγγίσεων του σχολείου ως οργάνωσης ακολούθησε την εξέλιξη και τους προβληματισμούς που αναπτύχθηκαν στη διοικητική επιστήμη και στην οργανωτική θεωρία, αλλά και γενικότερα στις κοινωνικές επιστήμες στην αλληλεπιδραστική σχέση τους με την εξέλιξη της σύγχρονης κοινωνίας. Πρόκειται για μια επιστήμη η οποία στη δεκαετία του '60, όταν η γραφειοκρατική μορφή οργάνωσης δεν αποτελούσε αντικείμενο αμφισβήτησης, έφτασε στο απόγειο της αίσθησης ότι κατέχει βέβαιες και οικουμενικές αξίες γνώσεις, για να καταλήξει στους μεταμοντέρνους καιρούς, στο τέλος του 20ού αιώνα, σε μια κατάσταση όπου επικρατεί αβεβαιότητα, ασυνέχεια, έλλειψη κοινών παραδοχών και κοινής γλώσσας

Η κατάσταση αυτή στον χώρο της διοίκησης της εκπαίδευσης εντάθηκε λόγω της ιδιαιτερότητας των εκπαιδευτικών οργανισμών, γεγονός που επέβαλε περιορισμούς στην αξιοποίηση θεωρητικών σχημάτων και εννοιολογικών πλαισίων από τις θεωρίες οργάνωσης και διοίκησης που αφορούσαν άλλα είδη οργανώσεων. Η διοίκηση της εκπαίδευσης είναι στις μέρες μας θεωρητικά πιο πλούσια και περισσότερο σύνθετη από κάθε άλλη περίοδο της σύντομης ιστορίας της [017]. Η απογοήτευση από την αδυναμία συγκρότησης μιας ενιαίας και

στέρεας θεωρίας για το σχολείο ως οργάνωση οδήγησε στη διαμόρφωση της άποψης ότι η διοικητική επιστήμη δε μπορεί να προσανατολίσει σωστά τις έρευνες ούτε πολύ περισσότερο να προσφέρει αρχές γενικής ισχύος για την πρακτική άσκηση της διοίκησης και για την προετοιμασία διοικητικών στελεχών. Αυτή η άποψη τροφοδοτεί την αντίληψη περί ύπαρξης χάσματος μεταξύ θεωρίας και πράξης στη διοίκηση της εκπαίδευσης [010], [047], αντίληψη που σε ακραίες περιπτώσεις οδηγεί στην απόρριψη της ανάγκης για θεωρητική κατάρτιση των στελεχών. Πρόκειται για μια εντελώς εσφαλμένη αντίληψη που οδηγεί στην επικράτηση μιας εντελώς εμπειρικής προσέγγισης της διοίκησης στην εκπαίδευση με βάση την πείρα, την κοινή λογική ή την έμπνευση των στελεχών. Βέβαια, πράγματι η θεωρία αποκτά μεγαλύτερη αξία και σημασία, όταν μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη κατανόηση και ερμηνεία της πρακτικής και όταν παρέχει στα στελέχη της διοίκησης έναν οδηγό για τις πράξεις τους. Αλλά περί αυτού ακριβώς πρόκειται. Ο πολυπρισματικός, πολυπαραδειγματικός και εναλλακτικός χαρακτήρας των θεωρητικών προσεγγίσεων της διοίκησης της εκπαίδευσης μπορεί να προτείνει στα στελέχη νέους τρόπους αντίληψης γεγονότων και καταστάσεων. Μπορεί να συμβάλει στην αποκάλυψη πτυχών και διασυνδέσεων μεταξύ παραγόντων διαμόρφωσης της πραγματικότητας τις οποίες κάποιος στέλεχος ίσως δε θα παρατηρούσε. Και σίγουρα κάποιες θεωρίες είναι πολύ πιο επιτυχημένες στη δυνατότητα που μας παρέχουν για να επιλύσουμε προβλήματα, να εκπληρώσουμε τα καθήκοντά μας και να προβλέψουμε την πορεία μελλοντικών εμπειριών μας [017]. Για τους λόγους αυτούς κρίνεται απαραίτητη η ανασκόπηση των κύριων θεωρητικών σχημάτων και προσεγγίσεων που αναπτύχθηκαν - με έμφαση σε προσεγγίσεις με διαχρονική ισχύ και αξία, οι οποίες προσφέρουν δυνατότητες πρακτικής αξιοποίησής τους - και των αντίστοιχων ορισμών των βασικών εννοιών, με βάση την ένταξή τους σε ευρύτερα πλαίσια ταξινόμησης, που έχουν προταθεί.

Πίνακας: Ταξινόμηση θεωρητικών προσεγγίσεων και προτύπων οργάνωσης και διοίκησης στην εκπαίδευση

	Θεωρητικό ρεύμα	Προσέγγιση	Πρότυπο διοίκησης	Βασικά χαρακτηριστικά οργάνωσης / διοίκησης
Παραδοσιακή ή κανονική επιστήμη	Κλασική Σχολή	Τεχνοκρατικές - διαχειριστικές Κοινωνιολογική/ Weber	Ορθολογική λήψη αποφάσεων Γραφειοκρατία	Δομή: ιεραρχική, αντικειμενικά υπαρκτή Σκοποί: κεντρικά διατυπωμένοι Σχέσεις με το περιβάλλον: τυπικές, μέσω του διευθυντή Ηγεσία: «διοικητική» (managerial)
	Νεοκλασική Σχολή	Ανθρώπινης Συμπεριφοράς	Συνεργατικό	Δομή: ιεραρχική και λειτουργική, αντικειμενικά υπαρκτή Σκοποί: συλλογικά αποφασισμένοι Σχέσεις με το περιβάλλον: πολύπλοκες, συγκεχυμένες Ηγεσία: «μετασχηματιστική», «συμμετοχική»
	Σύγχρονη θεωρία: Λειτουργικές Προσεγγίσεις	Κλειστό σύστημα Ανοικτό σύστημα Ενδεχομενικές	Συστημάτων	Δομή: ιεραρχική, αντικειμενικά υπαρκτή Σκοποί: κεντρικά διατυπωμένοι Σχέσεις με το περιβάλλον: τυπικές, μέσω του διευθυντή Ηγεσία: «διοικητική» (managerial) ή «ενδεχομενική»
Εναλλακτικές προσεγγίσεις		Δομικές	Χαλαρής συνοχής, οργανωμένης αναρχίας	Δομή: αδιευκρίνιστη, ασταθής Σκοποί: ασαφείς, απρόβλεπτοι Σχέσεις με το περιβάλλον: πηγή αβεβαιότητας Ηγεσία: «ενδεχομενική»
		Ερμηνευτικές	Ερμηνευτικό	Δομή: αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης Σκοποί: υποκειμενικοί ή επιβεβλημένοι από την ηγεσία Σχέσεις με το περιβάλλον: πηγή υποκειμενικών σημασιών Ηγεσία: απροσδιόριστη, «μεταμοντέρνα»
			Κουλτούρας	Δομή: υλική αποτύπωση της κουλτούρας Σκοποί: βασίζονται στις συλλογικές αξίες Σχέσεις με το περιβάλλον: πηγή αξιών, πεποιθήσεων Ηγεσία: «μετασχηματιστική», «συμμετοχική», «ηθική»
			Πολιτικό	Δομή: αποτέλεσμα διαπραγμάτευσης / συσχετισμού δυνάμεων Σκοποί: αποτέλεσμα σύγκρουσης/τους θέτει η κυρίαρχη πλευρά Σχέσεις με το περιβάλλον: ασταθείς, συγκρουσιακές Ηγεσία: «συναλλακτική» ή «ηθική»

Μια δημοφιλής μετα-θεωρητική προσέγγιση της διοικητικής σκέψης είναι αυτή που διακρίνει τρεις φάσεις ή σχολές: την κλασική, την νεοκλασική και τη σύγχρονη. Πρόκειται για μια ταξινόμηση που βασίζεται στη διαχρονική εξέλιξη της διοικητικής και οργανωτικής θεωρίας και στον χρόνο εμφάνισης των διάφορων προσεγγίσεων, καθώς και σε έργα και έρευνες που αποτέλεσαν ακρογωνιαίους λίθους και σημεία καμπής για την εξέλιξη της διοικητικής επιστήμης. Το κριτήριο αυτό, αν και μάλλον επιφανειακό, οδηγεί σε μια ταξινόμηση που εξασφαλίζει σε αρκετά μεγάλο βαθμό την ύπαρξη κοινών παραδοχών, επιστημολογικών, μεθοδολογικών και σχετικών με την ανθρώπινη φύση, μεταξύ των προσεγγίσεων που συνταξινόμούνται σε κάθε φάση στον παρακάτω πίνακα.

Από τα παραπάνω πρότυπα θα αναφερθούμε σε δύο ενδεικτικά, το γραφειοκρατικό πρότυπο οργάνωσης και διοίκησης στην εκπαίδευση και στο πρότυπο των συστημάτων.

Το γραφειοκρατικό πρότυπο οργάνωσης και διοίκησης στην εκπαίδευση

Το σχολείο εκλαμβάνεται ως χώρος όπου επικρατούν τα βασικά χαρακτηριστικά της γραφειοκρατικής οργάνωσης, όπως είναι ο υψηλός βαθμός εξειδίκευσης και το ιεραρχικό σύστημα εξουσίας. Η γραφειοκρατική προσέγγιση του σχολείου υπήρξε και μάλλον παραμένει -ιδιαίτερα για την Ελλάδα- η επικρατέστερη. Τα βασικά χαρακτηριστικά του γραφειοκρατικού μοντέλου οργάνωσης και διοίκησης είναι:

1. *Ο συγκεντρωτισμός στη λήψη των αποφάσεων και η ιεραρχική δομή της εξουσίας*, που διαμορφώνουν ένα τυπικό δίκτυο διαβίβασης εντολών από πάνω προς τα κάτω. Από την κορυφή της διοικητικής πυραμίδας, η οποία στο εκπαιδευτικό σύστημα είναι το αρμόδιο υπουργείο, προς τα ενδιάμεσα στελέχη και από εκεί στους διευθυντές των σχολείων, οι οποίοι φροντίζουν για την εφαρμογή των εντολών από τους εκπαιδευτικούς.
2. *Η τυποποίηση και ο σαφής καταμερισμός της εργασίας* όσον αφορά τη διοίκηση και την εκπαιδευτική λειτουργία ίου σχολείου σε προσωπικό που είναι επιλεγμένο με βάση την εξειδίκευσή του.
3. *Η ύπαρξη κανόνων ρύθμισης των διαδικασιών και της συμπεριφοράς*. Οι κανόνες αυτοί στα σχολεία αφορούν πρωτίστως τους μαθητές, αλλά σχετίζονται και με τη συμπεριφορά των εκπαιδευτικών και καλύπτουν διάφορες πτυχές της σχολικής ζωής, από θέματα διδασκαλίας και μάθησης έως τον τρόπο επαφής των εκπαιδευτικών με τους γονείς των μαθητών.
4. *Η έμφαση στις τυπικές και απρόσωπες σχέσεις* μεταξύ των εκπαιδευτικών, αλλά και μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών, γονέων και κάθε εμπλεκόμενου. Αυτή η ουδετερότητα αποβλέπει στην αποφυγή παρεμβολών στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων.
5. *Η πρόσληψη και υπηρεσιακή προαγωγή του προσωπικού με βάση τα επαγγελματικά προσόντα και την εμπειρία και με συγκεκριμένες τυπικές διαδικασίες*.
6. *Τέλος, η έμφαση σε έναν προσανατολισμό προς τους σκοπούς της εκπαίδευσης*, οι οποίοι καθορίζονται από το ανώτατο επίπεδο της ιεραρχίας και τους ειδικότερους σκοπούς του σχολείου και προς την επίτευξη των οποίων πρέπει να κατευθύνεται η δράση όλων των μελών του οργανισμού.

Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα διαθέτει έντονα γραφειοκρατικά χαρακτηριστικά [033], [041] αφού:

- *διαθέτει ιεραρχική δομή εξουσίας στην κορυφή της οποίας βρίσκεται ο Υπουργός και η κεντρική υπηρεσία του Υπουργείου Παιδείας, ενώ ιεραρχικά διαβαθμίζονται προς τα κάτω οι θέσεις των Περιφερειακών Διευθυντών, των Προϊσταμένων Διευθύνσεων και Γραφείων Εκπαίδευσης, των διευθυντών και των υποδιευθυντών των σχολείων και των εκπαιδευτικών. Κάθε θέση συνοδεύεται από ένα βαθμό εξουσίας που δίνει το δικαίωμα σε όποιον την κατέχει να λαμβάνει αποφάσεις η σημασία των οποίων κλιμακώνεται όσο ψηλότερα βρίσκεται η θέση στην ιεραρχία, ενώ κάθε θέση αποκτάται με διορισμό από μια ανώτερη εξουσία.*
- *παρουσιάζει μια αρκετά επεξεργασμένη μορφή καταμερισμού εργασίας, αφού η διάκριση του προσωπικού σε εκπαιδευτικούς, διοικητικά στελέχη, επιστήμονες παιδαγωγούς και κοινωνικούς - κρατικούς εκπροσώπους γίνεται με βάση το κύριο έργο τους, που αντιστοιχεί σε κάθε θέση, ενώ οι θέσεις καταλαμβάνονται με βάση προσόντα που καθορίζονται με σαφήνεια από τον νόμο.*

Το πρότυπο των συστημάτων

Το πρότυπο των συστημάτων, όπως έχει αναφερθεί, θεμελιώνεται στο δομολειτουργισμό. Δίνει έμφαση στην ενότητα και στην ακεραιότητα του οργανισμού και «προϋποθέτει ότι η οργανωτική δομή είναι το αποτέλεσμα της εξισορρόπησης των εξωτερικών πιέσεων τις οποίες δέχεται το σύστημα με την εσωτερική διαφοροποίησή του, η οποία το βοηθά να προσαρμοστεί και να επιβιώσει [047], αλλά και να επιτύχει τους συμφωνημένους σκοπούς του.

Η χρήση της έννοιας του συστήματος για τη μελέτη και την ανάλυση των κοινωνικών οργανώσεων αποτελεί μια από τις κυρίαρχες ερευνητικές επιλογές, διότι προσφέρει στέρεο έδαφος -μια στατική σύλληψη ενός φαινομένου που χαρακτηρίζεται από ρευστότητα, δυναμική εξέλιξη και πολλαπλότητα νοημάτων- διευκολύνοντας τη μελέτη παραγόντων που σχετίζονται με την εσωτερική δομή και οι οποίοι επιδρούν καθοριστικά, περιορίζοντας και κατευθύνοντας τη δράση ατόμων και ομάδων. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στην περίπτωση των κλειστών συστημάτων- η θεώρηση των σχολείων ως κλειστών συστημάτων που επιδιώκουν σαφώς προσδιορισμένους στόχους επιτρέπει την ανάπτυξη ορθολογικής διοίκησης, αφού προϋποθέτει βέβαιες και προβλέψιμες συνθήκες, κάτι το οποίο δεν ισχύει στην πραγματικότητα και εξηγεί την αποτυχία εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων που βασίστηκαν σε αυτή την προσέγγιση.

Η αναγνώριση της αλληλεπίδρασης των σχολείων με το περιβάλλον τους οδήγησε στην υιοθέτηση της προσέγγισης των ανοικτών συστημάτων. Η προσέγγιση των ανοικτών συστημάτων, δίνοντας έμφαση όχι μόνο στην αλληλοσύνδεση και αλληλοσυσχέτιση όλων των υποσυστημάτων στο εσωτερικό μιας οργάνωσης, αλλά και στην αλληλεπίδραση με το εξωτερικό περιβάλλον της, με τις καταστάσεις και με τις συνθήκες, επιτρέπει τον εντοπισμό, τη μελέτη και την ανάλυση παραγόντων έξω από τα όρια της οργάνωσης και των τρόπων με τους οποίους αυτοί επηρεάζουν τη λειτουργία της.

Συνδυάζοντας τα βασικά σημεία ορισμών που έχουν δοθεί, ως ανοικτό σύστημα ορίζεται ένα σύνολο στοιχείων ή μερών τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με σχέσεις αλληλεπίδρασης και αποτελούν μια διακριτή ολότητα, η οποία, με τη σειρά της, αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου συστήματος και εντάσσεται σε ένα περιβάλλον εντός του οποίου ανταλλάσσει εισροές και εκροές, εκπληρώνοντας ένα συγκεκριμένο σκοπό - μια συγκεκριμένη λειτουργία [024], [022], [021], [034], [020]. Επομένως, κάθε σχολική οργάνωση με την έννοια του κοινωνικού συστήματος αποτελείται από τα παρακάτω συγκεκριμένα και προσδιορίσιμα στοιχεία:

- Τα εμπλεκόμενα μέλη (διεύθυνση, εκπαιδευτικοί, μαθητές κτλ.) ως πρόσωπα ή ως ομάδες με συγκεκριμένα κίνητρα, αντιλήψεις, στάσεις και προσδοκίες, αλλά και ως εισροές του συστήματος. Πρέπει, βέβαια, να επισημανθεί η ιδιαιτερότητα των σχολικών οργανώσεων, η οποία δεν επιτρέπει τη σαφή κατάταξη των μαθητών στις εισροές ή στις εκροές του συστήματος, αφού εκτός από εργαζόμενοι μπορούν να θεωρηθούν και ως πελάτες [019].
- Τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που προκύπτουν από την τυπική διάταξη των θέσεων εργασίας και από τους ρόλους, οι οποίοι σε κάποιο βαθμό ορίζονται και περιγράφονται και αποτελούν την τυπική κοινωνική δομή. Παράλληλα, υπάρχουν δραστηριότητες και σχέσεις οι οποίες, χωρίς να έχουν οριστεί σε γραπτά κείμενα, αναπτύσσονται από τα μέλη και αποτελούν την άτυπη κοινωνική δομή. Μέσα από τη δόμηση των σχέσεων αλληλεπίδρασης, το σχολείο αποκτά τον χαρακτήρα μιας ολότητας με ιδιαίτερα δομικά χαρακτηριστικά, όπως κλίμα, κουλτούρα, αποτελεσματικότητα κτλ. Η ολότητα αυτή, μέσω της συνεργίας, αποτελεί ως οντότητα και ως αποτέλεσμα κάτι περισσότερο από το απλό άθροισμα της συνεισφοράς των μερών. Πρέπει ακόμα να τονιστεί ότι η δομή του σχολείου δεν είναι στατική, αλλά δυναμική, προσδιοριζόμενη από την προσωπικότητα και τη δράση των μελών και προσαρμοζόμενη στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος και στα πρότυπα δράσης που της επιβάλλει το εκπαιδευτικό σύστημα. Αυτό που αποδίδεται στατικά είναι οι διαδοχικές καταστάσεις ισοροπίας, που επιτυγχάνονται και μέσα από μηχανισμούς αυτορρύθμισης όπως την ανατροφοδότηση, δηλαδή τον μηχανισμό επικοινωνίας και ελέγχου που εξασφαλίζει τη συνεχή ροή πληροφοριών για τη λειτουργία, την αποτελεσματικότητα και την απόδοση, με βάση τις οποίες γίνονται οι απαραίτητες προσαρμογές, που επιδιώκουν τη μελλοντική βελτίωση [052].

- Το εσωτερικό υλικό - τεχνολογικό περιβάλλον της οργάνωσης, δηλαδή την υλικοτεχνική υποδομή (κτίρια, εξοπλισμός κτλ.), που απαιτείται για τη μετατροπή των εισροών σε εκροές, για την εκπλήρωση των σκοπών του σχολείου. Εδώ εντάσσονται ακόμα οι διαδικασίες, οι μέθοδοι, οι γνώσεις, αλλά και το πρόγραμμα σπουδών, όπως προδιαγράφονται από το θεσμικό - νομικό πλαίσιο λειτουργίας της εκπαίδευσης.
- Όρια που διαχωρίζουν το σχολείο ως κοινωνικό σύστημα από το εξωτερικό περιβάλλον του, από το οποίο αντλεί εισροές και στο οποίο αποδίδει εκροές. Τα όρια απηχούν τη χρήση στρατηγικών περιχαράκωσης ή σύνδεσης της οργάνωσης και αποκλεισμού ή ένταξης όσων θεωρούνται εκτός. Η διάκριση μεταξύ των «εντός» και των «εκτός» μιας σχολικής οργάνωσης είναι δύσκολη και εξαρτάται από τα κριτήρια που χρησιμοποιούμε για την οριοθέτηση. Οι Laumann, Marsden και Prensky (1983) εντοπίζουν τρία κριτήρια με βάση τα οποία οι αναλυτές έχουν προσπαθήσει να ορίσουν τα όρια: α) τους ανθρώπους και το αν διαθέτουν την ιδιότητα του μέλους, β) το κατά πόσο οι σχέσεις τους αναπτύσσονται σε θεσμικό επίπεδο και γ) το κατά πόσο οι δράσεις τους καθορίζονται από τη δομή και τους σκοπούς της οργάνωσης. Η δυσκολία καθορισμού των ορίων σε ανοικτά συστήματα, όπως το σχολείο, καθιστά πιο κατάλληλη τη χρήση της έννοιας του βαθμού «ανοικτότητας», σε σχέση με συγκεκριμένες πτυχές της σχολικής ζωής [021]. Η ανοικτότητα, βασικό χαρακτηριστικό του οργανωσιακού κλίματος του σχολείου, καθορίζεται τόσο από το θεσμικό πλαίσιο και τον συγκεντρωτικό ή αποκεντρωτικό χαρακτήρα του εκπαιδευτικού συστήματος, όσο και από την ιδιογραφική διάσταση του σχολείου, τη συμπεριφορά των ατόμων-μελών του και από τη σχέση του σχολείου με το ευρύτερο κοινωνικό του περιβάλλον.
- Τον σκοπό της εκπαιδευτικής διαδικασίας, που συνδέεται με τις εκροές του συστήματος και προσδιορίζεται άλλοτε στενότερα, με βάση τα επιτεύγματα των μαθητών, όπως είναι «η ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεών τους», και άλλοτε ευρύτερα, με βάση την επίτευξη στόχων, όπως είναι η κοινωνική και οικονομική ισότητα, η καταπολέμηση του αποκλεισμού και των διακρίσεων και, γενικά, η εξυπηρέτηση κοινωνικών, οικονομικών, πολιτικών και πολιτισμικών προτεραιοτήτων. '

Το σχολείο ως ανοικτό κοινωνικό σύστημα

Η πολλαπλότητα των παραμέτρων που εμπλέκονται στον προσδιορισμό καθενός από τα στοιχεία του συστήματος και η ποικιλία των σχέσεων, των αλληλεξαρτήσεων και των τρόπων σύνδεσής τους προσδίδουν ιδιαίτερη πολυπλοκότητα στο σχολείο ως ανοικτό κοινωνικό σύστημα και καθιστούν δύσκολη την επίτευξη σταθερής ισορροπίας, ανάπτυξης και ευελιξίας.

Αναγνωρίζοντας τις περιορισμένες δυνατότητες μιας σχηματικής απόδοσης της οργάνωσης και λειτουργίας του σχολείου, στο σχήμα 2 επιχειρείται μια απλουστευτική περιγραφή του σχολείου ως ανοικτού συστήματος. Στο διάγραμμα εντοπίζονται οι σχέσεις της σχολικής μονάδας με παράγοντες από το εξωτερικό περιβάλλον, την τοπική κοινωνία και την τοπική αυτοδιοίκηση, οι οποίες σχέσεις προσδιορίζονται α) από το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που καθορίζει τις αρμοδιότητες, β) από τη δυναμική αλληλεπίδραση της σχολικής μονάδας με την τοπική κοινωνία, που εκφράζεται με την ανάπτυξη συνεργασίας με την ΤΑ, με τη λειτουργία συλλογικών οργάνων κοινωνικής συμμετοχής και με δράσεις εκτός προγράμματος σπουδών, όπως είναι η συμμετοχή σε κοινωνικά δρώμενα και σε εκδηλώσεις κοινωνικής αλληλεγγύης και γ) από τις στάσεις, τις αντιλήψεις, τις απόψεις και τη δράση προσώπων που έχουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη αυτής της σχέσης, όπως είναι οι διευθυντές των σχολικών μονάδων, οι δήμαρχοι και μέλη των επιτροπών παιδείας των δήμων.

Με τις διακεκομμένες γραμμές αποδίδεται η διαπερατότητα και η ρευστότητα των ορίων του σχολείου, αλλά και του περιβάλλοντος του, καθώς και η ύπαρξη αδυναμίας σαφούς προσδιορισμού όλων των στοιχείων του συστήματος. Για παράδειγμα, η τοπική κοινωνία, που φαίνεται να ανήκει στο εξωτερικό περιβάλλον της οργάνωσης, από πολλούς μελετητές αντιμετωπίζεται πλέον ως βασικό συστατικό στοιχείο με σημαντικό ρόλο σε μια αποτελεσματική ανοικτή σχολική μονάδα, ενώ εισροές, όπως, για παράδειγμα, οι διευθυντές των σχολικών μονάδων, αποτελούν καθοριστικό στοιχείο των σχέσεων αλληλεπίδρασης και καθοριστικό παράγοντα για τη διαμόρφωση του κλίματος και άλλων δομικών χαρακτηριστικών του σχολείου. Έτσι, το κλίμα του σχολείου, αλλά και διαστάσεις του, όπως η ανοικτότητα της σχολικής μονάδας, που αφορούν τη σχέση με το περιβάλλον και σχετίζονται με τα όρια, ενώ αποτελούν δομικά χαρακτηριστικά, μπορούν να θεωρηθούν εκροές σε σχέση

με τη δράση, τις αντιλήψεις και τις στάσεις των διευθυντών, των εκπαιδευτικών και παραγόντων της τοπικής αυτοδιοίκησης. Από την άλλη, η συμπεριφορά, οι στάσεις και αντιλήψεις των διευθυντών μπορούν, θεωρούμενα ως προσωπικά χαρακτηριστικά, να θεωρηθούν ως κοινωνική εισροή, ενώ μπορούν να θεωρηθούν και επίκτητα αποτελέσματα της επίδρασης της συγκεκριμένης σχολικής και τοπικής πραγματικότητας και επομένως εκροές του συστήματος. Τέλος, η ύπαρξη φτωχού ή εμπλουτισμένου περιβάλλοντος μάθησης μπορεί να αντιμετωπιστεί τόσο ως δομικό χαρακτηριστικό όσο και ως εκροή - προϊόν της συνισταμένης δράσης άλλων παραγόντων.

Η λειτουργία της οργάνωσης (το «οργανώνουν»)

Η λειτουργία της οργάνωσης είναι η διαδικασία προσδιορισμού, ομαδοποίησης, και κατανομής των απαραίτητων εργασιών και πόρων για την εκπλήρωση των σκοπών του οργανισμού. Με τη διαδικασία αυτή προσδιορίζεται ο ρόλος κάθε ατόμου και δημιουργείται ένα συγκεκριμένο πλέγμα σχέσεων εξουσιών και ευθυνών, που αποκρυσταλλώνεται σε μια συγκεκριμένη οργανωτική δομή, κατάλληλη για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί κατά τον προγραμματισμό. Με την έννοια αυτή, η λειτουργία της οργάνωσης αφορά τόσο τις απαραίτητες διεργασίες για την εξαρχής δημιουργία της οργανωτικής δομής ενός εκπαιδευτικού συστήματος (βαθμίδες, κατευθύνσεις κτλ.) ή ενός εκπαιδευτικού οργανισμού (νηπιαγωγείο, δημοτικό κτλ.) ή του συστήματος διοίκησης της εκπαίδευσης (κεντρική υπηρεσία, περιφερειακές διευθύνσεις κτλ.) όσο και τις απαραίτητες διεργασίες για την κατάλληλη διάταξη των διαθέσιμων πόρων και μέσων, ώστε να επιτευχθούν οι ποικίλοι σκοποί και στόχοι που τίθενται κατά τον μακροπρόθεσμο ή βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό σε όλα τα επίπεδα.

Όπως προκύπτει από τον ορισμό, η λειτουργία της οργάνωσης συντελείται μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες-βήματα. Σύμφωνα με τον Ζαβλανό [029], τα βήματα αυτά είναι: α) η κατανόηση των στόχων και των σχεδίων του οργανισμού, β) ο προσδιορισμός, η ανάλυση και η ομαδοποίηση των καθηκόντων, γ) ο εντοπισμός των απαραίτητων μέσων και πόρων (υλικών και ανθρώπινων) και δ) η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δομής που προέκυψε.

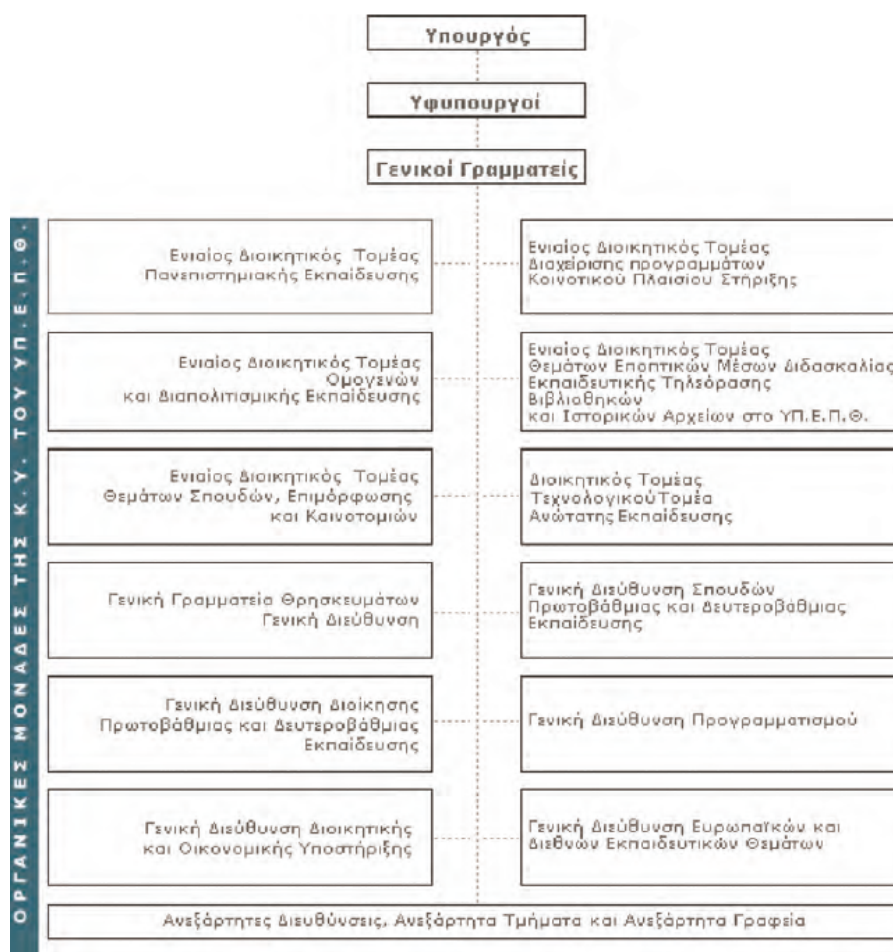
Βασικές αρχές που διέπουν τη διοικητική λειτουργία της οργάνωσης και χαρακτηρίζουν την οργανωτική δομή είναι:

- *Ο καταμερισμός της εργασίας.* Πρόκειται για την προσπάθεια προσδιορισμού όλων των απαραίτητων εργασιών και καθηκόντων που προκύπτουν από την ανάλυση και εξειδίκευση των επιδιωκόμενων σκοπών. Για παράδειγμα, ο καταμερισμός της εργασίας στην εκπαίδευση σχετίζεται με την ανάγκη διαίρεσης του συνολικού έργου της εκπαίδευσης των μαθητών σε επιμέρους αντικείμενα, το καθένα από τα οποία διδάσκεται από εκπαιδευτικούς διαφορετικών ειδικοτήτων. Ο καταμερισμός της εργασίας συνδέεται με την εξειδίκευση των εργαζομένων και, κατά συνέπεια, με τη μεγαλύτερη αποδοτικότητα. Συμβάλλει επίσης στον αποτελεσματικότερο έλεγχο και στην πληρέστερη εποπτεία των εργαζομένων και της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Παράλληλα, όμως, συνδέεται με την εμφάνιση φαινομένων αλλοτρίωσης των εργαζομένων και ανίας.
- *Η τμηματοποίηση,* δηλαδή η αναζήτηση του κατάλληλου τρόπου ομαδοποίησης των εργασιών και δημιουργίας τμημάτων με βάση ορισμένα κριτήρια, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ομοιογένεια και η αποτελεσματικότερη λειτουργία της οργάνωσης. Η τμηματοποίηση αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης του Gulick [018]. Σημαντική είναι η αναφορά του σε τέσσερα κριτήρια ή σε τέσσερις μεθόδους ομογενοποίησης της οργανωτικής δράσης, με βάση: α) τον κυρίαρχο επιδιωκόμενο σκοπό (π.χ. διάκριση διδακτικού και βοηθητικού προσωπικού σχολικής μονάδας), β) τη βασική διαδικασία, τη χρησιμοποιούμενη εργασία ή τη χρησιμοποιούμενη επαγγελματική εξειδίκευση (π.χ. τμηματοποίηση της κεντρικής υπηρεσίας του ΥΠΕΠΘ σε διευθύνσεις οικονομικών, μηχανοργάνωσης, εκπαίδευσης κτλ.), γ) τα υπηρετούμενα πρόσωπα (π.χ. διάκριση σε εκπαιδευτικές βαθμίδες ανάλογα με την ηλικία των μαθητών) και δ) την υπηρετούμενη εδαφική περιοχή (π.χ. τμηματοποίηση του εκπαιδευτικού συστήματος σε εκπαιδευτικές περιφέρειες). Η χρήση διαφορετικών κριτηρίων ή συνδυασμών τους οδηγεί σε διαφορετική συνάρθρωση των τμημάτων και, επομένως, σε διαφορετική δομή σε κάθε οργάνωση.
- *Ο βαθμός της συγκέντρωσης ή της αποκέντρωσης* των αρμοδιοτήτων και των εξουσιών είναι ένα ακόμα βασικό χαρακτηριστικό της δομής μιας οργάνωσης και εξαρτάται από

τους σκοπούς, από το είδος των εργασιών, από το περιβάλλον, αλλά και από τις ιδιαίτερες απόψεις, τις ικανότητες και το σπιν ηγεσίας των διευθυντικών στελεχών. Τα ανώτερα στελέχη πρέπει να έχουν την ικανότητα να διακρίνουν ποιες από τις αρμοδιότητές τους μπορούν και πρέπει να εκχωρούν σε υφισταμένους τους, αλλά και την ικανότητα να διακρίνουν ποια από τα κατώτερα στελέχη μπορούν να ανταποκριθούν σε αυτές τις αρμοδιότητες. Είναι αυτονόητο ότι η εκχώρηση αρμοδιοτήτων πρέπει να συνοδεύεται από τη μεταβίβαση της εξουσίας που απαιτείται για την εκτέλεση των καθηκόντων και της αντίστοιχης ευθύνης για την πλήρη και αποτελεσματική διεκπεραίωση του συνόλου των υποχρεώσεων που απορρέουν από την εξουσία που μεταβιβάζεται.

- *Η έκταση της εποπτείας.* Ο Urwick (1937) θεωρούσε ότι η έκταση της εποπτείας πρέπει να περιορίζεται σε ένα κύκλο πέντε ή έξι υφισταμένων, ώστε να είναι δυνατή η άμεση επίβλεψη και ο συντονισμός τους από τον προϊστάμενο, ενώ από άλλους μελετητές εκφράστηκαν άλλες απόψεις σχετικά με το εύρος της. Ωστόσο, η έκταση της εποπτείας συνδέεται με τους σκοπούς, το είδος των εργασιών, το επίπεδο διοίκησης, τον αριθμό επιπέδων και τις ιδιαιτερότητες κάθε οργάνωσης και γι' αυτό αποτελεί ένα από τα χαρακτηριστικά της δομής της.

Με βάση τις παραπάνω αρχές διαμορφώνονται συνειδητά αφενός μια σταθερή διάρθρωση των θέσεων και των τμημάτων στα οποία επιμερίζονται οι εργασίες που απαιτούνται για την επίτευξη του σκοπού του οργανισμού και αφετέρου συγκεκριμένες σχέσεις επικοινωνίας και γραμμές εξουσίας μεταξύ των μελών του. Η σταθερή αυτή διάρθρωση θέσεων, τμημάτων και σχέσεων εξουσίας διαμορφώνει την ιδιαίτερη δομή του, η οποία αντικατοπτρίζει τις αρχές και τους κανόνες λειτουργίας του. Ο οργανισμός του οποίου η δομή προκύπτει με αυτόν τον τρόπο αποτελεί μια τυπική ή επίσημη οργάνωση. Στο πλαίσιο μιας τυπικής οργάνωσης τα συνεργαζόμενα άτομα αναπτύσσουν συγκεκριμένες και σαφώς προδιαγεγραμμένες σχέσεις και διαδικασίες, επιδιώκοντας συνειδητά έναν κοινό σκοπό. Μια συνοπτική και στατική απεικόνιση αυτών των σχέσεων, και γενικά της δομής ενός οργανισμού, μας δίνει το παρακάτω οργανόγραμμα. Σε αυτό παρουσιάζονται όλες οι θέσεις και τα επιμέρους τμήματα στα οποία έχει καταμεριστεί το έργο του οργανισμού, καθώς και οι τρόποι διασύνδεσης και αλληλεξάρτησής τους.

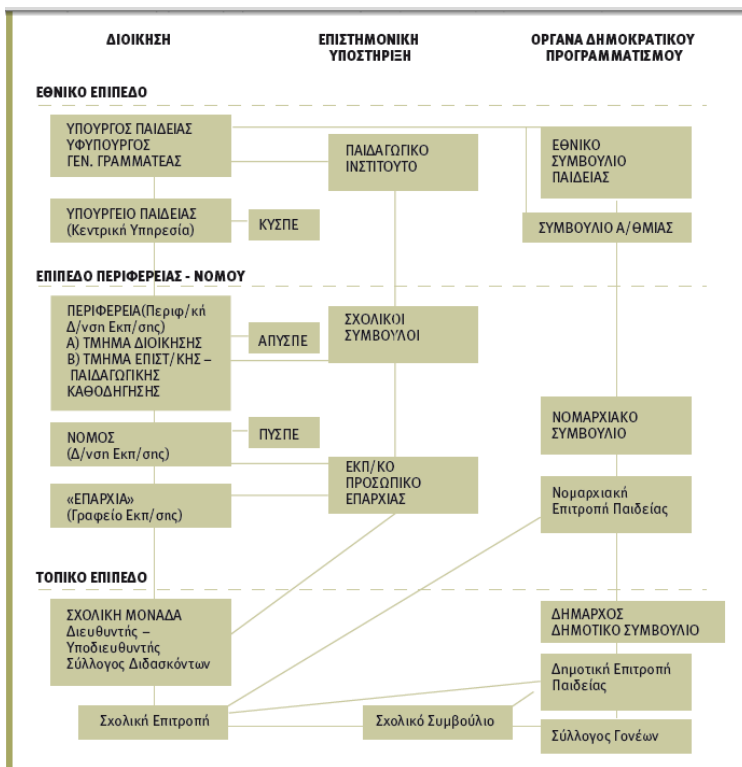


Εικόνα: Οργανόγραμμα Υπουργείου Παιδείας

Πέρα από τις επίσημα προβλεπόμενες σχέσεις και λειτουργίες, σε κάθε οργανισμό αναπτύσσονται μεταξύ των μελών καθημερινές συνεργασίες, ομαδικές δράσεις και κοινωνικές ή άλλες σχέσεις με αυθόρμητο τρόπο για την επιδίωξη όχι ενός προκαθορισμένου κοινού σκοπού, αλλά σκοπών με ευκαιριακό χαρακτήρα, που προκύπτουν στο πλαίσιο ή στο περιθώριο της συνήθους κοινωνικής και επαγγελματικής δράσης τους. Στην περίπτωση αυτή γίνεται λόγος για την άτυπη οργάνωση, της οποίας η λειτουργία στηρίζεται σε άτυπους κανόνες που βασίζονται στην κοινότητα των πεποιθήσεων και των συναισθημάτων των μελών η παράβαση αυτών των άτυπων κανόνων μπορεί να έχει ως συνέπεια την απομόνωση του παραβαίνοντος από λοιπά μέλη ή τη διάσπαση της άτυπης οργάνωσης. Εκτός από αυτή τη βασική διαφορά, οι άτυπες οργανώσεις διαφέρουν από τις τυπικές ως προς το ότι συνήθως δεν έχουν ευδιάκριτη δομή, αλλά ούτε και παγιωμένους κανόνες λειτουργίας που να νομιμοποιούν τη δράση επιβάλλουν κυρώσεις σε όσους τους παραβαίνουν.

Η λειτουργία της οργάνωσης στην εκπαίδευση

Με βάση τις παραπάνω οργανωτικές αρχές, το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα εμφανίζει μεγάλο συγκεντρωτισμό στην κορυφή της ιεραρχικής πυραμίδας, αφού η λειτουργία όλων των μονάδων του σε κάθε επίπεδο απορρέει από την κεντρική εξουσία.



Σχήμα: Λειτουργική διάρθρωση του συστήματος διοίκησης της εκπαίδευσης

Στο βαθμό μάλιστα που η κεντρική εξουσία είναι η μόνη που διαθέτει αποφασιστικές αρμοδιότητες για κάθε ζήτημα, το σύστημα χαρακτηρίζεται και εξουσιαστικό [026], [039], [042], [051].

Στην κατεύθυνση της αποκέντρωσης κατά τις δύο τελευταίες δεκαετίες αναπτύχθηκαν στη χώρα μας συγκεκριμένες μεταρρυθμιστικές και εκσυγχρονιστικές προσπάθειες. Σύμφωνα με τον Μακρυδημήτρη, οι προσπάθειες αυτές «κατά τη δεκαετία του '80 προσανατολίστηκαν στον εκδημοκρατισμό, στη δημιουργία νέων - ή μάλλον στην ανατροπή παλαιότερων-πολιτικών ισορροπιών στη δημόσια διοίκηση και στην αναβάθμιση των επί μακράν παραγκωνισμένων ΟΤΑ, ενώ κατά την τελευταία δεκαετία του 20ού αιώνα επικράτησαν τα αιτήματα για διοικητικά εκσυγχρονισμό, διοικητική αποτελεσματικότητα και βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών» [045]. Οι γενικές αυτές τάσεις καταγράφονται και στον χώρο της εκπαίδευσης. Με τον νόμο 1566/85 επιχειρήθηκαν τροποποιήσεις στη διοίκηση και στους εποπτικούς μηχανισμούς της εκπαίδευσης, που είχαν στόχο την «προώθηση της διοικητικής αποκέντρωσης και του εκδημοκρατισμού στην εκπαίδευση με την καθιέρωση του κοινωνικού ελέγχου και του δημοκρατικού προγραμματισμού στον χώρο της εκπαίδευσης» (Εισηγητική έκθεση ν. 1566/85: 2). Κατά τη δεκαετία του '90, η συζήτηση στον χώρο της εκπαίδευσης περιστράφηκε γύρω από θέματα βελτίωσης της αποτελεσματικότητας και ποιοτικής αναβάθμισης όλων των συντελεστών της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η σχολική μονάδα διεθνώς βρέθηκε στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής πολιτικής και προβλήθηκε ως το βασικό κύτταρο του εκπαιδευτικού συστήματος. Η σχετική συζήτηση ανέδειξε και στην Ελλάδα το μείζον ζήτημα της αυτοδιοίκησης της σχολικής μονάδας και του σταδιακού μετασχηματισμού της από φορέα υποδοχής σε φορέα διαμόρφωσης και προσαρμογής της κεντρικής εκπαιδευτικής πολιτικής στις ανάγκες της τοπικής κοινωνίας.

Η λειτουργία της οργάνωσης στη σχολική μονάδα

Σύμφωνα με τη Dean [014], η λειτουργία της οργάνωσης στη σχολική μονάδα σχετίζεται με:

- την αποτελεσματική οργάνωση της διδασκαλίας και της μάθησης
- την ανάπτυξη μιας αποτελεσματικής διοικητικής δομής
- την κατάλληλη κατανομή και αξιοποίηση του εκπαιδευτικού προσωπικού
- την αποτελεσματική χρήση του χρόνου, του χώρου και των πόρων.

Ως προς την αποτελεσματική οργάνωση της διδασκαλίας και της μάθησης, τα περιθώρια οργανωτικής παρέμβασης είναι σχετικά στενά, αφού η κατανομή των μαθητών σε τάξεις και σε τμήματα ακολουθεί συγκεκριμένους κανόνες (κατά ηλικία και αλφαβητική σειρά, αντίστοιχα), αφήνοντας στην τύχη τη δυνατότητα ύπαρξης τάξεων με ομοιογένεια ή με ίση δυναμικότητα. Παρά το γεγονός αυτό, ο Διευθυντής και ο Σύλλογος Διδασκόντων έχουν τη δυνατότητα να παρέμβουν στην αποτελεσματικότερη οργάνωση των τάξεων ενισχυτικής διδασκαλίας. Έχουν επίσης την πλήρη ευθύνη για την κατάλληλη οργάνωση των αιθουσών διδασκαλίας, ώστε να διαθέτουν όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό σε έπιπλα, εποπτικά υλικά και μέσα, σύμφωνα με τους στόχους, το περιεχόμενο και τη μεθοδολογία η οποία προβλέπεται ή την οποία οι ίδιοι στο πλαίσιο της παιδαγωγικής αυτονομίας τους προκρίνουν (για παράδειγμα, η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία απαιτεί διαφορετική διάταξη των θρανίων).

Ως προς την ανάπτυξη μιας αποτελεσματικής διοικητικής δομής, τα περιθώρια είναι ακόμα πιο στενά, αφού αυτή προσδιορίζεται με αποφάσεις που λαμβάνονται κεντρικά. Κάποιες δυνατότητες παρέχει η κατάλληλη αξιοποίηση από τον Διευθυντή σε συνεργασία με τον Σύλλογο Διδασκόντων της διαδικασίας εκχώρησης αρμοδιοτήτων προς τον Υποδιευθυντή και τους εκπαιδευτικούς. Η διαδικασία αυτή επιτρέπει στον Διευθυντή να επικεντρώσει την προσοχή του και τις προσπάθειές του σε κατευθύνσεις που αποτελούν προτεραιότητες και απαιτούν χρόνο και συστηματική εργασία, ενώ επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν τις διοικητικές ικανότητες τους. Παράλληλα, η σχολική μονάδα μπορεί να προχωρήσει στη διαμόρφωση μιας άτυπης οργανωτικής δομής, κατάλληλης για την υλοποίηση των πολιτικών και των δράσεων που προκύπτουν κατά τον προγραμματισμό σε επίπεδο σχολικής μονάδας, όπως έχει αναλυθεί.

Ως προς την κατάλληλη κατανομή και αξιοποίηση του εκπαιδευτικού προσωπικού, υπάρχουν ευρύτερα περιθώρια, αφού η κατανομή των τάξεων και των τμημάτων είναι αρμοδιότητα του Συλλόγου Διδασκόντων. Στη διαδικασία αυτή πρέπει να λαμβάνονται υπόψη πρώτιστα οι ανάγκες των μαθητών, χωρίς όμως να παραγνωρίζονται και οι ανάγκες των εκπαιδευτικών. Η καλή γνώση της ύλης και των ηλικιακών αναγκών των μαθητών μιας συγκεκριμένης τάξης από έναν εκπαιδευτικό μπορεί να αποτελεί σημαντικό λόγο για την ανάθεση σε αυτόν της τάξης αυτής. Η μετακίνησή του όμως σε άλλη τάξη μπορεί να είναι προτιμότερη, αν ο ίδιος έχει κουραστεί από την επανάληψη της ίδιας ύλης ή αν επιθυμεί να αποκτήσει εμπειρία σε άλλες τάξεις. Παράλληλα, κατά την κατανομή των τάξεων στους διδάσκοντες πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ποιος δάσκαλος είχε την τάξη την προηγούμενη χρονιά. Σε τάξεις που δίδαξε ένας δάσκαλος που ακολουθεί συμβατικές διδακτικές προσεγγίσεις είναι προτιμότερο να τοποθετηθεί ένας δάσκαλος που αρέσκεται στις καινοτομίες.

Ως προς την αποτελεσματική χρήση του χρόνου, του χώρου και των πόρων οι δυνατότητες οργάνωσης είναι μεγάλες, παρά τον κεντρικό προσδιορισμό της διάρκειας του ωρολογίου προγράμματος και του σχολικού έτους. Η σχολική μονάδα, το κάθε στέλεχος και ο κάθε εκπαιδευτικός οφείλουν να οργανώνουν κατάλληλα τον διαθέσιμο χρόνο, διότι «ο χρόνος στα εκπαιδευτικά ιδρύματα είναι ανελαστικός, αντικειμενικά προσδιορισμένος, πεπερασμένος και μετρήσιμος» [011]. Στην αποτελεσματική αξιοποίηση του χρόνου μπορεί να συμβάλει α) η καταγραφή όλων των δραστηριοτήτων που πρέπει να γίνουν και η ταξινόμησή τους σε βραχυπρόθεσμα προγράμματα, β) η προσεκτική οργάνωση της διοικητικής εργασίας και η οργάνωση των επισκέψεων γονέων και μαθητών και των συνεδριάσεων των συλλογικών οργάνων προς αποφυγή σπατάλης χρόνου [051]. Η οργάνωση του χώρου περιλαμβάνει την κατάλληλη κατανομή των τάξεων σε συγκεκριμένες αίθουσες διδασκαλίας, ανάλογα με τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών, καθώς και την εξασφάλιση κατάλληλων βοηθητικών χώρων (αποθηκευτικών, εργαστηρίων κτλ.). Παράλληλα, κατά την οργάνωση του χώρου θα πρέπει να δίνεται βαρύτητα στην ελκυστικότητα του σχολικού περιβάλλοντος. Τέλος, οι διαθέσιμοι πόροι συνήθως δεν επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών ενός σχολείου που αναπτύσσει πρωτοβουλίες και

καινοτόμα προγράμματα. Έτσι, καθίσταται απαραίτητη η οργάνωση των πόρων, σύμφωνα με τις προτεραιότητες της σχολικής μονάδας.

Η λειτουργία της διεύθυνσης ηγεσίας

Η λειτουργία της διεύθυνσης συνδέεται στενά με την έννοια της ηγεσίας και αναφέρεται στην ενσυνείδητη προσπάθεια των στελεχών για την ενεργοποίηση και την καθοδήγηση της δράσης του ανθρώπινου δυναμικού προς την αποτελεσματική υλοποίηση των σκοπών του οργανισμού. Είναι η λειτουργία που αφορά την κατεύθυνση της συμπεριφοράς των υφισταμένων και επομένως σχετίζεται κυρίως με τη διαπροσωπική διάσταση της διοίκησης. Βέβαια, υπάρχουν και απόψεις που δίνουν ανάλογη έμφαση στον διαχειριστικό ρόλο της διεύθυνσης, με την έννοια ότι η διεύθυνση περιλαμβάνει και ένα τεχνικό μέρος που σχετίζεται με την επίβλεψη της υλοποίησης των εργασιών διαχείρισης και με πρακτικά ζητήματα εξασφάλισης των κατάλληλων κτιριακών συνθηκών ή των συνθηκών υγείας και ασφάλειας στο σχολείο ή την εξασφάλιση των απαραίτητων πόρων [014], [053]. Και είναι πράγματι σημαντικό ο διευθυντής να ενεργεί ως επαγγελματίας της εκπαίδευσης και της διοίκησης, κατανοώντας τη θεωρία και εφαρμόζοντάς την στην πράξη, με στόχο να εξασφαλίσει τη μέγιστη αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης. Όμως ακόμα πιο σημαντικό για την εκπαίδευση, όπου ο ανθρώπινος παράγοντας είναι κυρίαρχος, είναι ο διευθυντής να έχει θεωρητικές γνώσεις και να τις αξιοποιεί, προκειμένου να καθοδηγεί, να συντονίζει, να εποπτεύει και να ελέγχει τις δραστηριότητες των υφισταμένων του, να τους εμπνέει και να τους υποκινεί και να συμβάλλει στη βελτίωση της συνεργασίας, στην αποφυγή συγκρούσεων και στον χειρισμό των διαφορών που προκύπτουν μέσα από την ανάπτυξη αποτελεσματικής επικοινωνίας. Παράλληλα μέσα στο πλαίσιο του ηγετικού ρόλου του ο διευθυντής καλείται να αναλάβει πρωτοβουλίες για την επαγγελματική ανάπτυξη και βελτίωση των εργαζομένων, αλλά και για την ανάπτυξη θετικού εργασιακού κλίματος.

Σύμφωνα με τον Σαϊτή, στο πλαίσιο της λειτουργίας της διεύθυνσης μπορούμε να εντάξουμε:

- Την εκχώρηση εξουσίας, δηλαδή τη μεταβίβαση αρμοδιοτήτων και αντίστοιχης εξουσίας προς τους υφιστάμενους. Με την εκχώρηση εξουσίας δίνεται η ευκαιρία σε υφιστάμενα στελέχη να παίρνουν αποφάσεις και να χειρίζονται ζητήματα που αφορούν τον οργανισμό. Η δραστηριότητα αυτή όμως κρύβει κινδύνους για δημιουργία παρεξηγήσεων ως προς τον ρόλο του καθενός, συγκρούσεων και έντασης που γίνεται αντιληπτή και επηρεάζει τις σπουδές των μαθητών. Για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητο ο διευθυντής να έχει ικανότητα να διαχωρίζει τις αρμοδιότητές του και να αντιλαμβάνεται ποιες από αυτές μπορούν να μεταβιβάζονται και ποιες αποτελούν τον πυρήνα του θεσμικού ρόλου του, και συνεπώς η μεταβίβασή τους θα ισοδυναμούσε με ουσιαστική εκχώρηση του ρόλου του και ίσως με παράλειψη καθήκοντος.
- Την επικοινωνία, δηλαδή την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού δικτύου αμφίδρομης ροής της πληροφόρησης στο εσωτερικό του οργανισμού, καθώς επίσης από και προς το εξωτερικό περιβάλλον.
- Τον συντονισμό, δηλαδή τη διαδικασία συνδυασμού, συσχέτισης και εναρμόνισης όλων των δράσεων που αναπτύσσονται στο πλαίσιο ενός οργανισμού, ώστε να επιτυγχάνεται η συνοχή και η ενότητα των στόχων του, διαδικασία στην οποία αναφερθήκαμε σε προηγούμενη ενότητα.
- Τον χειρισμό διαφορών, δηλαδή την επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την ανάπτυξη διαφωνιών ανάμεσα στο εκπαιδευτικό προσωπικό ή στις σχέσεις με τους γονείς και το εξωτερικό περιβάλλον, αλλά και την αξιοποίηση των διαφωνιών για τον εντοπισμό εναλλακτικών οπτικών και λύσεων, που μπορούν να φανούν ιδιαίτερα χρήσιμες [016]. Η εμφάνιση αντιθέσεων και συγκρούσεων συνήθως συνδέεται με την προσπάθεια υλοποίησης αλλαγών, πρωτοβουλιών και καινοτομιών, αλλά συγκρούσεις προκύπτουν και στο πλαίσιο της καθημερινής λειτουργίας ενός οργανισμού. Ο ρόλος του διευθυντή σε αυτές τις περιπτώσεις αποτελεί αντίδραση που υπαγορεύεται από τις καταστάσεις που προκύπτουν μια αντίδραση την επιτυχία της οποίας κρίνει ο βαθμός μεθόδευσής της, αλλά και η ταχύτητά της. Ως βασικές αρχές χειρισμού των συγκρούσεων οι [016] εντοπίζουν α) τη διατήρηση επικοινωνίας μεταξύ των αντιτιθέμενων πλευρών, β) την αποφυγή της πόλωσης, γ) την πρόληψη με την προώθηση κοινών προγραμμάτων, δ) την προώθηση της αλληλοκατανόησης και την αποφυγή ανάπτυξης ενός

προσανατολισμού «όλα ή τίποτα» και ε) την αποφυγή υποκίνησης και ανατροφοδότησης συγκρούσεων με την επίδειξη επιλεκτικής εύνοιας.

- Την παρώθηση ή παρακίνηση, δηλαδή την ενεργοποίηση της εσωτερικής διαδικασίας πρόθυμης κινητοποίησης των μελών του οργανισμού για την επίτευξη των στόχων του, των οποίων η υλοποίηση έχει ως αποτέλεσμα την ικανοποίηση των αναγκών τους. Θα μπορούσαμε να διακρίνουμε τρεις παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία παρακίνησης: α) Τις φυσικές συνθήκες εργασίας, όπως είναι ο φωτισμός, ο επαρκής αερισμός του χώρου, η θερμοκρασία κτλ., οι οποίες έχουν χάσει τη σημασία τους και θεωρούνται «παράγοντας υγιεινής», δηλαδή παράγοντας που αποτρέπει τη δυσαρέσκεια των εργαζομένων και όχι «παράγοντας παρακίνησης», αφού οι καλές συνθήκες στους χώρους εργασίας σταδιακά έχουν γίνει ο κανόνας, β) Την ικανοποίηση των ατομικών αναγκών και των επιθυμιών των εργαζομένων, που βασίζεται στην υπόθεση ότι, αν η διοίκηση μιας επιχείρησης βοηθήσει τους εργαζόμενους να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους, αυτό θα λειτουργήσει ως κίνητρο, δηλαδή ως εσωτερική διάθεση να βοηθήσουν τη διοίκηση να επιτύχει τους στόχους της επιχείρησης. Με αυτόν τον τρόπο η παρακίνηση γίνεται αντιληπτή ως μια διαδικασία που αποκτά δυναμική από τις σχέσεις αλληλεξάρτησης μεταξύ των αναγκών, των κινήτρων και των στόχων. Η ύπαρξη αναγκών αποτελεί τη βάση για τη δημιουργία κινήτρων, για τη σύνδεση δηλαδή της ικανοποίησης των αναγκών των εργαζομένων με συμπεριφορές που συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης. Η θεωρία της «ιεράρχησης των αναγκών» του Maslow μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο εγκαινίασε τη σύγχρονη περίοδο των θεωριών της παρακίνησης. Στην ίδια κατεύθυνση επιχειρήθηκε να εντοπιστούν οι παράγοντες της παρακίνησης, οι κατηγορίες των αναγκών που παρακινούν τους ανθρώπους στην εργασία τους, ενώ άλλη κατεύθυνση ακολούθησαν μελετητές που προσπάθησαν να προσδιορίσουν τη διαδικασία της παρακίνησης με τη δημιουργία υποδειγμάτων των σχέσεων και των αλληλεπιδράσεων που συνδέουν τις παραμέτρους της. γ) Τις κοινωνικές συνθήκες που επικρατούν στον οργανισμό, οι οποίες σχετίζονται με παράγοντες, όπως είναι η ηγεσία, η τυπική και η άτυπη οργάνωση και η επιρροή του συνδικάτου των εργαζομένων. Από τους παράγοντες αυτούς ο παράγοντας της ηγεσίας έχει καθοριστική σημασία, αφού ο ηγέτης είναι αυτός που με τον τρόπο του θα καθορίσει τις σχέσεις υφισταμένων - προϊσταμένων - οργανισμού και θα κινητοποιήσει τα μέλη, για να αξιοποιήσει τις δυνατότητές τους στο έπακρο.

Αυτές οι θεωρητικές προσπάθειες κατέστησαν σαφές ότι η διοίκηση των οργανισμών πρέπει να δημιουργεί ή να καλλιεργεί την εσωτερική διάθεση των ατόμων για εργασία και παράλληλα συνέβαλαν στη διατύπωση ορισμένων βασικών αρχών και οδηγιών για επιτυχημένη παρακίνηση. Ανάμεσα σε αυτές ξεχωρίζουν:

- Η σύνδεση της απόδοσης με ανταμοιβές. Βασίζεται στην αναγνώριση, στον έπαινο και στην επιβράβευση των εκπαιδευτικών για τα αποτελέσματά τους και για τη συνεισφορά τους, κάτι που ανεβάζει το ηθικό τους και ανατροφοδοτεί την επιθυμία τους για επίδοση. Η «ανταμοιβή» μπορεί να πάρει τη μορφή ηθικών κυρίως αμοιβών, αλλά και βραβείων με τη μορφή προοπτικών για προαγωγή και ανέλιξη, αφού οι οικονομικές απολαβές των εκπαιδευτικών καθορίζονται θεσμικά στο πλαίσιο της εισοδηματικής πολιτικής του κράτους.
- Ο εμπλουτισμός της εργασίας. Ως πρακτική οριζόντιου εμπλουτισμού στην εκπαίδευση θα μπορούσε να θεωρηθεί η δυνατότητα μετακίνησης των εκπαιδευτικών σε άλλες τάξεις, όπως και η δυνατότητα που παρέχεται σε εκπαιδευτικούς να αναλάβουν στο εσωτερικό της σχολικής μονάδας τα μαθήματα της Αισθητικής Αγωγής όλων των τάξεων ή η δυνατότητα να υπηρετήσουν στα τμήματα του ολοήμερου (μετά το μεσημέρι). Ως πρακτική κάθετου εμπλουτισμού θα μπορούσε να θεωρηθεί η μεταβίβαση αρμοδιοτήτων και συμπληρωματικών ή παράλληλων καθηκόντων με υψηλότερο επίπεδο διοικητικής ευθύνης από το εκπαιδευτικό τους έργο. Ο εμπλουτισμός της εργασίας μπορεί να ενταχθεί στη διαδικασία του προγραμματισμού της σχολικής μονάδας με βάση την πληροφόρηση που προκύπτει από τον μηχανισμό της ανατροφοδότησης.
- Η συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων. Η εφαρμογή αυτής της πρακτικής έχει αναπτυχθεί ιδιαίτερα στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς και έχει αποκρυσταλλωθεί στο συμμετοχικό πρότυπο διοίκησης, μέσα από τη λειτουργία επίσημων συλλογικών οργάνων (Σύλλογος Διδασκόντων) και άτυπων ομάδων συνεργασίας.
- Η αποσαφήνιση των στόχων του οργανισμού και των προσδοκιών που μπορούν να έχουν οι εκπαιδευτικοί. Η διαμόρφωση και προώθηση κοινού οράματος και σκοπών

εξειδικευμένων σε σαφώς διατυπωμένους στόχους και η διατήρηση υψηλών προσδοκιών για τους μαθητές και το σχολείο έχει αποδειχτεί ότι αποτελούν κορυφαίους παράγοντες αποτελεσματικής λειτουργίας των σχολείων [040], [035], [032]. Για τον λόγο αυτό η συμβολή της διοίκησης στην ανάληψη συγκεκριμένων στόχων από τους εκπαιδευτικούς αποτελεί σπουδαία τεχνική παρακίνησης και καθίσταται ιδιαίτερα αποτελεσματική στις περιπτώσεις στις οποίες η ηγεσία κατορθώνει να ταυτιστούν οι στόχοι των υφισταμένων με τους στόχους του οργανισμού.

Στο εκπαιδευτικό μας σύστημα ο ρόλος του διευθυντή της σχολικής μονάδας, αλλά και των άλλων στελεχών προσδιορίζεται νομοθετικά (Υ.Α. Φ.353.1./324/105657/Δ1/16.10.02), μέσα από ουσιαστικές αναφορές στο καθοδηγητικό έργο και την αποστολή τους ως διευθυντών. Οι αναφορές αυτές όμως παραμένουν γενικόλογες. Η άκαμπτη ιεραρχική γραφειοκρατία που αναπτύσσεται στο σύστημα περιορίζει τη δυνατότητα των διευθυντών όλης της διοικητικής ιεραρχίας για την ανάληψη πρωτοβουλιών και την άσκηση επιρροής λόγω θέσης, διότι δεν έχουν πλήρως αποσαφηνισμένες αρμοδιότητες, δεν είναι επαρκώς παρακινημένοι, δε διαθέτουν την κατάρτιση και τα μέσα, η εξουσία τους δε συμβαδίζει με την ευθύνη τους, και έτσι παραμένουν απλά όργανα «παρακολούθησης προαποφασισμένων ενεργειών και δραστηριοτήτων» [026]. Σε αυτό το πλαίσιο η διευθυντική λειτουργία τους είναι πολύ πιθανό να περιοριστεί στην εκτέλεση διοικητικής εργασίας, επικεντρωμένης κυρίως στην τήρηση και στην ενημέρωση των υπηρεσιακών βιβλίων του σχολείου, στη διεκπεραίωση της υπηρεσιακής αλληλογραφίας, στην προμήθεια αναλώσιμου υλικού, στην αρχειοθέτηση εγγράφων, στην κατανομή τάξεων, στην κατανομή εξωδιδασκτικού έργου, στη φροντίδα για την υγιεινή κατάσταση των χώρων του σχολείου και στη μέριμνα για την καλή χρήση, τη συντήρηση και ασφαλή αποθήκευση του σχολικού εξοπλισμού. Για το ξεπέρασμα αυτής της κατάστασης απαιτείται η πλήρης θεωρητική κατάρτιση των διευθυντών σε θέματα διοίκησης, η ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους και η σαφής αντίληψη του ουσιαστικού ρόλου τους ως παραγόντων πρωτοβουλίας, ανάπτυξης και αποτελεσματικής λειτουργίας του σχολείου.

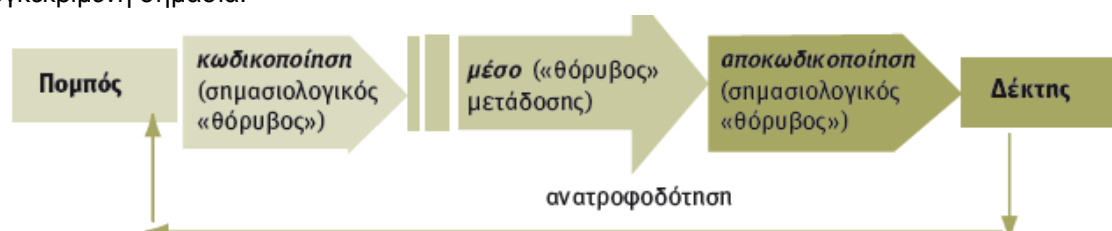
Η παρακίνηση του ανθρώπινου δυναμικού στον χώρο της ελληνικής εκπαίδευσης είναι από τις πιο δύσκολες διευθυντικές δραστηριότητες, διότι τα διοικητικά στελέχη της εκπαίδευσης έχουν περιορισμένες δυνατότητες ανάπτυξης πρωτοβουλιών για την ικανοποίηση των αναγκών των εκπαιδευτικών και για τη διαμόρφωση της κατάλληλης στρατηγικής κινήτρων στις σχολικές οργανώσεις της δημόσιας εκπαίδευσης. Σε αυτό κατατείνουν οι παρακάτω παράγοντες: α) Η αμοιβή των εκπαιδευτικών - δημοσίων υπαλλήλων δεν μπορεί να αξιοποιηθεί ως κίνητρο, αφού προσδιορίζεται από το «ενιαίο μισθολόγιο», που προβλέπει την ίδια αμοιβή τόσο για τον υπάλληλο οριακής ή μη απόδοσης όσο και για τον υπάλληλο μέγιστης απόδοσης, β) Τα κίνητρα μεταπτυχιακών σπουδών (ν. 1850/88), βράβευσης μελετών (ν. 1892/90) και του επιδόματος θέσεως (ν. Δ1586/86) δεν αποδίδουν τα αναμενόμενα, διότι είναι χαμηλά, για να καθιστούν ελκυστικές τις θέσεις ευθύνης, γ) Η μέτρηση της αποδοτικότητας στον χώρο της εκπαίδευσης είναι εξαιρετικά δύσκολη και δ) Η επικράτηση αρνητικού κλίματος, η έλλειψη αναγνώρισης, η αίσθηση ετεροπροσδιοριζόμενης αποτελεσματικότητας, οι περιορισμένες ηγετικές δυνατότητες των προϊσταμένων και τα αναποτελεσματικά συστήματα αξιολόγησης, αμοιβών και προαγωγών κτλ. δεν επιτρέπουν την ουσιαστική ενεργοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της εκπαίδευσης [053]. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητη η ανάπτυξη σε θεσμικό επίπεδο ενός συστήματος κινήτρων και -παρά τις υπάρχουσες δυσκολίες- η εφαρμογή τεχνικών παρακίνησης, όπως των τεχνικών θετικής ενίσχυσης, συμμετοχής στη διοίκηση και όσων αναφέρθηκαν παραπάνω στη διοίκηση των εκπαιδευτικών μονάδων.

Η λειτουργία της επικοινωνίας

Η λειτουργία της επικοινωνίας αφορά σε μεγάλο βαθμό, όπως είδαμε, τη διευθυντική λειτουργία των στελεχών της εκπαίδευσης, αφού η καθοδήγηση, η παρακίνηση, η διαχείριση συγκρούσεων και η δημιουργία θετικού κλίματος βασίζονται σε αυτήν. Στην επικοινωνία και στην εξασφάλιση αποτελεσματικής πληροφόρησης βασίζονται και άλλες λειτουργίες της διοίκησης, όπως ο προγραμματισμός, ο συντονισμός και ο έλεγχος. Παράλληλα, η εσωτερική επικοινωνία αφορά όλους όσοι εμπλέκονται στη λειτουργία του οργανισμού, αφού η ικανότητά τους να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν πληροφορίες αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη λήψη ποιοτικών αποφάσεων, την ανάπτυξη λειτουργικών διαπροσωπικών σχέσεων, την αποφυγή δυσλειτουργιών και συγκρούσεων και, γενικά, την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία του οργανισμού. Τέλος, η αποτελεσματική

επικοινωνία είναι απαραίτητη για την αμφίδρομη ροή πληροφοριών από και προς το περιβάλλον (εξωτερική επικοινωνία), οι οποίες, εφόσον αξιοποιηθούν, συμβάλλουν στην καλύτερη προσαρμογή του οργανισμού. Τη σημασία αυτής της λειτουργίας καταδεικνύει και το γεγονός ότι τα στελέχη της εκπαίδευσης αφιερώνουν στην επικοινωνία ένα ποσοστό του χρόνου τους άνω του 70%, όπως έχουν δείξει σχετικές έρευνες [050]. Πρόκειται, λοιπόν, για τη ζωτικής σημασίας διαδικασία μετάδοσης και λήψης πληροφοριών και νοημάτων μεταξύ ατόμων ή ομάδων, μέσα από ένα κοινό σύστημα συμβόλων, όπως η γλώσσα, οι χειρονομίες ή η κωδικοποιημένη σήμανση [025], [029]. Σε άλλους ορισμούς εξετάζεται και η πρόθεση των επικοινωνούντων, και η επικοινωνία ορίζεται ως η διαδικασία με την οποία το άτομο-πομπός μεταβιβάζει πληροφορίες προς το άτομο-δέκτη, με σκοπό να επηρεάσει και να κατευθύνει τη συμπεριφορά του [046].

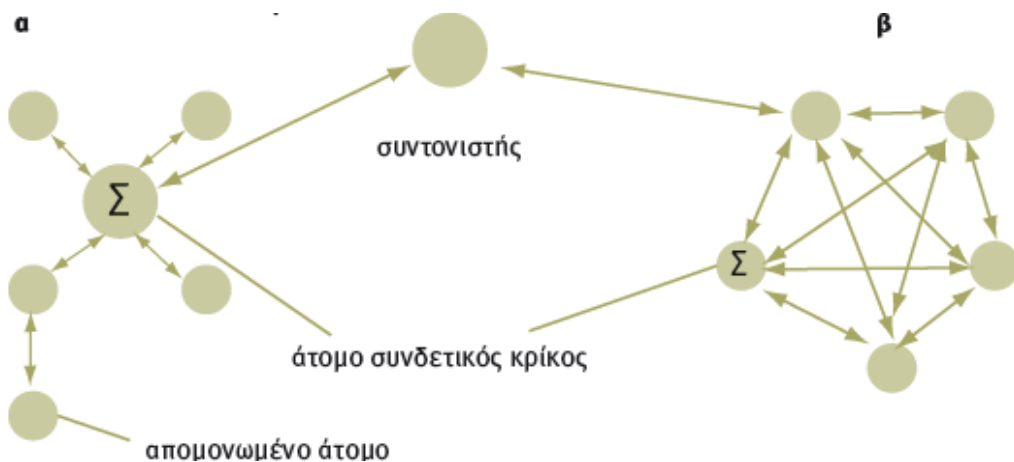
Η διαδικασία της επικοινωνίας (διάγραμμα) ξεκινά από τον πομπό, δηλαδή το άτομο που θέλει να μεταβιβάσει και να εκφράσει κάποια εντολή, παρώθηση, πληροφορία, συναίσθημα, αντίληψη ή κρίση. Ό, τι έχει κατά νου πρέπει να το κωδικοποιήσει με βάση κάποιον κώδικα επικοινωνίας κατανοητό και από τις δύο πλευρές (π.χ. κοινή γλώσσα, κινήσεις του σώματος, διαγράμματα, αριθμοί, σύμβολα) μετατρέποντάς το σε μήνυμα. Το μήνυμα αυτό μεταβιβάζεται με τη χρήση κάποιου μέσου (πρόσωπο με πρόσωπο ή τηλεφωνική συνομιλία, γραπτό, ψηφιακό μήνυμα κτλ.) προς τον δέκτη, ο οποίος το αποκωδικοποιείται με βάση τις δικές του προσλαμβάνουσες αποδίδει στο μήνυμα συγκεκριμένη σημασία.



Σχήμα: Η διαδικασία της επικοινωνίας

Στο διάγραμμα παρουσιάζεται μια επικοινωνιακή διαδικασία μονής κατεύθυνσης. Η διαδικασία, όμως, συνήθως είναι αμφίδρομη. Ούτως ή άλλως, ακόμα και αν δεν αποσταλεί κάποιο συγκεκριμένο μήνυμα-απάντηση, η συμπεριφορά του δέκτη θα ενεργοποιηθεί τη διαδικασία ανατροφοδότησης, μέσω της οποίας ο πομπός θα αντιληφθεί αν το μήνυμα ελήφθη ή αν χρειάζεται να επαναλάβει τη μετάδοσή του ή να μεταβιβάσει εξηγήσεις και πρόσθετες πληροφορίες. Η ανάγκη αυτή προκύπτει, διότι η επικοινωνία συναντά διάφορα εμπόδια («θόρυβος»). Στο διάγραμμα σημειώνονται ο σημασιολογικός θόρυβος και ο θόρυβος μετάδοσης. Ο πρώτος σχετίζεται με τις αλλοιώσεις που μπορεί να δημιουργήσει στο περιεχόμενο του μηνύματος η υποκειμενική αντίληψη της πραγματικότητας ή η απροθυμία του δέκτη για επικοινωνία, καθώς και με την ευκρίνεια και πληρότητα του μηνύματος (ασάφειες, δυσνόητος κώδικας κτλ.). Ο δεύτερος σχετίζεται με εμπόδια που έχουν σχέση περισσότερο με το μέσο, όπως είναι η λανθασμένη επιλογή μέσου, η απόκρυψη πληροφορίας, το φιλτράρισμα και η επιλεκτική διαβίβαση πληροφοριών μέσα από το κανάλι επικοινωνίας.

Σε κάθε οργανισμό αναπτύσσεται τόσο η επικοινωνία σε προσωπικό επίπεδο (διαπροσωπική διάσταση) όσο και η επικοινωνία μεταξύ ατόμων και ομάδων στο πλαίσιο των πολύπλοκων δικτύων που σχηματίζουν οι σχέσεις συνεργασίας μεταξύ των τυπικών θέσεων και οι δομές εξουσίας (οργανωτική διάστασή). Η ροή των εντολών στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς συνήθως είναι από πάνω προς τα κάτω, αλλά η ροή των πληροφοριών μπορεί να είναι και από τα κάτω προς τα πάνω, όπως και οριζόντια, δηλαδή ανάμεσα ομοίβαθμους (π.χ. ανάμεσα σε Προϊσταμένους Γραφείων Εκπαίδευσης ή ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς).



Σχήμα: Δίκτυα επικοινωνίας

Τα δίκτυα επικοινωνίας συνήθως διακρίνονται: α) σε συγκεντρωτικά (δίκτυο α), στα οποία κεντρικό ρόλο στην επικοινωνία έχουν συγκεκριμένα άτομα, όπως, π.χ., ο διευθυντής, μέσω των οποίων περνούν και διαχέονται οι πληροφορίες, β) σε αποκεντρωμένα (δίκτυο β), στα οποία η πληροφόρηση διαχέεται ισότιμα από και προς όλους τους ενδιαφερόμενους [029]. Στην πράξη εμφανίζονται πολλοί άλλοι τύποι δικτύων, που προκύπτουν, για παράδειγμα, κατά την επικοινωνία απομονωμένων ατόμων με τα υπόλοιπα μέλη του δικτύου μέσω ατόμου της εμπιστοσύνης τους ή με τη λειτουργία ατόμων ως συνδετικών κρίκων μεταξύ δικτύων ή, τέλος, με τη λειτουργία ατόμων ως συντονιστών ομάδων οι οποίες αποτελούν διακριτά δίκτυα επικοινωνίας [021].

Σύμφωνα με τη Dean [014], στη διοίκηση της εκπαίδευσης η λειτουργία της επικοινωνίας πρέπει να διασφαλίζει:

- Η τη δυνατότητα επικοινωνίας με όλους τους εμπλεκόμενους,
- τη δημιουργία και διατήρηση ενός συστήματος επικοινωνίας,
- τη ροή των πληροφοριών προς κάθε κατεύθυνση,
- Η την αναζήτηση πληροφοριών και ανατροφοδότησης από όλα τα επίπεδα και
- την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της επικοινωνίας.

Στο εκπαιδευτικό μας σύστημα, η δημιουργία και διατήρηση ενός συστήματος επικοινωνίας αποτελεί αρμοδιότητα και ευθύνη της κεντρικής διοίκησης, η οποία προσδιορίζει τη διάρθρωση και δομή του εκπαιδευτικού μας συστήματος και των εκπαιδευτικών μονάδων. Σε αυτό το πλαίσιο η πληροφόρηση γίνεται μέσω της ιεραρχίας, είναι τυποποιημένη και παρέχεται γραπτά σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα. Το θεσμικό πλαίσιο είναι αυτό που καθορίζει επακριβώς το είδος και το περιεχόμενο της επικοινωνίας. Όπως δείχνουν σχετικές έρευνες [053], [033], το σύστημα επικοινωνίας είναι αναποτελεσματικό. Ο συγκεντρωτισμός σε συνδυασμό με την πολυπλοκότητα και τον μεγάλο αριθμό εγκυκλίων οδηγεί στη συσσώρευση μεγάλου όγκου πληροφοριών προς το κέντρο, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση ή και την απώλεια μέρους των πληροφοριών από τις χιλιάδες σχολικές μονάδες σε όλη τη χώρα. Ο φορμαλισμός και η ασάφεια ή η έλλειψη διευκρινιστικών οδηγιών παρεμποδίζει τη ροή πληροφοριών προς κάθε κατεύθυνση. Την κατάσταση περιπλέκει η διακίνηση των πληροφοριών από την κορυφή της ιεραρχικής πυραμίδας προς τη βάση ή, αντίστροφα, επιλεκτικά μέσα από συγκεκριμένους κόμβους (π.χ. τα έγγραφα αποστέλλονται από το ΥΠΕΠΘ προς τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης και όχι και προς τα Γραφεία). Όταν οι κόμβοι δε λειτουργούν σωστά προκαλούνται παραποιήσεις, και η πληροφόρηση φτάνει στον προορισμό της χωρίς να είναι σαφής, ακριβής και έγκαιρη. Σημαντικός παράγοντας δυσλειτουργίας αποδεικνύεται και η άγνοια, η αδιαφορία ή η αναποτελεσματική συμπεριφορά συγκεκριμένων στελεχών στην κεντρική ή στις περιφερειακές υπηρεσίες. Παράλληλα, σημαντική είναι η έλλειψη ασφαλούς και αξιόπιστου ηλεκτρονικού συστήματος διακίνησης της αλληλογραφίας, το οποίο θα μπορούσε να συμβάλει στον εκσυγχρονισμό και στην απλοποίηση του συστήματος επικοινωνίας. Υστέρηση στο σύστημα επικοινωνίας προκαλεί επίσης η ελλιπής λειτουργία της ανατροφοδότησης των κέντρων λήψης αποφάσεων για την πραγματική

κατάσταση και για την πορεία εκτέλεσης του εκπαιδευτικού έργου. Τέλος, εκτός από την κακή επικοινωνία, η πολυπλοκότητα και κυρίως η αυστηρότητα στην εφαρμογή της νομοθεσίας και των διαταγών της κεντρικής εξουσίας δεν αφήνουν πολλά περιθώρια ανάπτυξης προσωπικών πρωτοβουλιών στα μεσαία και κυρίως στα κατώτερα στελέχη της ιεραρχικής πυραμίδας (διευθυντές σχολείων Α/βάθμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης), ενώ η υποχρέωση κάλυψης του διδακτικού ωραρίου και η έλλειψη γραμματειακής υποστήριξης δεν τους αφήνουν τα χρονικά περιθώρια για να αναπτύξουν την επικοινωνία.

Παρά ταύτα, ο ρόλος των διοικητικών στελεχών στη λειτουργία του συστήματος επικοινωνίας παραμένει κομβικός, όπως τον εντοπίζει και ο Mintzberg [023]. Σύμφωνα με την ανάλυσή του, τα στελέχη εκτός από τον τομέα διαπροσωπικών σχέσεων και τον τομέα λήψης και υλοποίησης αποφάσεων, έχουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση και αξιοποίηση των πληροφοριών. Σε αυτό το πλαίσιο έχουν τον ρόλο:

α) Αυτού που επιμελείται την αναζήτηση και συγκέντρωση των πληροφοριών από διάφορες πηγές στο εσωτερικό του οργανισμού ή από το εξωτερικό περιβάλλον του. Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να αφορούν επίσημες εντολές, αλληλογραφία, στατιστικά δεδομένα και αναλύσεις, αναγγελίες ευκαιριών επιμόρφωσης, εισηγήσεις σε ομάδες και συναντήσεις, αναφορές γραπτές ή προφορικές για τις ανάγκες και την πρόοδο των μαθητών, για τις ανάγκες των εκπαιδευτικών και των γονέων, προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, άτυπη πληροφόρηση και φήμες, που επηρεάζουν τη λειτουργία του σχολείου. Το στέλεχος μέσα από αυτές τις πληροφορίες αποκτά πλήρη εικόνα της κατάστασης, εντοπίζει πιθανά προβλήματα ή ευκαιρίες και τις αξιοποιεί για τη λήψη των αποφάσεων. Στο πλαίσιο αυτού του ρόλου τους τα στελέχη πρέπει να διαθέτουν ικανότητες σωστής αντίληψης και ερμηνείας των μηνυμάτων, ικανότητες στην ακρόαση, στη χρήση πολλαπλών κωδίκων και μέσων, καθώς και ικανότητα αξιοποίησης της ανατροφοδότησης.

β) Αυτού που διαχειρίζεται και διαχέει τις πληροφορίες. Για παράδειγμα, ο διευθυντής του σχολείου οφείλει να διαχέει τις πληροφορίες που αντλεί σε όλους όσοι εμπλέκονται στη λειτουργία του σχολείου (εκπαιδευτικούς, εξωδιδακτικό προσωπικό, μαθητές, γονείς), προκειμένου να τις αξιοποιήσουν για την εκπλήρωση των καθηκόντων τους. Στο πλαίσιο αυτό τα στελέχη οφείλουν να φιλτράρουν τις πληροφορίες που συλλέγουν, ώστε να μην υπερφορτώνεται το σύστημα επικοινωνίας με περιττές πληροφορίες και προκαλείται σύγχυση. Εδώ χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και ικανότητα διάκρισης, αφού τα όρια ανάμεσα στην προστασία από τις περιττές πληροφορίες και στην απόκρυψη χρήσιμων πληροφοριών είναι λεπτά. Απαιτείται επίσης ικανότητα αποστολής αντιληπτών και κατανοητών μηνυμάτων.

γ) Αυτού που εκπροσωπεί τον οργανισμό στο εξωτερικό περιβάλλον. Για παράδειγμα, ο διευθυντής του σχολείου είναι αυτός που έχει την ευθύνη για την ενημέρωση των ιεραρχικά ανωτέρων του, αλλά και του κοινού, των γονέων, της τοπικής κοινωνίας και της τοπικής αυτοδιοίκησης. Στο πλαίσιο αυτό, καλείται να μεταφέρει την εικόνα της κατάστασης που επικρατεί στο σχολείο, καθώς και να μεταφέρει θέσεις και αιτήματα του σχολείου και να ασκήσει πιέσεις για την εκπλήρωσή τους. Ο ρόλος αυτός απαιτεί ιδιαίτερες ικανότητες επικοινωνίας, δεδομένου ότι είναι μεγαλύτερες οι πιθανότητες εμφάνισης διαφορών στους κώδικες και στις σημασίες που αποδίδονται στα μηνύματα.

Η λειτουργία του ελέγχου

Η λειτουργία του ελέγχου συνδέεται άμεσα με τη λειτουργία του προγραμματισμού, αλλά και γενικότερα με τη λήψη των αποφάσεων και με την ολοκλήρωση των διαδικασιών ως το τελευταίο στάδιο που ακολουθεί μετά την εκτέλεση. Σε παλαιότερες εποχές ο έλεγχος γινόταν αντιληπτός από τους δρώντες ως ένας ανεπηρέαστος, εξωτερικής φύσης περιορισμός με δεσμευτικό χαρακτήρα για τη δράση τους. Η διαπίστωση απόκλισης από τους κανόνες εκτέλεσης ή από τα προβλεπόμενα αποτελέσματα δε συνοδευόταν μόνο από προσπάθειες διορθωτικών παρεμβάσεων, αλλά και από την επιβολή κυρώσεων. Η τάση αυτή είναι υπεύθυνη για την ταύτιση του ελέγχου με τη λειτουργία του καταναγκασμού και της συμμόρφωσης. Στις μέρες μας, όμως, η λειτουργία του ελέγχου στοχεύει στον εξορθολογισμό της δράσης και αποβλέπει:

α) στη διακρίβωση της αποτελεσματικότητας, με τη σύγκριση των επιδιωκόμενων στόχων και των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη δράση,

β) στη διακρίβωση της αποδοτικότητας, με τη σύγκριση των χρησιμοποιούμενων μέσων προς τα αποτελέσματα,

γ) στη διακρίβωση της καταλληλότητας, με την αντιπαραβολή των μέσων με τους σκοπούς [012] και

δ) στη διακρίβωση της κανονικότητας, με την αντιπαραβολή της προβλεπόμενης συμπεριφοράς με την πραγματική [046].

Με αυτή την έννοια, ο έλεγχος είναι η λειτουργία της διοίκησης που εξασφαλίζει την απαραίτητη πληροφόρηση για τη σύγκριση του τρόπου εκτέλεσης μιας απόφασης και των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από αυτήν με τις αρχικές προβλέψεις και τους αρχικούς στόχους, με πρώτιστο στόχο τον επαναπροσανατολισμό της δράσης.

Η αναγκαιότητα του ελέγχου προκύπτει ήδη από τον παραπάνω ορισμό και σχετίζεται με την αβεβαιότητα που χαρακτηρίζει την έκβαση προγραμματισμένων δράσεων στο μέλλον. Πιο συγκεκριμένα, η αβεβαιότητα αυτή σχετίζεται α) με την υποκειμενική πρόσληψη των στόχων από τα μέλη του οργανισμού, η οποία τα οδηγεί αρκετές φορές σε ασύμβατες συμπεριφορές, β) με τη δυνατότητα εμφάνισης λαθών και αδυναμιών κατά την εκτέλεση και γ) με την πολυπλοκότητα των οργανισμών. Τέλος, η αναγκαιότητα του ελέγχου συνδέεται και με την ανάγκη των ατόμων για αναγνώριση της επιτυχίας τους, κάτι που συνδέει τον έλεγχο με τη διαδικασία της παρακίνησης [046].

Η διαδικασία του ελέγχου συνίσταται στα παρακάτω στάδια:

Τον καθορισμό προτύπων, με τα οποία εκφράζονται τα επιθυμητά αποτελέσματα. Στην εκπαίδευση αυτά εκφράζονται με τη διατύπωση μετρήσιμων στόχων και συγκεκριμένης ύλης στα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών.

Τη μέτρηση της απόδοσης, δηλαδή την αποτίμηση της πραγματικής απόδοσης ή συμπεριφοράς. Στην εκπαίδευση η ποσοτική αποτίμηση του εκπαιδευτικού έργου εμπεριέχει υποκειμενισμό και παρουσιάζει ιδιαίτερη δυσκολία, τουλάχιστον ως προς την εξασφάλιση συμφωνίας, ακόμα και αν βασίζεται σε επιστημονικές μεθόδους. Πόσο μάλλον, όταν βασίζεται σε παρατηρήσεις και σε γραπτές αναφορές.

- Τη σύγκριση των πραγματικών μετρήσεων με τα πρότυπα και με τον εντοπισμό των αποκλίσεων.
- Την ανάλυση των αποκλίσεων και τον εντοπισμό των αιτίων.
- Τη διόρθωση των αποκλίσεων με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε. Η διόρθωση μπορεί να αφορά τόσο τον τρόπο οργάνωσης και εκτέλεσης όσο και τον αρχικό προγραμματισμό και τους στόχους. Και αυτό ισχύει ακόμα και στις περιπτώσεις θετικής απόκλισης, αφού κάτι τέτοιο σημαίνει πως είτε ο προγραμματισμός δεν εξαντλεί τις δυνατότητες των μελών είτε ο τρόπος οργάνωσης έχει περιθώρια εξοικονόμησης πόρων.

Η λειτουργία του ελέγχου σε πολλές περιπτώσεις προκαλεί αντιδράσεις από τους ελεγχόμενους [051], ιδιαίτερα όταν εμφανίζονται στοιχεία υποκειμενικής εκτίμησης κατά παράβαση των κανόνων και των προτύπων, κατάχρηση εξουσίας και άσκηση πιέσεων και όταν συνδέεται με άδικες και βαριές επιπτώσεις στις συνθήκες απασχόλησης των εργαζομένων. Στις περιπτώσεις αυτές ο έλεγχος χάνει τον στόχο του, που είναι η βελτίωση της αποτελεσματικής λειτουργίας της οργάνωσης, και μετατρέπεται σε μια στείρα διαδικασία που δημιουργεί εντάσεις και αρνητικά αποτελέσματα. Αντίθετα, ο έλεγχος έχει θετική και ουσιαστική συμβολή στην αποτελεσματικότητα, όταν βασίζεται στην τήρηση αντικειμενικών κανόνων και στη δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης, που συνοδεύεται από ενίσχυση της αυτοαξιολόγησης των εργαζομένων.

Στο εκπαιδευτικό σύστημα, όπως και σε κάθε άλλη δημόσια υπηρεσία, ασκούνται εξωτερικοί έλεγχοι, οι οποίοι δεν εντάσσονται στο σύστημα ελέγχου του συστήματος. Πρόκειται για τον πολιτικό έλεγχο, που ασκείται από το Κοινοβούλιο είτε κατά τη διαδικασία συζήτησης του προϋπολογισμού είτε στο πλαίσιο ειδικών επιτροπών με αφορμή συγκεκριμένα θέματα της εκπαίδευσης. Στους εξωτερικούς ελέγχους εντάσσονται και οι νομικής φύσεως έλεγχοι που ασκούν τα κοινά δικαστήρια και περισσότερο το Ελεγκτικό Συνέδριο, του οποίου οι αποφάσεις στο πλαίσιο της σχέσης του σχολείου με την τοπική αυτοδιοίκηση επηρεάζουν τη λειτουργία των σχολείων.

Το εσωτερικό σύστημα ελέγχου του εκπαιδευτικού συστήματος ακολουθεί τη γενικότερη διάρθρωση του συστήματος διοίκησης της εκπαίδευσης. Ως εκ τούτου, ο έλεγχος είναι η μόνη λειτουργία η οποία δεν ασκείται άμεσα από την κεντρική εξουσία, αλλά κατανέμεται στα αντίστοιχα όργανα σε όλο το μήκος της ιεραρχικής κλίμακας. Ασκείται από τις διευθύνσεις τόσο της κεντρικής υπηρεσίας όσο και των περιφερειακών, νομαρχιακών υπηρεσιών και των σχολικών μονάδων, οι οποίες βρίσκονται σε ιεραρχική σχέση, και,

επομένως, ο έλεγχος, ακολουθώντας αυτή τη σχέση, κατευθύνεται από τα πάνω προς τα κάτω. Η δυνατότητα άσκησης ελέγχου από τα μεσαία και κατώτερα στελέχη δίνει την αίσθηση αποκέντρωσης της λειτουργίας αυτής. Εδώ όμως διαπιστώνεται μια αντίφαση. Ενώ η κεντρική εξουσία δεν ελέγχει άμεσα την εφαρμογή της πολιτικής και των προγραμμάτων της, προκειμένου να διασφαλίσει τη διενέργεια ελέγχων έχει δημιουργήσει τόσο πολύπλοκες και πολυσύνθετες όσο και φορμαλιστικές διαδικασίες, που συνθέτουν ένα δύσκαμπτο, χρονοβόρο, γραφειοκρατικό σύστημα ελέγχου.

Στο εθνικό επίπεδο, ο έλεγχος όλων των εκπαιδευτικών υπηρεσιών της χώρας και η παρακολούθηση της εφαρμογής της εκπαιδευτικής πολιτικής ασκούνται από την Κεντρική Υπηρεσία του ΥΠΕΠΘ. Αυτή η ρύθμιση εξασφαλίζει την ισότητα των παρεχόμενων ευκαιριών εκπαίδευσης, την ομοιομορφία και τη συνοχή του συστήματος. Με βάση όμως αυτό το σύστημα οι τυχόν διαπιστωθείσες ατέλειες στην εφαρμογή των κανονισμών ή οι αποκλίσεις στην εφαρμογή των προγραμμάτων θα πρέπει να γνωστοποιούνται μέσα από πολύπλοκους μηχανισμούς του συστήματος στην κεντρική εξουσία, η οποία είναι η μόνη αρμόδια να παρέμβει στον προγραμματισμό λειτουργίας του συστήματος, να διορθώσει τις αποκλίσεις ή να επαναπροσδιορίσει τους συγκεκριμένους στόχους. Αυτό οδηγεί σε υστερήσεις στην απόκριση του συστήματος στις ανάγκες και στα προβλήματα που εμφανίζονται στην καθημερινή λειτουργία των σχολείων, όπως είναι η κάλυψη απάντων εκπαιδευτικών.

Στο περιφερειακό επίπεδο, ο έλεγχος ασκείται από τους Περιφερειακούς Διευθυντές Εκπαίδευσης, οι οποίοι εποπτεύουν και ελέγχουν όλες τις αποκεντρωμένες υπηρεσίες Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης του ΥΠΕΠΘ (Διευθυντές Εκπαίδευσης, Προϊσταμένους Γραφείων και Διευθυντές σχολείων), όπως επίσης το έργο των Σχολικών Συμβούλων (ΥΑ. Φ.353.1./324/ 105657/Δ1), ενώ μετέχουν στην αξιολόγηση των Διευθυντών Εκπαίδευσης και των Σχολικών Συμβούλων (ν.2986/2002).

Στο νομαρχιακό επίπεδο, οι Διευθυντές Εκπαίδευσης εποπτεύουν και ελέγχουν τους Προϊσταμένους Γραφείων, καθώς επίσης και τη λειτουργία των σχολικών μονάδων της περιοχής ευθύνης τους, ενώ μετέχουν στη διαδικασία αξιολόγησης των Προϊσταμένων Γραφείων. Οι Προϊστάμενοι γραφείων έχουν την ευθύνη ελέγχου της λειτουργίας των σχολικών μονάδων της περιοχής ευθύνης τους, ενώ μετέχουν στη διαδικασία αξιολόγησης των διευθυντών και των εκπαιδευτικών των σχολείων. Αυτό σημαίνει ότι τη συμπεριφορά ενός διευθυντή σχολικής μονάδας έχει αρμοδιότητα να ελέγξει ως προς τη νομιμότητά της ο Προϊστάμενος του Γραφείου και σε περίπτωση άρνησής του ο Διευθυντής Εκπαίδευσης.

Στο επίπεδο των σχολικών μονάδων, ο Διευθυντής έχει την ευθύνη ελέγχου της πορείας των εργασιών και της κατεύθυνσης των εκπαιδευτικών, ώστε να ανταποκρίνονται έγκαιρα στις υποχρεώσεις που ανέλαβαν. Επίσης, αξιολογεί τους εκπαιδευτικούς, έχοντας ως γνώμονα τους στόχους της αξιολόγησης.

Ο έλεγχος, ως προς τον τύπο του, μπορεί να είναι:

- *Προληπτικός*, όταν αντικείμενό του αποτελεί η εκ των προτέρων εκτίμηση των εισροών που εμπλέκονται στην υλοποίηση μιας προγραμματισμένης δράσης. Τέτοιος έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί η διερεύνηση στην αρχή της χρονιάς στα σχολεία για την ύπαρξη των χαρτών ή άλλου εποπτικού υλικού που πιθανόν θα χρειαστεί.
- *Παράλληλος ή διαμορφωτικός*, όταν αντικείμενό του αποτελεί η αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης ενός σχεδίου, προκειμένου να επιλεγούν διορθωτικές παρεμβάσεις. Τέτοιος έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί η επισήμανση από τον υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αποκλίσεων από το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής ενός προγράμματος σε μια σχολική μονάδα.
- *Κατασταλτικός έλεγχος*, όταν αντικείμενό του αποτελούντο αποτέλεσμα, τα κόστη και ο τρόπος δράσης, όπως αποτιμώνται μετά την ολοκλήρωση μιας δράσης. Τέτοιος έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί η αποτίμηση των επιτευγμάτων της σχολικής χρονιάς στη συνεδρίαση του Συλλόγου Διδασκόντων τον Ιούνιο.

Παρά τη διάκριση που γίνεται στη Διοικητική Επιστήμη μεταξύ ελέγχου και αξιολόγησης, λόγω της εσωτερικής διοικητικής προοπτικής και της κατεύθυνσης προς την εξασφάλιση συνοχής που έχει ο έλεγχος έναντι της εξωστρεφούς κοινωνικής προοπτικής και της αξιολογικής προοπτικής της αξιολόγησης [012], η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου τείνει να συνεξετάζεται με τη λειτουργία του ελέγχου. Την ουσιαστική βάση για αυτό προσφέρει ο σκοπός της αξιολόγησης, που σε μεγάλο βαθμό ταυτίζεται με τον σκοπό του ελέγχου, αφού «σκοπός της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου είναι η βελτίωση και

ποιοτική αναβάθμιση όλων των συντελεστών της εκπαιδευτικής διαδικασίας ... η αξιολόγηση δεν αποτελεί απλώς μια διαδικασία ελεγκτικού ή διαπιστωτικού χαρακτήρα, αλλά ανατροφοδοτεί...» (ν.2986/2002, άρθρο 4, παρ.1), αλλά και η ομοιότητα των μεθόδων που προτείνονται για την αξιολόγηση με αυτές του ελέγχου.

Νέες τεχνολογίες - Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ)

Όπως ήδη έχει αναφερθεί, μεταξύ των πολιτικών που προωθούνται στην κατεύθυνση της βελτίωσης της ποιότητας των παρεχόμενων από τη δημόσια διοίκηση υπηρεσιών προς τους πολίτες περιλαμβάνονται η διεύρυνση της χρήσης των νέων τεχνολογιών και η εισαγωγή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΗΔ).

Ο όρος «νέες τεχνολογίες» έχει ταυτιστεί με τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ), οι οποίες γνώρισαν αλματώδη ανάπτυξη τις τελευταίες δεκαετίες και επέφεραν σημαντικές μεταβολές στην παγκόσμια κοινωνία και οικονομία. Ο όρος καλύπτει ένα ευρύ φάσμα τεχνολογιών, εφαρμογών, υπηρεσιών, εξοπλισμών και λογισμικών, όπως το τηλέφωνο και το διαδίκτυο, η μάθηση εξ αποστάσεως, οι τηλεοράσεις, οι υπολογιστές, τα δίκτυα και τα απαραίτητα λογισμικά που είναι αναγκαία για τη χρήση αυτών των τεχνολογιών. Οι τεχνολογικές τάσεις που μπορούν να θεωρηθούν ότι συνεισέφεραν στις εξελίξεις είναι: α) η συνεχής βελτίωση των δυνατοτήτων των υπολογιστών και η μείωση του κόστους τους, β) η ψηφιοποίηση των δεδομένων, γ) η ανάπτυξη της δορυφορικής επικοινωνίας, δ) οι οπτικές ίνες και, θα προσθέταμε, ε) το διαδίκτυο. Οι δυνατότητες που προσέφεραν οι ΤΠΕ αναγνωρίστηκαν από τις κυβερνήσεις ουσιαστικά μόλις στις αρχές του νέου αιώνα. Τότε ξεκίνησαν οι προσπάθειες για την προσαρμογή της δημόσιας διοίκησης στη νέα πραγματικότητα και για την ανάπτυξη ενός νέου μοντέλου δημόσιας διοίκησης βασισμένου στις νέες τεχνολογίες και το διαδίκτυο, το οποίο ονομάστηκε ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-government), όπως ορίζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αφορά στην «αξιοποίηση των ΤΠΕ στις δημόσιες διοικήσεις, σε συνδυασμό με τις απαραίτητες οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες, ώστε να βελτιωθούν η παροχή δημοσίων υπηρεσιών και οι δημοκρατικές διαδικασίες καθώς και να ενισχυθεί η υποστήριξη των πολιτικών που ασκεί το δημόσιο» [028]. Σύμφωνα με αυτό τον ορισμό, ο ρόλος της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (ΗΔ) αφορά:

α) Τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πολιτών και των επιχειρήσεων. Η κατάλληλη αξιοποίηση των ΤΠΕ σε πολλές χώρες έχει καταδείξει ότι η ΗΔ μπορεί να συμβάλλει καθοριστικά στην αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, στη μείωση του χρόνου αναμονής και στη βελτίωση της οικονομικής αποδοτικότητας, στην αύξηση της παραγωγικότητας και στην ενίσχυση της κατανόησης, της διαφάνειας, της υπευθυνότητας και της λογοδοσίας. Μπορεί επίσης να συμβάλλει στην παροχή υπηρεσιών προσαρμοσμένων στις ανάγκες των πολιτών, εξατομικευμένων και φιλικών για τον κάθε χρήστη.

β) Τη βελτίωση των δημοκρατικών διαδικασιών. Η ΗΔ δίνει τη δυνατότητα στους πολίτες, αξιοποιώντας τα ηλεκτρονικά φόρουμ, τους εικονικούς χώρους συζητήσεων και την ηλεκτρονική ψηφοφορία, να διαβουλευούνται με τη διοίκησή τους, να εκφράζουν τη γνώμη τους ή την αντίδρασή τους ή και να ψηφίζουν για θέματα που τους αφορούν. Με αυτή την έννοια μπορεί να αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα για την αποκατάσταση της αντίληψης της δημοκρατικής συμμετοχής και της συνυπευθυνότητας στους πολίτες.

γ) Την υποστήριξη των πολιτικών που ασκείτο δημόσιο. Η ΗΔ, αξιοποιώντας τις δυνατότητες επικοινωνίας που παρέχουν οι νέες τεχνολογίες, μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση τόσο των τρόπων διαμόρφωσης των δημόσιων πολιτικών, όσο και της παρεχόμενης πληροφόρησης που είναι απαραίτητη για την καλύτερη κατανόηση και εφαρμογή τους.

Στον ίδιο ορισμό γίνεται αναφορά στους παράγοντες που έχουν καθοριστική σημασία για τη μετάβαση από τη σημερινή κατάσταση σε ένα μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

α) *Οι οργανωτικές αλλαγές.* Η εισαγωγή των ΤΠΕ δεν αρκεί από μόνη της για την ανάπτυξη ενός μοντέλου ΗΔ. Είναι παράλληλα απαραίτητες ορισμένες προσαρμογές στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης, στον τρόπο εκτέλεσης των διοικητικών διαδικασιών, κατάστρωσης των πολιτικών και ελέγχου του προϋπολογισμού. Πρόκειται για προσαρμογές που θα καταστήσουν τις παραπάνω λειτουργίες και διαδικασίες

συμβατές με τις νέες τεχνολογίες, αλλά και με τις αρχές και τους στόχους της «διοίκησης στην υπηρεσία του πολίτη». Διότι «όσο γρήγορα και αν λειτουργήσουν οι ηλεκτρονικοί μας δίαυλοι, η ουσιαστική αξία που έχουμε να προσθέσουμε δε βρίσκεται στο μέσον, αλλά στο περιεχόμενο της εξυπηρέτησης. Πολύ λίγα θα σήμαινε για τους πολίτες το να έχουν να αντιμετωπίσουν την ηλεκτρονική γραφειοκρατία στη θέση της χάρτινης» [027].

β) *Οι νέες δεξιότητες*. Οι ΤΠΕ αποτελούν μια νέα πραγματικότητα με την οποία δεν είναι εξοικειωμένο στο βαθμό που απαιτείται ούτε το προσωπικό των δημόσιων υπηρεσιών, αλλά ούτε και οι πολίτες. Είναι, επομένως, απαραίτητη η εκπαίδευση του προσωπικού, το οποίο θα κληθεί να χρησιμοποιήσει και να υποστηρίξει τα πληροφοριακά συστήματα που θα διαχειριστούν και θα εξυπηρετήσουν τα αιτήματα των πολιτών. Είναι επίσης απαραίτητη η ύπαρξη ψηφιακά εγγράμματων πολιτών που θα αξιοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες. Η επίτευξη αυτών των στόχων απαιτεί επίμονες και συστηματικά οργανωμένες προσπάθειες, προκειμένου αφενός να ξεπεραστούν κατεστημένες αντιλήψεις και στάσεις, οι οποίες σχετίζονται με την εξοικείωση και την αποδοχή των νέων τεχνολογιών, ιδιαίτερα από το προσωπικό που έχει συνηθίσει να λειτουργεί με παραδοσιακούς τρόπους της γραφειοκρατίας, και αφετέρου να εξασφαλιστεί η συνεχής εκπαίδευση και επιμόρφωση στις ταχύτερες εξελίξεις των νέων τεχνολογιών. Ο παράγοντας αυτός συνδέεται με την έννοια της «ηλεκτρονικής προσβασιμότητας» (e-accessibility), η οποία αναφέρεται στις πρωτοβουλίες για την άρση των τεχνικών, νομικών και άλλων εμποδίων και την εξασφάλιση πρόσβασης όλων των πολιτών στις υπηρεσίες της κοινωνίας της πληροφορίας.

ν) *Κατάλληλες τεχνολογίες*. Ο παράγοντας αυτός σχετίζεται με τη χρήση ώριμων τεχνολογιών και ανοικτών προτύπων που εξασφαλίζουν διαλειτουργικότητα [036]. Οι ώριμες τεχνολογίες συμβάλλουν στη δημιουργία ενός ουδέτερου τεχνολογικού περιβάλλοντος που αποθαρρύνει την προσκόλληση σε τεχνολογικές λεπτομέρειες και σε συγκεκριμένα προϊόντα και αποτρέπουν τη δημιουργία τεχνολογικών στεγανών. Τα ανοικτά πρότυπα προωθούν την ελευθερία επιλογών στα συστατικά που απαρτίζουν ένα πληροφορικό σύστημα, το καθιστούν ευέλικτο και του επιτρέπουν να ανταποκρίνεται με επιτυχία στις μεταβαλλόμενες ανάγκες του φορέα, στον οποίο λειτουργεί. Τέλος, η διαλειτουργικότητα (interoperability) αναφέρεται στη δυνατότητα ενός συστήματος ή προϊόντος να λειτουργεί μαζί με άλλα συστήματα ή προϊόντα χωρίς να είναι απαραίτητη κάποια παρέμβαση από τον χρήστη, για να επιτευχθεί αυτή η «συνεργασία». Τα παραπάνω χαρακτηριστικά, καθώς και η χρήση ελεύθερου λογισμικού, το οποίο μπορεί ελεύθερα να χρησιμοποιηθεί, να διανεμηθεί, να μελετηθεί, να βελτιωθεί και να αναδιανεμηθεί, οδηγούν σε αποτελεσματικότερη λειτουργία των πληροφορικών συστημάτων, μείωση του κόστους και ανεξαρτησία από μονοπωλιακά κλειστά προϊόντα λογισμικού που κλειδώνουν οργανισμούς σε συγκεκριμένες τεχνικές λύσεις.

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αποτελεί βασική πολιτική κατεύθυνση της ΕΕ. Οι πρώτες ολοκληρωμένες προσεγγίσεις έγιναν στο πλαίσιο των Σχεδίων Δράσης eEurope (2002, 2005) και του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας». Συνέχεια των παραπάνω προγραμμάτων μπορεί να θεωρηθεί η πρωτοβουλία «i2010: European Information Society 2010», η οποία εστιάζει σε πέντε τομείς προτεραιότητας:

- *Πρόσβαση για όλους*: Τα κράτη μέλη δεσμεύτηκαν ότι μέχρι το 2010 όλος ο πληθυσμός, συμπεριλαμβανομένων των μειονεκτουσών κοινωνικών κατηγοριών, θα έχει σε μεγάλο βαθμό πρόσβαση στην ΗΔ.
- *Αυξημένη αποτελεσματικότητα*: Τα κράτη μέλη δεσμεύτηκαν μέχρι το 2010 να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα χάρη σε μια καινοτόμο χρήση των ΤΠΕ και να εφαρμόσουν σύστημα συγκριτικής αξιολόγησης των επιπτώσεων και των πλεονεκτημάτων της ΗΔ.
- *Υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με ισχυρό αντίκτυπο*: Ορισμένες υπηρεσίες οι οποίες παρέχονται και στις δύο πλευρές των εθνικών συνόρων αποτελούν βήματα σημαντικής προόδου για τους ιδιώτες, τις επιχειρήσεις και τις διοικήσεις και μπορούν να χρησιμεύσουν ως παραδείγματα ευρωπαϊκής ΗΔ.
- *Εφαρμογή εργαλείων-κλειδιών*: Για τη βελτιστοποίηση της ανάπτυξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι απαραίτητα ορισμένα εργαλεία-κλειδιά, όπως: α) τα διαλειτουργικά συστήματα διαχείρισης ηλεκτρονικής ταυτότητας (e-ID) για την πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες, η ηλεκτρονική θεώρηση εγγράφων και η ηλεκτρονική αρχειοθέτηση.
- *Αυξημένη συμμετοχή στη δημοκρατική διαδικασία λήψης αποφάσεων*: Το σχέδιο δράσης προτείνει την υποστήριξη σχεδίων που χρησιμοποιούν ΤΠΕ, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στη δημοκρατική ζωή («e-democracy»).

Με βάση τα παραπάνω, γίνεται φανερό η ιδιαίτερη σημασία που αποδίδει η ΕΕ στην ΗΔ. Στην Ελλάδα η προώθηση των αντίστοιχων δράσεων έχει κινηθεί με σχετικά αργούς ρυθμούς και έχει περιοριστεί στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων που δεν ανταποκρίνονται στις αρχές της ΗΔ. Βασικός στόχος υπήρξε κυρίως η ψηφιοποίηση των υφιστάμενων αρχείων ορισμένων υπηρεσιών και σε κάποιες περιπτώσεις η παρουσίαση των ψηφιοποιημένων αντιγράφων μέσα από μια δικτυακή πύλη (portal) της αρμόδιας υπηρεσίας χωρίς να υπάρχει η παραμικρή συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών που έχουν παρόμοια δεδομένα ή θέλουν να παρέχουν παρεμφερείς υπηρεσίες.

Μια νέα προσπάθεια βρίσκεται σε εξέλιξη στο πλαίσιο του προγράμματος «Πολιτεία». Σκοπός είναι η δημιουργία ολοκληρωμένων, νόμιμων και ασφαλών συναλλαγών των πολιτών και των επιχειρήσεων με τη Δημόσια Διοίκηση, υπηρεσιών οι οποίες θα διεκπεραιώνονται με ηλεκτρονικά μέσα και σε πραγματικό χρόνο (ON LINE). Το υποπρόγραμμα 3 « Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» περιλαμβάνει πέντε (5) μέτρα, τα οποία βασικά στοχεύουν:

α) *Στη δημιουργία εθνικής κεντρικής δημόσιας πύλης στο Διαδίκτυο*, η οποία θα λειτουργεί ως υπηρεσία μίας στάσης, αποτελώντας το μοναδικό σημείο εισόδου για τη διενέργεια online συναλλαγών με όλες τις δημόσιες διαδικτυακές τοποθεσίες (υπουργεία, περιφέρειες, νομαρχίες, δήμους, οργανισμούς).

β) *Στη δημιουργία εθνικού συστήματος αυθεντικοποίησης και ασφάλειας των συναλλαγών*, το οποίο θα ελέγχει την ταυτότητα των συμβαλλόμενων μερών και θα εξασφαλίζει την προστασία των προσωπικών δεδομένων και την εγκυρότητα και νομιμότητα των online συναλλαγών.

γ) *Στην ανάπτυξη Εθνικού Συστήματος Διαλειτουργικότητας*, το οποίο θα εξασφαλίζει την ύπαρξη ενιαίων κανόνων για την απρόσκοπτη ηλεκτρονική επικοινωνία των δημόσιων υπηρεσιών.

δ) *Στη δημιουργία δικτυακών τόπων με προστιθέμενη αξία για πολίτες και επιχειρήσεις* (ποιότητα περιεχομένου), ευέλικτων και φιλικών και οι οποίοι θα βασίζονται σε «γεγονότα ζωής» ή σε «συμβάντα επιχειρήσεων».

ε) *Στην προώθηση καινοτόμων εφαρμογών*, όπως εφαρμογών με χρήση κινητών τηλεφώνων ή έξυπνων καρτών στη Δημόσια Διοίκηση.

Η σημασία της εισαγωγής των νέων τεχνολογιών και των αρχών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση αναγνωρίστηκε ήδη από το 1996, όταν η Επιτροπή των ΕΚ δημοσίευσε το σχέδιο δράσης «Η μάθηση στην Κοινωνία των Πληροφοριών». Το σχέδιο είχε στόχους α) την επιτάχυνση του ρυθμού εισαγωγής των σχολείων στην κοινωνία της πληροφορίας, β) την ενθάρρυνση της γενικευμένης χρήσης των πολυμέσων στις παιδαγωγικές πρακτικές και γ) την ενίσχυση της ευρωπαϊκής διάστασης στην εκπαίδευση και την κατάρτιση [048]. Παρά ταύτα, «στα τέλη της προηγούμενης δεκαετίας, οι ΤΠΕ δεν είχαν εισαχθεί επίσημα στην ελληνική πρωτοβάθμια εκπαίδευση» [037], ενώ η κατάσταση ήταν κάπως καλύτερη στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Σήμερα στο πλαίσιο του επιχειρησιακού προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» (ΚτΠ) επιχειρείται η ταχύτερη προσαρμογή του εκπαιδευτικού μας συστήματος στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής. Πιο συγκεκριμένα, στο 1ο μέτρο με τίτλο «Εξοπλισμός και δικτύωση σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης» ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη βελτίωση των υποδομών και των ΤΠΕ στη διοίκηση της εκπαίδευσης και στη δικτύωση των εκπαιδευτικών οργανισμών. Στο 2ο μέτρο με τίτλο «Εισαγωγή και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση» περιλαμβάνονται δράσεις που άπτονται της ουσίας της εκπαίδευσης, αφού στοχεύουν στην κατάρτιση και στην επιμόρφωση εκπαιδευτικών και μαθητών, στην τηλε-εκπαίδευση, στην ανάπτυξη ή στην προμήθεια εκπαιδευτικού λογισμικού και στην εισαγωγή και αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία και μάθηση. Τέλος, το 3ο μέτρο με τίτλο «Τεκμηρίωση, αξιοποίηση και ανάδειξη του ελληνικού πολιτισμού» περιλαμβάνει σειρά ενεργειών για τη γενικευμένη χρήση των δυνατοτήτων που παρέχει η ΚτΠ, με στόχους τόσο άμεσα οικονομικούς όσο και επιστημονικούς, εκπαιδευτικούς, ψυχαγωγικούς και επιμορφωτικούς.

Ως σημαντικά βήματα στην προώθηση της χρήσης των ΤΠΕ στο εκπαιδευτικό μας σύστημα θα μπορούσαν να θεωρηθούν:

- Το υψηλών ταχυτήτων Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ-www.edet.gr), το οποίο διασυνδέει όλα τα ΑΕΙ, ΤΕΙ, ερευνητικά κέντρα,
- Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (www.sch.gr), το οποίο με τη συνεργασία του ΥΠΕΠΘ και 12 πανεπιστημιακών και ερευνητικών ιδρυμάτων διασυνδέει όλα τα σχολεία

πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε ένα εκπαιδευτικό ενδοδίκτυο και στο Διαδίκτυο.

- Η λειτουργία της εκπαιδευτικής πύλης του ΥΠΕΠΘ (www.e-yliko.gr), ενός δικτυακού τόπου στον οποίο κατατίθενται προτάσεις διδασκαλίας, υποστηρικτικό υλικό, άρθρα και χρήσιμες διευθύνσεις με σκοπό την παιδαγωγική αξιοποίησή τους.
- Η λειτουργία σε όλα τα ιδρύματα της τριτοβάθμιας, σε όλα τα σχολεία της δευτεροβάθμιας και στο 40% των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σύγχρονων εργαστηρίων πληροφορικής.
- Η θεσμοθέτηση της τεχνικής υποστήριξης των σχολικών εργαστηρίων από τα κέντρα τεχνικής υποστήριξης σε επίπεδο νομού (Κέντρα Πληροφορικής και ΝΕων Τεχνολογιών) (ν.2986/2002).
- Η δημιουργία αρκετών τίτλων εκπαιδευτικού λογισμικού για την Α/θμια και Β/θμια εκπαίδευση και ιδιαίτερα λογισμικών που είναι συμβατά με το ΔΕΠΠΣ.

Για την αξιοποίηση των παραπάνω υποδομών και βημάτων απαιτείται καταρχήν δέσμευση της ηγεσίας του ΥΠΕΠΘ όσον αφορά την υλοποίηση του στρατηγικού στόχου της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Απαραίτητη είναι ακόμα η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Η επιμόρφωση μεγάλης μερίδας των εκπαιδευτικών στο πλαίσιο της πράξης «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση» αποτέλεσε θετική εξέλιξη, αλλά «το πρόγραμμα περιορίστηκε στην παροχή βασικών γνώσεων πληροφορικής με σύντομες αναφορές στην εκπαιδευτική αξιοποίηση των ΤΠΕ». Κατά τη διάρκεια του προγράμματος δε δόθηκαν ευκαιρίες επαρκούς πρακτικής άσκησης των εκπαιδευτικών, ενώ η μη συνέχιση της ενασχόλησής τους με τους υπολογιστές είχε ως αποτέλεσμα να λησμονηθεί μέρος των γνώσεων που αποκτήθηκαν [037].

Στην κατεύθυνση της αξιοποίησης των ήδη υπαρχουσών υποδομών σημαντικό ρόλο καλούνται να διαδραματίσουν τα έργα ανάπτυξης υποδομών και υπηρεσιών e-School και e-University. «Ειδικά αυτές οι δύο δράσεις αποσκοπούν στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών πληροφόρησης και διοίκησης της εκπαίδευσης προς τους πολίτες-μαθητές, εκπαιδευτικούς, γονείς κτλ. Στόχο, τους είναι να προσφέρουν υψηλό επίπεδο υπηρεσιών, περιορισμό των δαπανών (μέσα από την απλοποίηση των γραφειοκρατικών διαδικασιών) και, κυρίως, να συμβάλλουν στην υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας με νέους τρόπους μάθησης που κάνουν τη διαδικασία απόκτησης της γνώσης διαλογική» [036].

Φορείς που μπορεί να επικοινωνήσει μία Σχολική Μονάδα

Παρακάτω γίνεται σύντομη περιγραφή των φορέων που εμπλέκονται με τις σχολικές μονάδες:

Δήμος που ανήκει η Σχολική Μονάδα

Είναι ο Δήμος σύμφωνα με το νόμο Καλλικράτη όπου ανήκει η εκάστοτε σχολική μονάδα. Συνήθως, είναι και ο τόπος διαμονής των περισσότερων μαθητών του σχολείου.

Σχολική Επιτροπή (ανήκει στο Δήμο)

Η Σχολική Επιτροπή (Σ.Ε.) λειτουργεί σύμφωνα με όσα αναφέρονται στον Ν. 1894/90 (ΦΕΚ 110/27-8-90 τ.Α'). Συγκεκριμένα, ορίζονται τα εξής: Συνιστώνται δημοτικά ή κοινοτικά νομικά πρόσωπα με την επωνυμία "Σχολικές Επιτροπές". Κάθε σχολική επιτροπή καλύπτει ένα ή περισσότερα δημόσια σχολεία της Πρωτοβάθμιας ή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, ανάλογα με τις τοπικές ανάγκες όπως αυτές εκτιμώνται από τον αντίστοιχο οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης. Στη διοίκηση των σχολικών επιτροπών μετέχουν υποχρεωτικά οι διευθυντές των αντίστοιχων σχολείων, από ένας εκπρόσωπος των αντίστοιχων συλλόγων γονέων, εφόσον υπάρχουν τέτοιοι σύλλογοι και εκπρόσωπος των μαθητικών κοινοτήτων για τα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Επίσης, έργο κάθε σχολικής επιτροπής είναι η διαχείριση των πιστώσεων που της διατίθενται για την κάλυψη των δαπανών λειτουργίας των αντίστοιχων σχολείων (θέρμανσης, φωτισμού, ύδρευσης, τηλεφώνου, αποχέτευσης, αγοράς αναλώσιμων υλικών κ.λ.π.), η αμοιβή καθαριστριών, η εκτέλεση έργων για την επισκευή και συντήρηση των αντίστοιχων σχολείων και του κάθε είδους εξοπλισμού τους, η εισήγηση προς τις αντίστοιχες διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τον εφοδιασμό από τον Οργανισμό Σχολικών Κτιρίων των αντίστοιχων σχολείων με έπιπλα και

εξοπλιστικά είδη και από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων με βιβλία για τις αντίστοιχες σχολικές βιβλιοθήκες, η διαχείριση των εσόδων από την ενδεχόμενη εκμετάλλευση των σχολικών κυλικείων, καθώς και η λήψη κάθε άλλου μέτρου που κρίνεται αναγκαίο για τη στήριξη της διοικητικής λειτουργίας των σχολικών μονάδων. Επιπλέον, η ανάθεση της λειτουργίας των κυλικείων των δημόσιων σχολείων και η συγκρότηση επιτροπής ελέγχου της λειτουργίας τους γίνεται από τη Σχολική Επιτροπή.

Σε ό, τι αφορά τις Συνεδριάσεις της Σχολικής Επιτροπής ισχύουν τα εξής: Η Σ.Ε. συνεδριάζει υποχρεωτικά, ύστερα από πρόσκληση του προέδρου, μία φορά το μήνα. Ο πρόεδρος καλεί επίσης τη Σ.Ε. σε συνεδρίαση όταν το ζητήσει το ένα τρίτο τουλάχιστον των μελών της με γραπτή αίτηση, στην οποία αναφέρονται τα θέματα που θα συζητηθούν. Η πρόσκληση για συνεδρίαση περιέχει τα θέματα της ημερήσιας διάταξης και επιδίδεται με απόδειξη στα μέλη της Σχολικής Επιτροπής τρεις τουλάχιστον ημέρες πριν από την ημέρα της συνεδρίασης. Το σημαντικό είναι ότι Η Σχολική Επιτροπή παίρνει τις αποφάσεις της με την απόλυτη πλειοψηφία των παρόντων, αν δεν υπάρχει άλλη διάταξη που ορίζει διαφορετικά. Σε περίπτωση ισοψηφίας, επικρατεί η ψήφος του προέδρου. Την ευθύνη όμως για την οικονομική διαχείριση εξακολουθεί πάντα να την έχει ο πρόεδρος της Σ.Ε.

6. Η Σχολική Επιτροπή επειδή αποτελεί δημοτικό ή κοινοτικό νομικό πρόσωπο συνεδριάζει όπως το δημοτικό ή κοινοτικό συμβούλιο στο δημοτικό ή κοινοτικό κατάστημα, εκτός αν για λειτουργικούς λόγους έχει οριστεί άλλος χώρος (π.χ. σχολείο) για τις συνεδριάσεις της Σ.Ε. [054]

Δημοτική Επιτροπή Παιδείας (ανήκει στο Δήμο)

Στο νόμο 1566/1985 Άρθρο 50 γίνεται εκτενής αναφορά σχετικά με τη λειτουργία των επιτροπών παιδείας. Συγκεκριμένα και συνοψίζοντας παρατηρούμε ότι σε κάθε δήμο ή δημοτικό διαμέρισμα ή τμήμα του ή κοινότητα λειτουργεί δημοτική ή κοινοτική επιτροπή παιδείας, η οποία αποτελείται από: α) το δήμαρχο ή τον πρόεδρο της κοινότητας ή δημοτικό ή κοινοτικό σύμβουλο, που ορίζεται με απόφαση του δημοτικού ή κοινοτικού συμβουλίου, ως πρόεδρος, β) εκπρόσωπο της ένωσης γονέων των μαθητών, γ) ένα διευθυντή σχολείου πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, ο οποίος ορίζεται από τον προϊστάμενο της διεύθυνσης ή του γραφείου πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, δ) ένα διευθυντή σχολείου δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όπου υπάρχει, που ορίζεται από τον προϊστάμενο της διεύθυνσης ή του γραφείου δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ε) εκπροσώπους των παραγωγικών τάξεων, όπου υπάρχουν, που ορίζονται με απόφαση του δημοτικού ή κοινοτικού συμβουλίου των οποίων ο αριθμός δεν μπορεί να υπερβεί τους δύο, στ) από έναν εκπρόσωπο των συνδικαλιστικών οργανώσεων των εκπαιδευτικών, αν υπάρχει.

Στις συνεδριάσεις της δημοτικής ή κοινοτικής επιτροπής παιδείας μετέχει χωρίς ψήφο και εκπρόσωπος της τοπικής επιτροπής λαϊκής επιμόρφωσης, αν υπάρχει. Η δημοτική ή κοινοτική επιτροπή παιδείας εισηγείται στο δήμαρχο ή πρόεδρο κοινότητας και, στο δημοτικό ή κοινοτικό συμβούλιο θέματα σχετικά με την καλύτερη οργάνωση και λειτουργία των σχολείων της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, την κατανομή των πιστώσεων για λειτουργικές δαπάνες των σχολείων, την ίδρυση, κατάργηση και συγχώνευση σχολείων και παρακολουθεί την ανέγερση των σχολικών κτιρίων, την επισκευή και συντήρησή των, καθώς και το έργο των σχολικών επιτροπών. Η δημοτική ή κοινοτική επιτροπή παιδείας συγκροτείται με απόφαση του οικείου δημάρχου ή προέδρου κοινότητας, ύστερα από πρόταση των υπηρεσιών, οργανώσεων και φορέων που εκπροσωπούνται σε αυτή και λειτουργεί νόμιμα με όσα μέλη της έχουν οριστεί. Τέλος, με αποφάσεις του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων καθορίζεται ο τρόπος λειτουργίας της δημοτικής ή κοινοτικής επιτροπής παιδείας, η θητεία των μελών της, η οργάνωση της γραμματείας της και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια. Οι εισηγήσεις της δημοτικής ή κοινοτικής επιτροπής παιδείας υποβάλλονται και στο νομαρχιακό επαρχιακό συμβούλιο και μπορούν να κοινοποιούνται και στη νομαρχιακή ή επαρχιακή επιτροπή παιδείας. [055]

Σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων

Ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας στη λειτουργία μιας σχολικής μονάδας είναι η ύπαρξη του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων, ο οποίος υπακούει στην σχετική Νομοθεσία Δ4/662α/23-12-1998 ΥΠ.Ε.Π.Θ.. Τα θέματα συγκρότησης και λειτουργίας των οργανώσεων γονέων των μαθητών των σχολείων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης καθορίζονται ως

εξής: Όργανα διοίκησης του Συλλόγου Γονέων, της Ένωσης Συλλόγων Γονέων της Ομοσπονδίας Ενώσεως Συλλόγων Γονέων και της Συνομοσπονδίας Γονέων είναι η Γεν Συνέλευση και το Διοικητικό Συμβούλιο αυτών, κατά περίπτωση. Επίσης, η Γεν. Συνέλευση του Συλλόγου Γονέων αποτελείται από τους γονείς των μαθητών κάθε δημόσιου ή ιδιωτικού σχολείου, οι οποίοι μετέχουν αυτοδικαίως σε αυτή, υπό την έννοια ότι (α) το καταστατικό δεν μπορεί να αποκλείσει γονέα να γίνει οποτεδήποτε μέλος του συλλόγου, μετά την εκπλήρωση τυχόν υποχρεώσεών του. ,β) στις γενικές συνελεύσεις δεν καλούνται μόνο τα εγγεγραμμένα μέλη αλλά όλοι οι γονείς, οι οποίοι ακόμα και κατά την έναρξη των εργασιών της Γενικής Συνέλευσης, μετά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους, μπορεί να γίνουν μέλη του Συλλόγου και να υποβάλλουν υποψηφιότητα ως μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ή Εκπρόσωποι του Συλλόγου στην Ένωση γονέων. Η Γεν Συνέλευση της Ένωσης Συλλόγων Γονέων αποτελείται από όλους τους εκπροσώπους των Συλλόγων γονέων των σχολείων της ίδιας κοινότητας ή, δήμου ή δημοτικού διαμερίσματος. Η Γεν Συνέλευση της Ομοσπονδίας Ενώσεων Συλλόγων Γονέων αποτελείται από όλους τους εκπροσώπους των Ενώσεων Συλλόγων Γονέων κάθε νομού (Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση) ή νομαρχιακού διαμερίσματος. Η Γεν Συνέλευση της Συνομοσπονδίας Γονέων αποτελείται από τους εκπροσώπους των Ομοσπονδιών Ενώσεων Συλλόγων Γονέων όλης της χώρας. Τα μέλη των Διοικητικών Συμβουλίων των οργάνων καθώς και οι εκπρόσωποι αυτών στα ανώτερα όργανα εκλέγονται από τις Γενικές Συνελεύσεις με το σύστημα της απλής αναλογικής. Οι Γενικές Συνελεύσεις συγκαλούνται, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο καταστατικό τους. Στην περίπτωση που δεν έχει συγκροτηθεί ο σύλλογος γονέων σε σωματείο, ο Διευθυντής ή ο ασκών χρέη Διευθυντή εκπαιδευτικός φροντίζει μόνο για την έγκαιρη σύγκληση Γεν. Συνέλευσης των γονέων όλων των μαθητών προκειμένου οι γονείς αυτοί να αποφασίσουν για τη συγκρότηση του συλλόγου τους ως σωματείου. Για το σκοπό αυτό ο Διευθυντής, τουλάχιστον δέκα πέντε ημέρες πριν από τη γενική συνέλευση ενημερώνει σχετικά τους γονείς.

Η συμμετοχή εκπροσώπων των γονέων των μαθητών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στα συλλογικά όργανα του παρόντος νόμου προϋποθέτει τη συγκρότηση και λειτουργία συλλόγων γονέων ως σωματείων. Οι γονείς των μαθητών κάθε δημόσιου σχολείου συγκροτούν ένα σύλλογο γονέων, που φέρει την επωνυμία του σχολείου και συμμετέχουν αυτοδικαίως σε αυτόν. Η διοίκηση του συλλόγου γονέων, καθώς και κάθε εκπρόσωπος στα προβλεπόμενα από την κείμενη νομοθεσία όργανα εκλέγονται. Οι ενώσεις γονέων κάθε νομού ή νομαρχιακού διαμερίσματος συγκροτούν μία ομοσπονδία γονέων. [056]

Διεύθυνση Εκπαίδευσης όπου ανήκει

Είναι η Δημόσια υπηρεσία όπου πλέον η κάθε σχολική μονάδα έχει άμεση πρόσβαση με το κράτος. Επειδή, δεν είναι δυνατόν όλα τα σχολεία της χώρας να έχουν άμεση πρόσβαση στο Υπουργείο Παιδείας, είναι πρακτικά αδύνατον, έχουν οριστεί οι Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, οι οποίες παίρνουν τις πληροφορίες από τις Περιφερειακές Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, οι οποίες παίρνουν τις πληροφορίες από το Υπουργείο Παιδείας, και τελικά ενημερώνουν την κάθε σχολική μονάδα.

ΥΠΑΙΘΠΑ (μέσω Δ/νσης)

Το Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων Πολιτισμού και Αθλητισμού (ΥΠΑΙΘΠΑ) είναι ο επίσημος κρατικός φορέας που ελέγχει όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας και κατ'επέκταση τα σχολεία. Ας περιοριστούμε όμως μόνο στις Σχολικές Μονάδες. Επειδή, είναι πρακτικά αδύνατο το ΥΠΑΙΘΠΑ να εξυπηρετεί και να πληροφορεί όλες τις σχολικές μονάδες, γι' αυτό έχουν οριστεί και λειτουργούν οι Περιφερειακές Διευθύνσεις Εκπαίδευσης ανά Νομό και στη συνέχεια οι Διευθύνσεις Εκπαίδευσης ανά τμήμα Νομού.

Επιπλέον, δεν μπορεί η κάθε Σχολική Μονάδα να επικοινωνεί με το ΥΠΑΙΘΠΑ χωρίς να ενημερώνει τη Διεύθυνση Εκπαίδευσης που ανήκει διότι θεωρείται παράκαμψη ιεραρχίας. [057]

ΥΠΑΙΘΠΑ (μέσω survey)

Το Υπ. Παιδείας στην προσπάθειά του για την παροχή υπηρεσιών στην εκπαίδευση έχει προχωρήσει στη υλοποίηση συστήματος καταγραφής του εκπαιδευτικού και του μαθητικού δυναμικού των Σχολικών Μονάδων της Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα της καταγραφής στοιχείων από τις σχολικές μονάδες μέσω του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Παρέχει επίσης τη δυνατότητα και στις Διοικητικές Υπηρεσίες, στις οποίες υπάγονται οι μονάδες αυτές (Περ/κες Δ/νσεις, Δ/νσεις και Γραφεία Εκπ/σης), να ελέγξουν την ορθότητα των στοιχείων αλλά και να λάβουν αντίστοιχες συγκεντρωτικές πληροφορίες για τις σχολικές μονάδες της περιοχής ευθύνης τους. [058]

Η Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του ΥΠΑΙΘΠΑ (μέσω Δ/νσης)

Η Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης έχει αρμοδιότητα σε θέματα που αφορούν :

την εφαρμογή προγραμμάτων σπουδών στα δημοτικά σχολεία και νηπιαγωγεία

τα διδακτικά βιβλία,

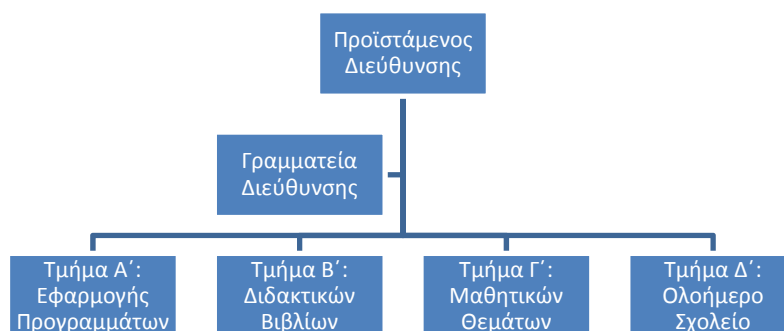
τα μαθητικά θέματα,

τις σχολικές δραστηριότητες,

τη λειτουργία των σχολικών μονάδων,

το Ολοήμερο Δημοτικό Σχολείο και το Ολοήμερο Νηπιαγωγείο

Η διάρθρωση της Διεύθυνσης είναι η ακόλουθη:



Η Διεύθυνση Σπουδών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του ΥΠΑΙΘΠΑ (μέσω Δ/νσης)

Η ΔΣΔΕ αποτελεί διεύθυνση του ΥΠΕΠΘ, οι αρμοδιότητες της οποίας περιλαμβάνουν τα θέματα σπουδών για όλα τα σχολεία και σχολές της Β/θμιας εκπαίδευσης, Δημόσια και Ιδιωτικά. Συντονίζει το εκπαιδευτικό έργο, εισάγει και υποστηρίζει καινοτομίες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Τα διοικητικά αντικείμενά της ομαδοποιούνται στις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

1. Ωρολόγια Αναλυτικά προγράμματα-Βιβλία Γυμνασίου και Ενιαίου Λυκείου
2. Θέματα Σπουδών Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (ΤΕΕ)
3. Μαθητικά θέματα
4. Μελέτες - Εξοπλισμοί - Νέες Τεχνολογίες
5. Αγωγή Υγείας
6. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
7. Σχολικές Βιβλιοθήκες
8. Σχολικός Επαγγελματικός Προσανατολισμός
9. Πρόσθετη Διδακτική Στήριξη
10. Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών
11. Κοινοβουλευτικός έλεγχος

Η ΔΣΔΕ συνεργάζεται με μεγάλο αριθμό Δ/νσεων και Τμημάτων της ΚΥ του ΥΠΕΠΘ, με τις αποκεντρωμένες διοικητικές μονάδες της Β/θμιας εκπαίδευσης, καθώς και με ένα ευρύ φάσμα φορέων που υποστηρίζουν το έργο του ΥΠΕΠΘ σε θέματα αρμοδιότητάς της.

Η ΔΣΔΕ στελεχώνεται σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα με αποσπασμένους εκπαιδευτικούς της Β/θμιας εκπαίδευσης και διοικητικούς υπαλλήλους.

Διεύθυνση Προσωπικού του ΥΠΑΙΘΠΑ (μέσω Δ/νσης) - ΓΔ Διοίκησης Α/θμιας & Β/θμιας Εκπαίδευσης:

Η Διεύθυνση Προσωπικού Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης έχει θεσμοθετηθεί με το Π.Δ. 147/1976 (ΦΕΚ 56 τ.Α') "Περί του Οργανισμού της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων" και συγκροτείται από πέντε (5) τμήματα. Η Διεύθυνση χειρίζεται τα θέματα που αφορούν το προσωπικό της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Σχολικών Συμβούλων, Περιφερειακών Διευθυντών, Διευθυντών και Προϊσταμένων Γραφείων Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτικών [μονίμων, αναπληρωτών]) και ειδικότερα την εκλογή, διορισμό ή πρόσληψή του, τη βαθμολογική, μισθολογική και γενικά την υπηρεσιακή του κατάσταση, τις μεταθέσεις, αποσπάσεις, άδειες πάσης φύσεως, την τήρηση μητρώου καθώς και την εφαρμογή του πειθαρχικού δικαίου στους εκπαιδευτικούς. Ειδικότερα:

Τμήμα Α' Προσωπικού (Διορισμών) Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης: Στις αρμοδιότητες του Τμήματος υπάγονται τα θέματα που αφορούν: 1) Στην κατάρτιση πινάκων διοριστέων εκπαιδευτικών (αναπληρωτών και επιτυχόντων στο ΑΣΕΠ) και στο διορισμό μονίμων εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ΠΕ70-Δασκάλων, ΠΕ60-Νηπιαγωγών, ΠΕ06-Αγγλικής Γλώσσας, ΠΕ11-Φυσικής Αγωγής και ΠΕ16-Μουσικής), 2) Στις παρατάσεις ορκωμοσίας των διοριζόμενων εκπαιδευτικών για ένα έτος 3) Στο διορισμό πολύτεκνων εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Δασκάλων-Νηπιαγωγών), 4) Στην σύσταση θέσεων και πρόσληψη ιδιωτικών εκπαιδευτικών κλάδου ΠΕ60 Νηπιαγωγών, ΠΕ70 Δασκάλων, Π06 Αγγλικής Γλώσσας, ΠΕ11 Φυσικής Αγωγής και ΠΕ16 Μουσικής στις Διευθύνσεις της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου (Ι.Δ.Α.Χ), 5) Στις προσλήψεις αναπληρωτών δασκάλων-νηπιαγωγών και εκπαιδευτικών ειδικοτήτων (καθηγητές Αγγλικής Γλώσσας - Φυσικής Αγωγής - Μουσικής), που αφορούν στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, 6) Στη χορήγηση ωρών-πιστώσεων στις Δ/νσεις Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για την πρόσληψη ωρομισθίων εκπαιδευτικών ειδικοτήτων για τη διδασκαλία των αντικειμένων της Μουσικής, της Αγγλικής Γλώσσας, του Αθλητισμού-Χορού, των Εικαστικών, των Νέων Τεχνολογιών και της Θεατρικής Αγωγής στο Ολοήμερο Πρόγραμμα και των αντικειμένων της Αγγλικής Γλώσσας, Φυσικής Αγωγής και Μουσικής στο Κανονικό Πρόγραμμα των Δημοτικών Σχολείων. 7) Στον Κοινοβουλευτικό Έλεγχο σε θέματα σχετικά με τα ανωτέρω.

Τμήμα Β Προσωπικού (Προαγωγών): Στις αρμοδιότητες του Τμήματος υπάγονται τα θέματα που αφορούν: 1) Την τήρηση του μητρώου των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. 2) Τη βαθμολογική και μισθολογική εξέλιξη των εκπαιδευτικών. 3) Την αναγνώριση προϋπηρεσίας για μισθολογική εξέλιξη. 4) Βαθμολογική ένταξη αναγνωρισμένης προϋπηρεσίας σε Ελληνικά Σχολεία του εξωτερικού ή σε Ελληνικές Τάξεις ξένων σχολείων. 5) Τη μονιμοποίηση εκπαιδευτικών που υπηρετούν με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου. 6) Την επιλογή Διευθυντών σχολικών μονάδων. 7) Την επιλογή Διευθυντών στα Πειραματικά Δημοτικά Σχολεία των Πανεπιστημίων.

Τμήμα Γ Προσωπικού (Μεταθέσεων-Αποσπάσεων): Στις αρμοδιότητες του Τμήματος υπάγονται τα θέματα που αφορούν: 1) Στις μεταθέσεις των εκπαιδευτικών από περιοχή σε περιοχή, σε πειραματικά σχολεία, σε Διαπολιτισμικά σχολεία, σε Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής (ΣΜΕΑ). 2) Στις αποσπάσεις των εκπαιδευτικών από περιοχή σε περιοχή και σε διάφορους φορείς αρμοδιότητας του ΥΠ.Ε.Π.Θ. (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, Διευθύνσεις, Γραφεία, Γ.Α.Κ., Κ.Ε.Ε.). 3) Στις μετατάξεις από Πρωτοβάθμια σε Δευτεροβάθμια και αντίστροφα.

Τμήμα Δ Προσωπικού (Πειθαρχικό): 1) Πειθαρχικές Υποθέσεις Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Διατάξεις: 2) Ένδικα Μέσα Αιτήσεις ακύρωσης και προσφυγές ενώπιον των Διοικητικών Δικαστηρίων.

Τμήμα Ε Προσωπικού (Στελεχών Εκπ/σης-Εκπ/κές Άδειες): Στις αρμοδιότητες του Τμήματος υπάγονται τα θέματα που αφορούν: 1) Στην επιλογή Σχολικών Συμβούλων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης 2) Στην επιλογή Διευθυντών Δ/νσεων και Γραφείων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης 3) Στις εκπαιδευτικές άδειες (χορηγήσεις - παρατάσεις) 4) Στα θέματα υπηρεσιακής κατάστασης Σχολικών Συμβούλων 5) Στις άδειες (γενικά - κανονικές, αναρρωτικές, άνευ αποδοχών) 6) Στις εκλογές αιρετών εκπροσώπων για τη συμμετοχή τους στα Κεντρικά Υπηρεσιακά Συμβούλια

Γραμματεία Κεντρικού Υπηρεσιακού Συμβουλίου Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης: Η Γραμματεία υποστηρίζει το Συμβούλιο. Ειδικότερα μεριμνά για την κατάρτιση, σε συνεργασία με τον

Πρόεδρο του Συμβουλίου, της ημερήσιας διάταξης, την κοινοποίηση αυτής στα μέλη του συμβουλίου, την τήρηση των πρακτικών και την κοινοποίησή τους στα αρμόδια Τμήματα για υλοποίηση.

Η Διεύθυνση Προσωπικού Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης έχει θεσμοθετηθεί με τον Οργανισμό του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Π.Δ. 147/1976 - ΦΕΚ Α'56) και συγκροτείται από πέντε τμήματα. Η Διεύθυνση χειρίζεται τα θέματα του διδακτικού προσωπικού (Σχολικών Συμβούλων, Περιφερειακών Διευθυντών, Διευθυντών και Προϊσταμένων Γραφείων Εκπαίδευσης, Μονίμων, Αναπληρωτών και Ωρομισθίων Εκπαιδευτικών), που αφορούν στην εκλογή, διορισμό ή πρόσληψή του, στη βαθμολογική, μισθολογική και εν γένει υπηρεσιακή του κατάσταση, στις μεταθέσεις, αποσπάσεις, χορήγηση αδειών πάσης φύσεως, στη μηχανογραφική τήρηση του μητρώου, στην υποστήριξη των προσφυγών στα αρμόδια διοικητικά δικαστήρια και στην εφαρμογή του πειθαρχικού δικαίου. Η Διεύθυνση έχει ακόμη την εποπτεία της Σιβιτανιδείου Δημόσιας Σχολής Τεχνών και Επαγγελματιών, ως προς τα προαναφερόμενα θέματα.

Τμήμα Α - Προσωπικού (Διορισμών): Το Τμήμα χειρίζεται τα θέματα του διδακτικού προσωπικού που αφορούν στο διορισμό των υποψηφίων από τους πίνακες διοριστέων των διαγωνισμών του Ανωτάτου Συμβουλίου Επιλογής Προσωπικού (ΑΣΕΠ) και από τους πίνακες διοριστέων του Ν.1566/1985 (επετηρίδα), στην πρόσληψη των εκπαιδευτικών που προέρχονται από την ιδιωτική εκπαίδευση, καθώς και στην πρόσληψη των αναπληρωτών εκπαιδευτικών. Το Τμήμα χειρίζεται και τα θέματα που αφορούν προπαρασκευαστικές ενέργειες για τη διεξαγωγή του διαγωνισμού των εκπαιδευτικών (καθορισμός εξεταστέας ύλης και θέσεων κατά κλάδο και ειδικότητα), στην τήρηση του "Μητρώου των Αναπληρωτών και Ωρομισθίων", καθώς και στην υποστήριξη σχετικών με τα παραπάνω θέματα αιτήσεων ακυρώσεων, αγωγών και προσφυγών στα αρμόδια διοικητικά δικαστήρια.

Τμήμα Β - Προσωπικού (Μετατάξεων): Το Τμήμα χειρίζεται τα θέματα του διδακτικού προσωπικού που αφορούν στη βαθμολογική και μισθολογική εξέλιξη, στις εντάξεις, στις μετατάξεις, στη λύση της υπαλληλικής σχέσης, στην αναγνώριση προϋπηρεσιών για μισθολογική εξέλιξη, στην επιλογή Διευθυντών Σχολικών Μονάδων, στην απονομή ηθικής αμοιβής, στην άδεια άσκησης ιδιωτικού έργου, στην επιδότηση αγοράς κατοικίας και στην υποστήριξη σχετικών με τα παραπάνω θέματα αιτήσεων ακυρώσεων, αγωγών και προσφυγών στα αρμόδια διοικητικά δικαστήρια.

Τμήμα Γ - Προσωπικού (Μεταθέσεων): Το Τμήμα χειρίζεται τα θέματα του διδακτικού προσωπικού που αφορούν στις μεταθέσεις, στις αποσπάσεις, στις κάθε είδους άδειες (εκπαιδευτικές, αναρρωτικές, μητρότητας κ.λ.π.), στην αξιολόγηση των εκπαιδευτικών και στην υποστήριξη σχετικών με τα παραπάνω θέματα αιτήσεων ακυρώσεων και προσφυγών στα αρμόδια διοικητικά δικαστήρια.

Τμήμα Δ - Προσωπικού (Στελεχών Εκπαίδευσης): Το Τμήμα χειρίζεται τα θέματα που αφορούν στο διορισμό, στη λύση της υπαλληλικής σχέσης και γενικά στην υπηρεσιακή κατάσταση των Σχολικών Συμβούλων, των Περιφερειακών Διευθυντών, των Διευθυντών και των Προϊσταμένων Γραφείων Εκπαίδευσης. Το Τμήμα χειρίζεται ακόμη τα θέματα που αφορούν στη συγκρότηση του ΚΥΣΔΕ και των συμβουλίων για την εκλογή και τοποθέτηση των προαναφερομένων κατηγοριών διδακτικού προσωπικού, στην εκλογή των αιρετών εκπροσώπων των εκπαιδευτικών στα υπηρεσιακά συμβούλια και στην υποστήριξη σχετικών με τα παραπάνω θέματα αιτήσεων ακυρώσεως και προσφυγών στα αρμόδια διοικητικά δικαστήρια.

Τμήμα Ε Προσωπικού (Πειθαρχικών Θεμάτων): Το Τμήμα χειρίζεται τα θέματα που αφορούν στο πειθαρχικό δίκαιο όλου του προσωπικού που ανήκει στην αρμοδιότητα της διεύθυνσης και στην υποστήριξη σχετικών με τα θέματα αυτά προσφυγών στα αρμόδια διοικητικά δικαστήρια.

Γραμματεία Κεντρικού Υπηρεσιακού Συμβουλίου Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης: Η Γραμματεία υποστηρίζει γραμματειακά και διοικητικά το Συμβούλιο. Ειδικότερα, η Γραμματεία χειρίζεται τα θέματα που αφορούν στην κατάρτιση και κοινοποίηση της ημερήσιας διάταξης, στην ύπαρξη εισηγήσεων των θεμάτων της ημερήσιας διάταξης, στην τήρηση των πρακτικών και στην κοινοποίησή τους στα αρμόδια τμήματα για υλοποίηση.

Η Διεύθυνση Διοικητικών Υποθέσεων Α'βάθμιας & Β'βάθμιας Εκπ/ης έχει θεσμοθετηθεί με τον Οργανισμό του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Π.Δ. 147/1976 (ΦΕΚ Α'56) και συγκροτείται από τρία τμήματα. Η Διεύθυνση χειρίζεται τα θέματα διοικητικής

φύσεως των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, τα οποία αναφέρονται αναλυτικά παρακάτω στις αρμοδιότητες του κάθε τμήματος.

Τμήμα Α - Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης: Το Τμήμα χειρίζεται: α) Τις μεταβολές των σχολικών μονάδων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ιδρύσεις, προαγωγές, υποβιβασμοί, καταργήσεις, συγχωνεύσεις) β) Τις οργανώσεις γονέων και κηδεμόνων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (οργάνωση και λειτουργία τους) γ) Τις ιδρύσεις Γραφείων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και τη χωροταξική κατανομή των σχολικών μονάδων δ) Τη γνωμοδότηση για την ένταξη και χρηματοδότηση έργων σχολικής στέγης στα Περιφερειακά Εκπαιδευτικά Προγράμματα (ΠΕΠ) και ε) Τη χρήση και παραχώρηση σχολικών χώρων.

Τμήμα Β - Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης: Το Τμήμα χειρίζεται: α) τις μεταβολές των σχολικών μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ιδρύσεις, καταργήσεις, συγχωνεύσεις, προαγωγές Γυμνασίων, Εν. Λυκείων, ΤΕΕ) β) τις οργανώσεις γονέων και κηδεμόνων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (οργάνωση και λειτουργία τους) γ) τις ιδρύσεις Γραφείων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και τη χωροταξική κατανομή των σχολικών μονάδων δ) τις συμβάσεις μίσθωσης έργου προσωπικού καθαριότητας των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ε) τη γνωμοδότηση για την ένταξη και χρηματοδότηση έργων σχολικής στέγης στα Περιφερειακά Εκπαιδευτικά Προγράμματα (ΠΕΠ) και στ) τη χρήση και παραχώρηση σχολικών χώρων.

Τμήμα Γ - Γενικών Διοικητικών Θεμάτων: Το Τμήμα χειρίζεται: α) τις σχολικές επιτροπές β) τα κυκλεία των Δημόσιων Σχολείων γ) τις μαθητικές κατασκηνώσεις για παιδιά Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και έχει δ) την εποπτεία του Οργανισμού Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων (ΟΕΔΒ) ε) την εποπτεία της Σιβιτανιδείου Δημόσιας Σχολής Τεχνών και Επαγγελματών. [057]

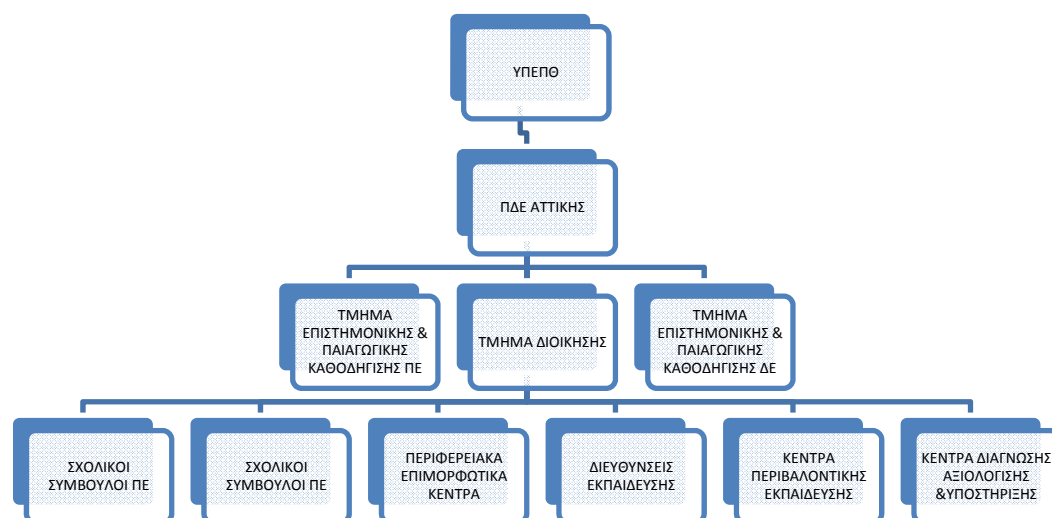
Άλλες υπηρεσίες

Μέσα στις υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας υπάρχουν και αρμόδιες που χειρίζονται τα προγράμματα ΕΣΠΑ, τα οποία εφαρμόζει η Δ/ση Εκπ/σης κάθε περιοχής, αποστέλλοντας στα σχολεία εκπαιδευτικούς πλήρους ή μειωμένου ωραρίου, υλοποιώντας προγράμματα επιδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση κλπ. Επίσης, υπάρχουν υπηρεσίες ειδικευμένες στην διαχείριση α) των Πολιτιστικών θεμάτων τα οποία πάλι μέσω Δ/σης Εκπ/σης φτάνουν στα σχολεία, β) των Στατιστικών (μέσω Δ/σης), γ) Λογιστήριο (μέσω Δ/σης) κλπ.

Περιφέρεια (μέσω Δ/σης)

Η Περιφερειακή Διεύθυνση Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης είναι ο συνδετικός κρίκος που συνδέει το Υπουργείο Παιδείας και τις εκάστοτε Διευθύνσεις Εκπαίδευσης. Ελέγχει και πληροφορεί τις Διευθύνσεις και κατ' επέκταση τα σχολεία σε επίπεδο Νομού. Υπάρχουν οι εξής Περιφερειακές Διευθύνσεις: Αττικής, Δυτικής Μακεδονίας, Στερεάς Ελλάδας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Θεσσαλίας, Θεσσαλονίκης, Θράκης, Πελοποννήσου, Πειραιά, Αχαΐας, Κυκλάδων, Κρήτης κ.λ.π.

Στο παρακάτω σχήμα βλέπουμε το οργανόγραμμα της Περιφερειακής Διεύθυνσης Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Αττικής.



Άλλος Δήμος της ίδια Δ/σης (μέσω Δ/σης)

Μία σχολική μονάδα συνεργάζεται άμεσα, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, με τον Δήμο που ανήκει. Στα πλαίσια συνεργασίας με άλλες σχολικές μονάδες, υπάρχει η περίπτωση συνεργασίας με άλλους Δήμους που ανήκουν στην ίδια Διεύθυνση. Παραδείγματος χάρη, στη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δ' Αθήνας ανήκουν εκτός των άλλων και τα σχολεία Μοσχάτου, Καλλιθέας, Νέας Σμύρνης κλπ. Σύμφωνα με τα παραπάνω μπορούν να συνεργαστούν σχολεία από διαφορετικούς Δήμους, μέσω της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την οργάνωση και συμμετοχή σε ένα αθλητικό γεγονός.

Άλλος Δήμος άλλης Δ/σης (μέσω Περιφέρειας)

Τέλος, στα πλαίσια π.χ μαθητικών διαγωνισμών μία σχολική μονάδα μπορεί να επικοινωνήσει – συνεργαστεί και με άλλα σχολεία όλης της επικράτειας, δηλαδή με σχολεία άλλων Δήμων που ανήκουν σε άλλες Διευθύνσεις Εκπαίδευσης ανά την Ελλάδα. Η επικοινωνία αυτή γίνεται μέσω της Περιφερειακής Διεύθυνσης. Δεν μπορεί η επικοινωνία μίας σχολικής μονάδας να είναι άμεση με μία άλλη χωρίς να ενημερωθεί η Περιφερειακή Διεύθυνση, και σε αυτή την περίπτωση θεωρείται ότι παρακάμπτεται η αρμόδια υπηρεσία συνεπώς εμποδίζεται η ομαλή διεξαγωγή της λειτουργίας της.

Ηλεκτρονικοί ιστοτόποι που σχετίζονται άμεσα με τη Σχολική Μονάδα

Μία σχολική μονάδα έχει τη δυνατότητα να επικοινωνεί με τους παραπάνω και με ηλεκτρονικές μορφές επικοινωνίας. Για παράδειγμα το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο.

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (www.sch.gr) είναι το προηγμένο Εκπαιδευτικό Ενδοδίκτυο του Υπουργείου Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (www.minedu.gov.gr), που διασυνδέει όλα τα σχολεία, τους εκπαιδευτικούς και πλήθος διοικητικών υπηρεσιών και εποπτευόμενων φορέων του ΥΠΔΒΜΘ. Πρόκειται για το μεγαλύτερο δημόσιο δίκτυο στη χώρα σε αριθμό χρηστών και έχει αναγνωριστεί διεθνώς ως ένα αξιόλογο εκπαιδευτικό δίκτυο που προάγει την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην ελληνική εκπαίδευση.

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο έχει συμπληρώσει ένδεκα χρόνια από την έναρξη της λειτουργίας του και με την επιτυχημένη υλοποίησή του έχει δημιουργήσει μία νέα γενιά καινοτόμων εκπαιδευτικών κοινοτήτων που χρησιμοποιούν καθημερινά τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στο έργο τους.

Το Πανελλήνιο σχολικό δίκτυο υποστηρίζει επίσης και το διοικητικό έργο της Εκπαίδευσης, καθώς το ΥΠΔΒΜΘ είναι από τους πρώτους φορείς του Δημοσίου στη χώρα μας που χρησιμοποιούν εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για τη διαχείριση της εκπαίδευσης, όπως π.χ. για τη συλλογή στοιχείων των μαθητικού και εκπαιδευτικού δυναμικού, για τον προγραμματισμό και την υλοποίηση των προσλήψεων των εκπαιδευτικών και τη μισθοδοσία τους, για τη διανομή των βιβλίων, κλπ.

Σε κάποιες άλλες περιπτώσεις η σχολική μονάδα υποχρεούται δια του Διευθυντή της να επικοινωνήσει διαδικτυακά, προκειμένου να είναι ενημερωμένες οι αρμόδιες υπηρεσίες σχετικά με την οργάνωση και λειτουργία του σχολείου.

Το Υπουργείο Παιδείας στην προσπάθειά του για την παροχή υπηρεσιών στην εκπαίδευση έχει προχωρήσει στη υλοποίηση συστήματος καταγραφής του εκπαιδευτικού και του μαθητικού δυναμικού των Σχολικών Μονάδων της Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Το σύστημα αυτό είναι το <http://survey.sch.gr/> και παρέχει τη δυνατότητα της καταγραφής στοιχείων από τις σχολικές μονάδες μέσω του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου. Παρέχει επίσης τη δυνατότητα και στις Διοικητικές Υπηρεσίες, στις οποίες υπάγονται οι μονάδες αυτές (Περ/κες Δ/νσεις, και Δ/νσεις Εκπ/σης), να ελέγξουν την ορθότητα των στοιχείων αλλά και να λάβουν αντίστοιχες συγκεντρωτικές πληροφορίες για τις σχολικές μονάδες της περιοχής ευθύνης τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Συστημική Προσέγγιση της Λειτουργίας της Σχολικής Μονάδας

Μεθοδολογία και ορολογία

Ο κύριος σκοπός αυτού του υποκεφαλαίου είναι να αναγνωρίσουμε πλήρως το πρόβλημα, αναλύοντας λεπτομερώς τις δομές, τις διαδικασίες, το ρόλο των ατόμων, τη ροή της πληροφορίας και τελικά να ελέγξουμε τις επικοινωνίες. Η δική μας μεθοδολογία διαχείρισης πρέπει να δουλεύει με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτει όλους τους παραπάνω σκοπούς και χρησιμοποιώντας μία νέα τεχνολογία, την οποία θα παρέχουμε, να αποδεικνύονται και να επεξηγούνται όλες οι δραστηριότητες του σχολείου σ' ένα χαρτί ή σε γραφικά ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Προτείνουμε ότι ο εμπειρογνώμων πρέπει να φτιάξει το δικό του μοντέλο με τρόπο που τα άτομα, σύμφωνα με το ρόλο τους, να το αντιλαμβάνονται. Τότε είμαστε προετοιμασμένοι, να μιλήσουμε με τους ανθρώπους εκείνους που αναλαμβάνουν να διαφωτίσουν τα πραγματικά προβλήματα του σχολείου και τελικά κατασκευάζουμε ένα καλύτερο μοντέλο συμφωνημένο με το προσωπικό του σχολείου.

Για να φτάσουμε σ' όλες αυτές τις λεπτομέρειες έπρεπε να μελετήσουμε λεπτομερώς τις δραστηριότητες των τμημάτων του σχολείου. Το επόμενο βήμα είναι να λάβουμε πραγματικά δεδομένα και να έρθουμε πιο κοντά στις υπηρεσίες του σχολείου που παρέχονται εκεί. Καθώς αποτελεί τον εργασιακό μου χώρο η Σχολική μονάδα ήταν σχετικά εύκολο να πληροφορηθώ λεπτομέρειες για την διοικητική λειτουργία του σχολείου, ενώ, άφησα τον Διευθυντή να μου μιλήσει για τη δομή της σχολικής μονάδας, τις πηγές του μεγαλύτερου όγκου δουλειάς καθώς και τους τρόπους και τα είδη επικοινωνίας μεταξύ δύο τουλάχιστον ατόμων. Συζητήσαμε τις πιθανές καλύψεις μεταξύ εργασιών και τμημάτων, και επίσης εξετάσαμε συναρμώδια τμήματα που σχετίζονταν με τις διαδικασίες. Παρατηρήσαμε τον τρόπο με τον οποίο εκτελούνταν διαφορετικές εργασίες σύμφωνα με το Πρόγραμμα Δραστηριοτήτων του σχολείου, με τον

έλεγχο εργασιών και τις λειτουργίες πληροφοριών. Στο τέλος συγκεντρώθηκαν όλα τα απαραίτητα στοιχεία με βάση τα οποία θα γίνουν στη συνέχεια προτάσεις για βελτίωση.

Η προσπάθειά μας, αφορά το πώς να σχεδιάσουμε και να δομήσουμε την εικόνα των υπηρεσιών σύμφωνα με την ορολογία μας και τη βάση γνώσης που έχουμε δημιουργήσει.

Η ορολογία είναι βασισμένη σε ορισμούς δίνοντας επίσης τα σχήματά τους, μορφές κωδικοποίησης και σχέσεις σε επίπεδο επικοινωνίας τα οποία είναι απαραίτητα για το πρόβλημα δομής μας. [01], [02], [03], [04], [05]. Αυτά είναι τα ακόλουθα:

Υποσύστημα :

Ένα άτομο ή ένα υποσύστημα το οποίο μπορεί να ληφθεί σαν ένα μοναδικό συστατικό του συστήματος (βλέπε Σχήμα). Χρησιμοποιούμε τα σύμβολα του κύκλου για τα άτομα και του ορθογωνίου για τα συστήματα και τα υποσυστήματα .



Άτομο



Υποσύστημα

Σχήμα: Ένα Υποσύστημα

Μέρος του όλου :

Ένα ή περισσότερα στοιχεία μπορεί να συνθέτουν ένα υποσύστημα ενός συστήματος (βλέπε Σχήμα).



Σχήμα: Μέρος του όλου

Ολότητα :

Γενικά είναι αναπόσπαστη οντότητα, έστω Ω η οποία είναι συνδεδεμένη με την ένωση των ατόμων και υποσυστημάτων του προβλήματος.

Επικοινωνία :

Είναι η ροή πληροφορίας μεταξύ δύο τουλάχιστον υποσυστημάτων (positionings) μέσα στο Ω .

Διακρίνουμε τις επικοινωνίες σύμφωνα με τον τύπο ή το είδος τους. Τύποι που τα σχέδια έχουν τόξα είναι μονο-κατευθυνόμενοι: οι ακμές δηλώνουν δικατευθυνόμενη επικοινωνία. Το σχέδιο κάθε τύπου ολοκληρώνεται με την τιμή του η οποία είναι μία από τα γράμματα όπως αυτά έχουν οριστεί από τον Bowen [PANA]:

P : Δυνητική πάλη (αρνητική επικοινωνία σε μία κατάσταση πάλης).

C : Επικοινωνία (καλή επικοινωνία).

U : Πράξη σκοπού (καλή απαραίτητη επικοινωνία).

G : Γενική αλληλεπίδραση ή επιρροή (αλληλεπίδραση, χωρίς ιδιαίτερη πίεση στην επικοινωνία).

D : Επικοινωνία με απόκλιση (ημιτελής επικοινωνία με μοιραία απόκλιση πληροφορίας).

Δ : Επικοινωνία με σκόπιμη απόκλιση (ημιτελής απαραίτητη επικοινωνία με μοιραία απόκλιση πληροφορίας).

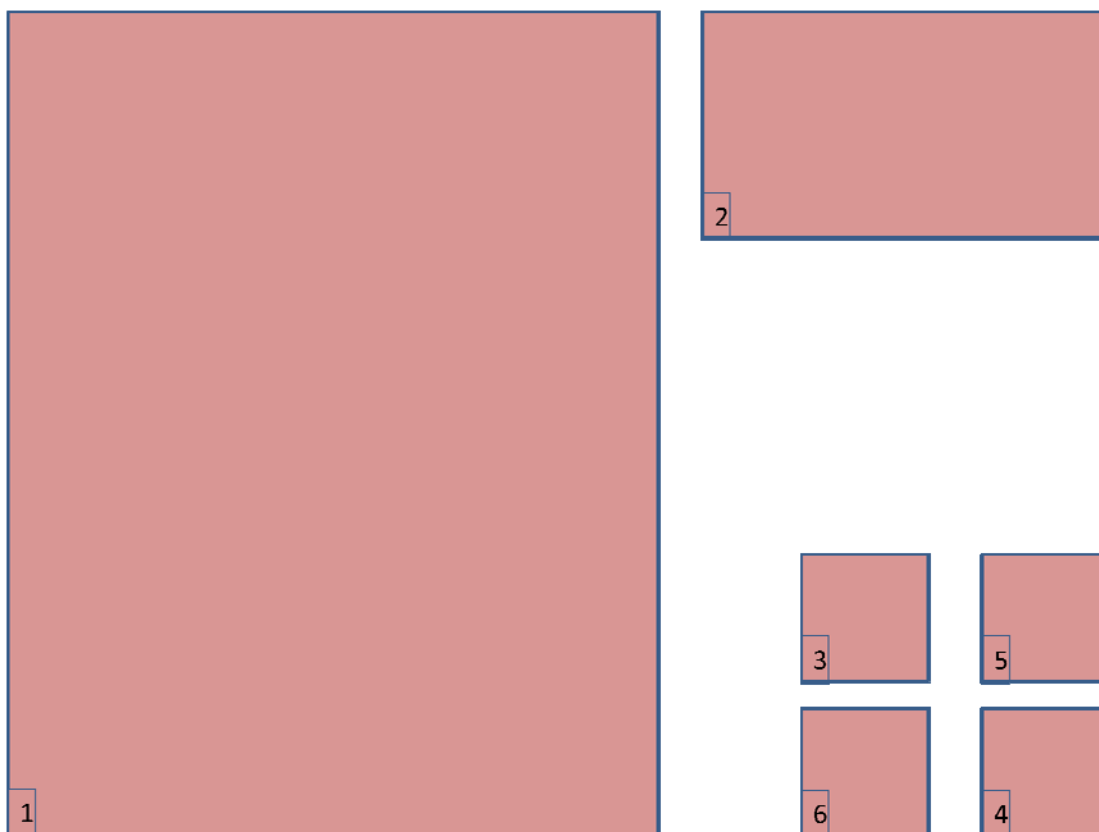
Ο Σχεδιασμός του Σχολείου - Εφαρμογή σε DCSYM

Στην προσπάθειά του να δομήσει όλο το σύστημα του προβλήματος ο σύμβουλος πρέπει να κάνει χρήση της βάσης γνώσης που αυτός ανέπτυξε από τη μελέτη και τις συνεντεύξεις σχετικά με το πρόβλημα. Η διαδικασία της εργασίας είναι να καθορίσουμε, όλα τα βασικά και μη βασικά υποσυστήματα και τα άτομα που υπάρχουν στο σύστημα (Ω), με τα χαρακτηριστικά τους και τους ρόλους τους. Τότε βρίσκεται στη θέση ο σύμβουλος να σκεφτεί πως να συνθέσει όλη αυτήν την πληροφορία.

Είναι πλεονέκτημα στη διαδικασία δόμησης να διακρίνουμε διαφορετικά επίπεδα οργάνωσης των οποίων η ακολουθία στη διαδικασία ακολουθεί την από πάνω προς τα κάτω αρχή. Σ' αυτήν την περίπτωση για το πρόβλημά μας, χωρίζουμε τη δομή σε τέσσερα επίπεδα:

Επίπεδο 1:

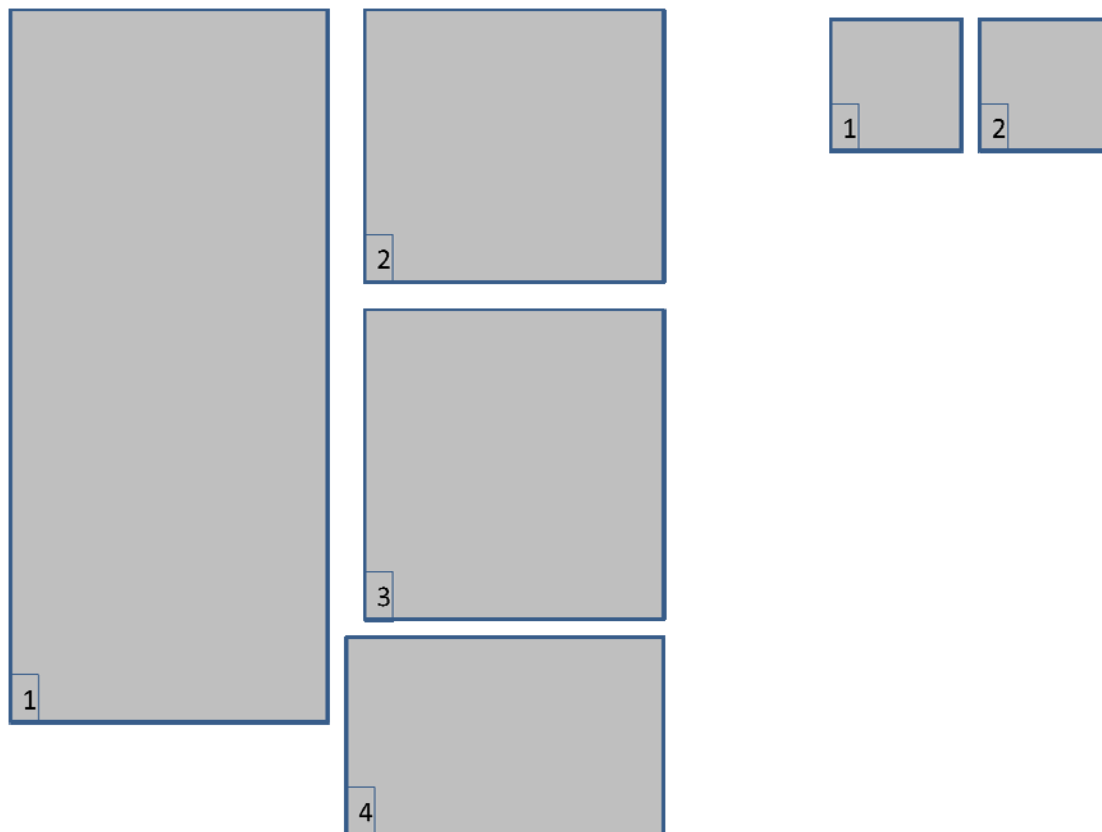
Τα βασικά υποσυστήματα του Ω . Φαίνονται στο παρακάτω Σχήμα 1α με τη μορφή κωδικοποίησής τους και τα ονόματά τους να αναγράφονται στον Πίνακα 1.



Σχήμα 1α: Επίπεδο 1

Επίπεδο 2:

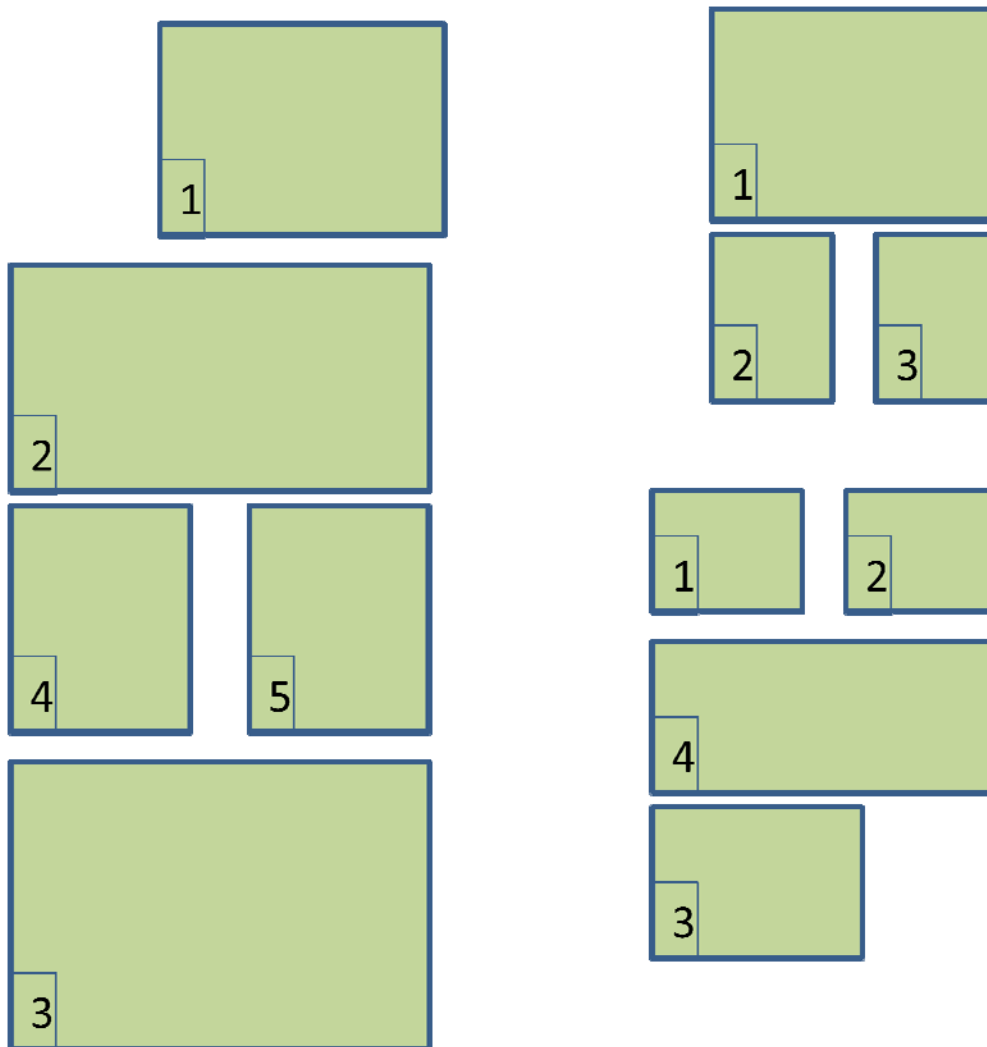
Τα κύρια μη-βασικά υποσυστήματα του Ω (Σχήμα 1β, Πίνακας 1).



Σχήμα 1β: Επίπεδο 2

Επίπεδο 3:

Το υποσύστημα των κύριων μη-βασικών υποσυστημάτων του Ω (Σχήμα 1γ, Πίνακας 1).

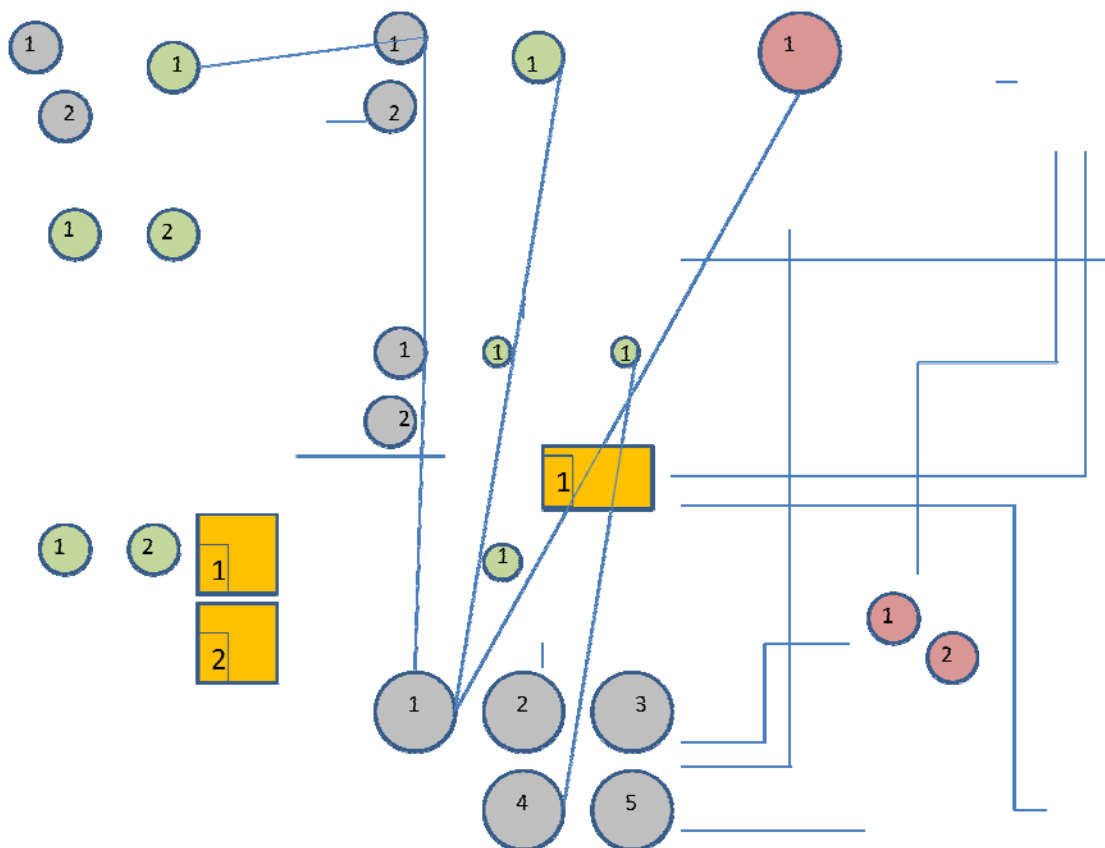


Σχήμα 1γ: Επίπεδο 3

Μπορείτε να παρατηρήσετε από τα Σχήματα 1α-γ ότι καθώς ακολουθείται η από πάνω προς τα κάτω αρχή, το επίπεδο 3 περιλαμβάνεται στο επίπεδο 2, το οποίο περιλαμβάνεται στο επίπεδο 1. Αυτό βοηθάει στην παρατήρηση των επιπέδων και επίσης στο σχεδιάσμό του τελευταίου επιπέδου:

Επίπεδο 4:

Τα υπόλοιπα υποσυστήματα, τα άτομα και οι επικοινωνίες ανάμεσα στα στοιχεία του Ω. Αυτά φαίνονται στο Σχήμα 1δ. Η μορφή κωδικοποίησής τους και τα ονόματά τους αναγράφονται στους Πίνακες 1 & 2.

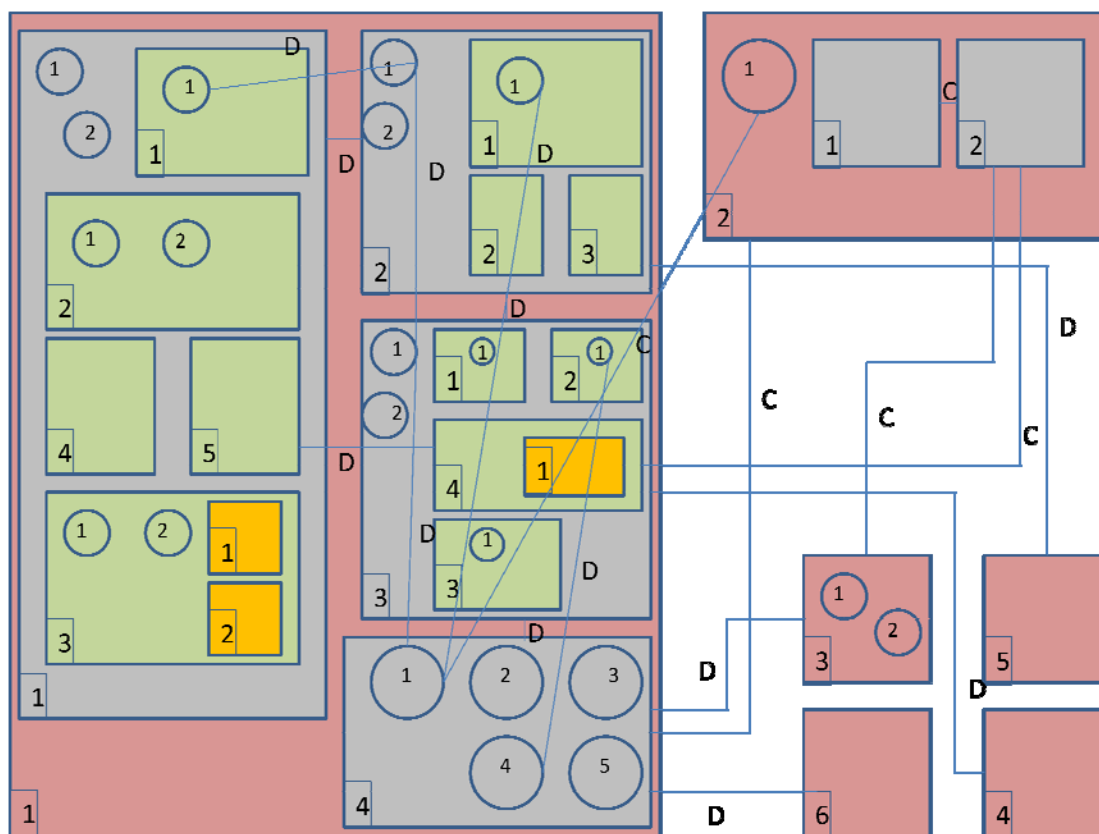


Σχήμα 1δ: Επίπεδο 4

Όσο περισσότερο περίπλοκο είναι το σύστημα Ω, τόσο περισσότερα επίπεδα χρειάζεται να δημιουργηθούν για μία ολοκληρωμένη ανάλυση. Επίσης οποιοσδήποτε συνδυασμός των επιπέδων συγκρατεί το ταίριασμα τους κι έτσι ο σύμβουλος μπορεί να πάρει αποφάσεις στα επίπεδα.

Το ταίριασμα των επιπέδων στο Σχήμα 1 είναι η τελευταία διαδικασία της σύνδεσης και περιλαμβάνει όλες τις προσπάθειες που έγιναν για την επαναοργάνωση του σχολείου. Αυτό είναι το μοντέλο του συμβούλου για το πρόβλημα και μία συζήτηση με το προσωπικό που να θίγει την οργάνωση του σχολείου θα δώσει τη βελτιωμένη εκδοχή. Οι εικόνες των επιπέδων 1 μέχρι 4 έχουν συζητηθεί, διορθωθεί και βρίσκονται στην τελική τους μορφή, στη μορφή ενός επιθυμητού και εφικτού σχεδίου.

Το σχολείο φυσικά δεν αποτελεί από μόνο του σύστημα. Είναι μέρος του όλου συνόλου των υπηρεσιών και των κανόνων που το διέπουν.



Σχήμα 1: ΑΡΧΙΚΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ

Πίνακας 1 : Συστήματα & Υποσυστήματα

ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1S	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	114S	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
2S	ΔΗΜΟΣ ΠΟΥ ΑΝΗΚΕΙ Η ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	115S	ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
3S	ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΓΟΝΕΩΝ	121S	ΤΜΗΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΤΩΝ ΕΚΠ/ΚΩΝ
4S	ΔΗΜΟΣ ΠΟΥ ΑΝΗΚΕΙ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ	122S	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
5S	ΆΛΛΟΣ ΔΗΜΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	123S	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤ/ΚΗΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ
6S	ΕΠΙΣΗΜΟΙ ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	131S	ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ
11S	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	132S	ΠΛΗΝΕΤ
12S	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ	133S	ΔΙΑΦΟΡΑ ΤΜΗΜΑΤΑ (ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ ΕΚΠ/ΚΩΝ, ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ, ΑΔΕΙΕΣ, ΕΣΠΑ, κλπ.)
13S	Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ (ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΝΟΜΟΥ)	134S	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
14S	ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	1131S	Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
21S	ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	1132S	Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

22S	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	1341S	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
111S	ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ		
112S	ΓΕΝΙΚΕΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ		
113S	Δ/ΝΣΕΙΣ & ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ		

Πίνακας 2 : Άτομα των Συστημάτων

ΑΤΟΜΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΤΟΜΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
21I	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ	1111I	ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
31I	ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΓΟΝΕΩΝ & ΚΗΔΕΜΟΝΩΝ	1121I	Δ/ΝΤΕΣ ΓΕΝΙΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ
32I	ΜΕΛΗ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΓΟΝΕΩΝ & ΚΗΔΕΜΟΝΩΝ	1122I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ
111I	ΥΠΟΥΡΓΟΣ	1131I	Δ/ΝΤΕΣ Δ/ΝΣΕΩΝ & ΤΜΗΜΑΤΩΝ
112I	ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ	1132I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Δ/ΝΣΕΩΝ & ΤΜΗΜΑΤΩΝ
121I	ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ	1211I	ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ
122I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	1311I	ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ
132I	Δ/ΝΤΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ	1321I	ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
132I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Δ/ΝΣΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ	1331I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Δ/ΝΣΗΣ
141I	Δ/ΝΤΗΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ		
142I	ΥΠΟΔ/ΝΤΗΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ		
143I	ΕΚΠ/ΚΟΙ		
144I	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ (ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ)		
145I	ΜΑΘΗΤΕΣ		

Είναι φανερό ότι η μεθοδολογία της δομής ενός προβλήματος DCSYM που παρουσιάστηκε σ' αυτό το υποκεφάλαιο, είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για οργανισμούς με μεγάλες διαστάσεις όπως δημόσιοι τομείς, νοσοκομεία, τράπεζες, επιχειρήσεις, κ.λ.π. που χρειάζονται οργάνωση και επανοργάνωση σε τακτική βάση. Η συστηματική διαδικασία δομής διαφωτίζει τη ροή πληροφοριών και επικοινωνιών σε κάθε τμήμα ενός επιχειρησιακού συστήματος. Ένα μοντέλο της παρούσης κατάστασης είναι κατασκευασμένο μέσω σχεδίων, μορφών κωδικοποίησης και γραφικών υπολογιστή, αφού ο σύμβουλος σκέπτεται το πρόβλημα με όλες τις διαδικασίες και το ρόλο των ατόμων που λαμβάνουν μέρος στο σύστημα.

Οι μήτρες επικοινωνιών των συστημάτων και των ατόμων φαίνονται στους παρακάτω πίνακες 3α και 3β.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	1S	2S	3S	4S	5S	6S	11S	12S	13S	14S	21S	22S	111S	112S	113S	114S	115S	121S	122S	123S	131S	132S	133S	134S	1131S	1132S	1341S
1	1S																										
2	2S									C																	
3	3S									D		C															
4	4S								D																		
5	5S							D																			
6	6S									D																	
7	11S							D																			
8	12S				D		D		D																		
9	13S			D				D		D																	
10	14S	C	D			D			D																		
11	21S											C															
12	22S		C								C													C			
13	111S																										
14	112S																										
15	113S																										
16	114S																										
17	115S																										
18	121S																								D		
19	122S																										
20	123S																										
21	131S																										
22	132S																										
23	133S																										
24	134S											C					D										
25	1131S																										
26	1132S																										
27	1341S																										

Πίνακας 3α : Μήτρα επικοινωνιών των συστημάτων

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	21I	31I	32I	111I	112I	121I	122I	131I	132I	141I	142I	143I	144I	145I	1111I	1121I	1122I	1131I	1132I	1211I	1311I	1321I	1331I
1	21I									C													
2	31I																						
3	32I																						
4	111I																						
5	112I																						
6	121I							D							D								
7	122I																						
8	131I					D				D													
9	132I																						
10	141I	C						D												D			
11	142I																						
12	143I																						
13	144I																						D
14	145I																						
15	1111I					D																	
16	1121I																						
17	1122I																						
18	1131I																						
19	1132I																						
20	1211I									D													
21	1311I																						
22	1321I												D										
23	1331I																						

Πίνακας 3β : Μήτρα επικοινωνιών των ατόμων

ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ

1η Βελτίωση στο Σχεδιασμό του Σχολείου - Εφαρμογή σε DCSYM

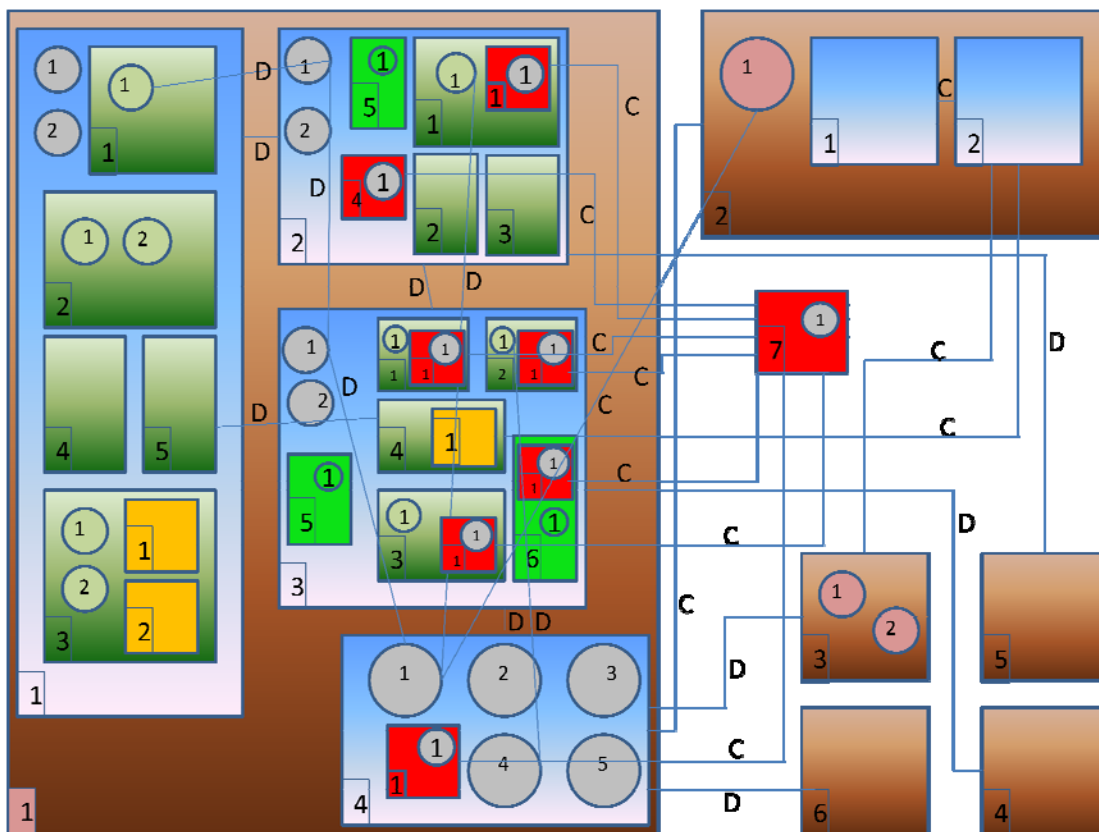
Στη μελέτη που προηγήθηκε εντοπίσαμε τα τμήματα που επικοινωνούν και συνεργάζονται με μια σχολική μονάδα. Στην πορεία της έρευνας μας διαπιστώσαμε πως υπάρχουν αρκετές ελλείψεις σε αρμόδια τμήματα με εξειδικευμένες εργασίες.

Όπως τα τελευταία χρόνια για παράδειγμα υπάρχει η ΠΛΗΝΕΤ, μία υπηρεσία η οποία ανήκει στη Δ/ση Εκπ/σης και ελέγχεται από αυτήν. Σκοπός του ΚΕ.ΠΛΗΝΕΤ. είναι να υποστηρίζει τεχνολογικά τις σχολικές μονάδες την Διεύθυνσης Εκπαίδευσης που ανήκει και να καταχωρεί σε δικτυακούς τόπους, να καταγράφει, οργανώνει και διαχειρίζεται υλικό που αφορά την Πληροφορική και τις Νέες Τεχνολογίες, έτσι ώστε να αποτελεί χώρο συνάντησης και αλληλοϋποστήριξης όλων όσων χρησιμοποιούν και αξιοποιούν τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Τέτοιοι είδους δικτυακοί τόποι απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς της Δ/σης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης αλλά και σε οποιονδήποτε επιθυμεί να αξιοποιήσει το περιεχόμενό του. Στο δικτυακό τόπο καταχωρείται λογισμικό, υλικό, κείμενα και δικτυακές διευθύνσεις με σκοπό την ενημερωτική, υποστηρικτική και παιδαγωγική τους αξιοποίηση. Το υπάρχον υλικό εμπλουτίζεται και ανανεώνεται διαρκώς και φιλοδοξεί να αποτελεί κίνητρο για τις προτάσεις οποιουδήποτε ενδιαφερομένου.

Σύμφωνα με την λογική της ΚΕ.ΠΛΗΝΕΤ. παρατηρούμε ότι θα μπορούσε να υπάρξει μία αντίστοιχη Τεχνική Υπηρεσία η οποία η οποία θα ανήκει στην Δ/ση Εκπαίδευσης και η οποία θα έχει άμεση πρόσβαση και επικοινωνία με σχολική μονάδα. Η Τεχνική Υπηρεσία αυτή θα ασχολείται με τεχνικά καθημερινά ζητήματα του σχολικού κτηρίου. Σήμερα ο Διευθυντής της σχολικής μονάδας απευθύνεται στον Δήμο όπου ανήκει το σχολείο για τέτοιου είδους ζητήματα και ο Δήμος στέλνει όποτε κρίνει απαραίτητο έναν υπάλληλο του Δήμου για την διεκπεραίωση του ζητήματος. Εάν λοιπόν, υπήρχε ένα τμήμα για τεχνικά ζητήματα, το οποίο θα ανήκε στη Δ/ση Εκπ/σης κάθε Νομού (π.χ. Δ' Αθήνας), η οποία θα ήταν Τεχνική Υπηρεσία για τη διεκπεραίωση καθημερινών βλαβών – ζητημάτων της σχολικής μονάδας που ανήκει στο Νομό, δεν θα υπήρχε η δυσλειτουργία που υπάρχει σήμερα.

Η Τεχνική Υπηρεσία, η οποία στο Σχήμα 2 είναι το σύστημα 136S, θα συνταχθεί με βάση τον νόμο και τις διατάξεις που συντάχθηκε και η ΚΕ.ΠΛΗΝΕΤ. Θα απαρτίζεται είτε από μόνιμους υπαλλήλους – τεχνικούς (ηλεκτρολόγους, υδραυλικούς κ.λ.π.), είτε από αποσπασμένους υπαλλήλους του Δήμου ή και αποσπασμένους εκπαιδευτικούς των κλάδων ΠΕ12.05 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ, ΠΕ17.02 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΙ ΑΣΠΑΙΤΕ, ΠΕ17.03 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΑΣΠΑΙΤΕ, ΠΕ17.04 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΑΣΠΑΙΤΕ, ΠΕ17.07 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΤΕΙ – ΚΑΤΕΕ, κ.λ.π. Οι αποσπασμένοι υπάλληλοι θα υπηρετούν την υπηρεσία για ένα ακαδημαϊκό έτος (Σεπτέμβριος με Αύγουστος).

Για τα πειθαρχικά παραπτώματα των εκπαιδευτικών αρμόδια είναι σήμερα η επιτροπή Ε.Δ.Ε. η οποία αποτελείται από Διευθυντές Εκπαίδευσης, Περιφερειάρχες, αιρετούς (εκλεγμένα συνδικαλιστικά όργανα), κλπ. Λείπει δηλαδή, μία νομική υπηρεσία η οποία θα μπορούσε να ανήκει στην Περιφερειακή Διεύθυνση και να αποτελείται από νομικούς υπαλλήλους του κράτους. Ως μέλη της επιτροπής θα μπορούσαν να ήταν Διευθυντές Εκπαίδευσης και Περιφερειάρχες. Στο Σχήμα 2 η πρόταση – βελτίωση αυτή απεικονίζεται με το σύστημα 125S.



Σχήμα 2: ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ

Πίνακας 4 : Συστήματα & Υποσυστήματα

ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1S	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	122S	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
2S	ΔΗΜΟΣ ΠΟΥ ΑΝΗΚΕΙ Η ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	123S	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤ/ΚΗΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ
3S	ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΓΟΝΕΩΝ	124S	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ-ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
4S	ΔΗΜΟΣ ΠΟΥ ΑΝΗΚΕΙ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ	125S	Β/ΘΜΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
5S	ΆΛΛΟΣ ΔΗΜΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	131S	ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ
6S	ΕΠΙΣΗΜΟΙ ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	132S	ΠΛΗΝΕΤ
7S	ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ SERVER	133S	ΔΙΑΦΟΡΑ ΤΜΗΜΑΤΑ (ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ ΕΚΠ/ΚΩΝ, ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ, ΑΔΕΙΕΣ, ΕΣΠΑ, κλπ.)
11S	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	134S	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
12S	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ	135S	Α/ΘΜΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
13S	Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ (ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΝΟΜΟΥ)	136S	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΝΟΜΟΥ
14S	ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	1131S	Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
21S	ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	1132S	Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
22S	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	1211S	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ-ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ
111S	ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	1341S	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

112S	ΓΕΝΙΚΕΣ Δ/ΝΣΕΙΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ	1311S	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ-ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ
113S	Δ/ΝΣΕΙΣ & ΤΜΗΜΑΤΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ	1321S	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ-ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΠΛΗΝΕΤ
114S	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ	1331S	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ-ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
115S	ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	1361S	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ-ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
121S	ΤΜΗΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΤΩΝ ΕΚΠ/ΚΩΝ	141S	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ-ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Πίνακας 5 : Άτομα των Συστημάτων

ΑΤΟΜΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΤΟΜΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
21I	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ	1122I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ
31I	ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΓΟΝΕΩΝ & ΚΗΔΕΜΟΝΩΝ	1131I	Δ/ΝΤΕΣ Δ/ΝΣΕΩΝ & ΤΜΗΜΑΤΩΝ
32I	ΜΕΛΗ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΓΟΝΕΩΝ & ΚΗΔΕΜΟΝΩΝ	1132I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Δ/ΝΣΕΩΝ & ΤΜΗΜΑΤΩΝ
71I	ADMINISTRATOR	1211I	ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ
111I	ΥΠΟΥΡΓΟΣ	1241I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ
112I	ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ	1251I	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ Β/ΘΜΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
121I	ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ	1311I	ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ
122I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	1321I	ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
132I	Δ/ΝΤΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ	1331I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Δ/ΝΣΗΣ
132I	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Δ/ΝΣΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ	1351I	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ Α/ΘΜΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
141I	Δ/ΝΤΗΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	1361I	ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
142I	ΥΠΟΔ/ΝΤΗΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	1411I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ
143I	ΕΚΠ/ΚΟΙ	12111I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ
144I	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ (ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ)	13111I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ
145I	ΜΑΘΗΤΕΣ	13211I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ
1111I	ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ	13311I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ
1121I	Δ/ΝΤΕΣ ΓΕΝΙΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ	13611I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
	21	31	32	71	111	112	121	122	131	132	141	142	143	144	145	1111	1121	1122	1131	1132	1211	1241	1251	1311	1321	1331	1351	1361	1411	12111	13111	13211	13311	13611		
1	21										C																									
2	31																																			
3	32																																			
4	71																																			
5	111																																			
6	112																																			
7	121								D							D																				
8	122																																			
9	131						D				D																									
10	132																																			
11	141	C							D											D																
12	142																																			
13	143																																			
14	144																																			
15	145																								D											
16	1111						D																													
17	1121																																			
18	1122																																			
19	1131																																			
20	1132																																			
21	1211										D																									
22	1241																																			
23	1251																																			
24	1311																																			
25	1321													D																						
26	1331																																			
27	1351																																			
28	1361																																			
29	1411																																			
30	12111																																			
31	13111																																			
32	13211																																			
33	13311																																			
34	13611																																			

Πίνακας 6β : Μήτρα επικοινωνιών των ατόμων

2η Βελτίωση στο Σχεδιασμό του Σχολείου - Εφαρμογή σε DCSYM

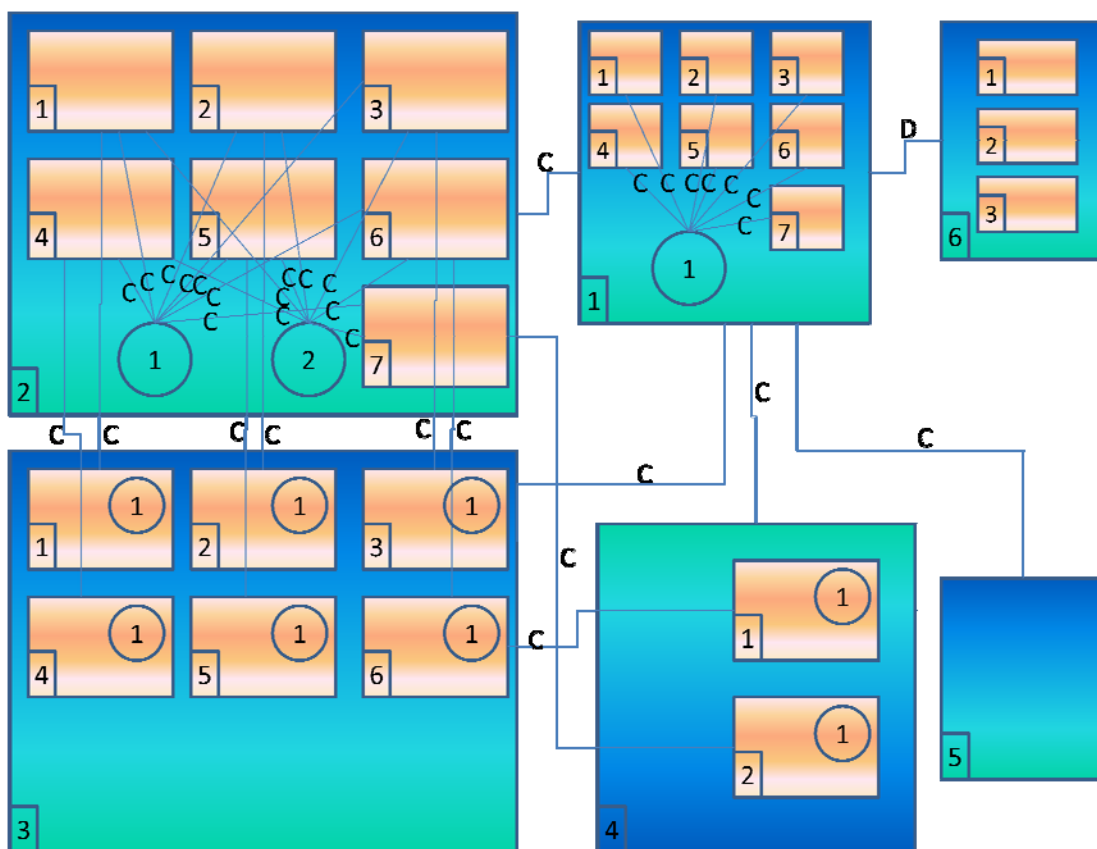
Γνωρίζουμε πολύ καλά πως το πρόβλημα της γραφειοκρατίας είναι τεράστιο. Η τεχνολογία έχει βοηθήσει ιδιαίτερα πολύ στην εξάλειψη αυτού του φαινομένου. Όμως καθώς δείχνουν τα πράγματα ένα απλό σύστημα καταχώρησης των δεδομένων που αφορούν μία σχολική μονάδα (εκπαιδευτικοί, μαθητές ωρολόγια προγράμματα κλπ) όπως είναι το survey, δεν είναι επαρκές. Μηχανισμοί επικοινωνίας απ' την άλλη όπως είναι το email έχουν βοηθήσει αρκετά αλλά όχι επαρκώς.

Στην παρούσα μελέτη, οραματιζόμαστε την ύπαρξη ενός portal για την εκπαίδευση το οποίο θα υπερτερεί στα ήδη υπάρχοντα. Στο portal αυτό οι διοικητικές λειτουργίες της σχολικής μονάδας θα διεξάγονται εξολοκλήρου online και θα αποστέλλονται στον αρμόδιο φορέα μέσω αυτής της εφαρμογής χωρίς να παρεμβάλλονται emails, έγγραφα, εκτυπώσεις κλπ. Τέτοιου είδους λειτουργίες μπορεί να είναι μηνιαίες, ετήσιες ή κατά περίπτωση.

Μηνιαίες θεωρούνται παραδείγματος χάρι τα παρουσιολόγια ΕΣΠΑ αναπληρωτών εκπαιδευτικών πλήρες ωραρίου, παρουσιολόγια ΕΣΠΑ αναπληρωτών εκπαιδευτικών μειωμένου ωραρίου, προγραμματισμός τριμηνιαίων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, οικονομικός απολογισμός τριμηνιαίος κυκλικείου, φόρμα survey (ανά 15ήμερο) κλπ.

Ετήσιες θεωρούνται παραδείγματος χάρι ωρολόγιο πρόγραμμα (πρωινού και ολοήμερου σχολείου), στατιστικά στοιχεία μαθητών, εκπαιδευτικών, πρακτικό συλλόγου Δ/ντων προγραμματισμού σχολικού έτους, καταγραφή περιουσίας σχολείου, προμήθεια ξενόγλωσσων βιβλίων κλπ.

Κατά περίπτωση θεωρούνται παραδείγματος χάρι δελτίο απεργιών, αναλήψεις υπηρεσιών, βεβαιώσεις φοίτησης, παροχή υπηρεσιών από τεχνικές υπηρεσίες του Δήμου, αναζητήσεις μαθητών, άδειες εκπαιδευτικών (κανονικές, αναρρωτικές, ειδικές κλπ.), βεβαιώσεις σπουδών κλπ



Σχήμα 3: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΣΧΗΜΑ

Στο Σχήμα 3 φαίνεται η συστημική προσέγγιση του Portal με την μεθοδολογία DCSYM. Κάθε ηλεκτρονική φόρμα είναι και ένα σύστημα όπως εξηγείται και στον Πίνακα 7, ενώ φαίνονται και τα άτομα που συμμετέχουν στο όλον σύστημα. Παρατηρούμε ότι οι επικοινωνίες έχουν αισθητά βελτιωθεί, σύμφωνα με το σχήμα.

Πίνακας 7 : Συστήματα & Υποσυστήματα

ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1S	Portal - Λογαριασμός Admin	24S	Φόρμα Ζήτησης Εκπαιδευτικών απ' τον Δ/ντη του σχολείου
2S	Portal - Λογαριασμός Σχολικής Μονάδας	25S	Φόρμα Συμπλήρωσης Στατιστικών απ' τον Δ/ντη & τον Υποδ/ντη του σχολείου
3S	Portal - Λογαριασμός Δ/νσης Εκπ/σης	26S	Φόρμα Αναφοράς για σύσταση ΕΔΕ απ' τον Δ/ντη του σχολείου
4S	Portal - Λογαριασμός Περιφερειακής Δ/σης	27S	Φόρμα Επικοινωνίας με τους Σχολικούς Συμβούλους απ' τον Δ/ντη & τον Υποδ/ντη του σχολείου
5S	Portal - Λογαριασμός Υπουργείου Παιδείας	31S	Φόρμα Διαχείρισης Λογιστικών απ' τον Υπάλληλο της Δ/νσης Εκπ/σης
6S	Άλλες ιστοσελίδες	32S	Φόρμα Διαχείρισης Τεχνολογικών Προβλημάτων απ' τον Υπάλληλο της ΠΛΗNET
11S	Φόρμα Διαχείρισης Λογιστικών απ' τον Admin	33S	Φόρμα Διαχείρισης Αναφοράς Τεχνικών Προβλημάτων απ' τον Υπάλληλο της Τεχνικής Υπηρεσίας
12S	Φόρμα Διαχείρισης Τεχνολογικών Προβλημάτων απ' τον Admin	34S	Φόρμα Κάλυψης κενών θέσεων από Εκπαιδευτικούς απ' τον Υπάλληλο της Δ/νσης Εκπ/σης
13S	Φόρμα Διαχείρισης Τεχνικών Προβλημάτων απ' τον Admin	35S	Φόρμα Διαχείρισης Στατιστικών απ' τον Υπάλληλο της Δ/νσης Εκπ/σης
14S	Φόρμα Διαχείρισης Εκπαιδευτικών απ' τον Admin	36S	Φόρμα Α/θμιας Επιτροπής Επίλυσης Διοικητικών Προβλημάτων απ' τον Υπάλληλο της Δ/νσης Εκπ/σης
15S	Φόρμα Διαχείρισης Στατιστικών απ' τον Admin	41S	Φόρμα Β/θμιας Επιτροπής Επίλυσης Διοικητικών Προβλημάτων απ' τον Υπάλληλο της Περιφερειακής Δ/νσης
16S	Φόρμα Διαχείρισης ΕΔΕ απ' τον Admin	42S	Φόρμα Διαχείρισης Συμβούλων από τον Σύμβουλο Εκπ/σης
17S	Φόρμα Διαχείρισης Συμβούλων απ' τον Admin	61S	http://www.sch.gr/
21S	Φόρμα Διαχείρισης Λογιστικών απ' τον Δ/ντη του σχολείου	62S	http://survey.sch.gr/
22S	Φόρμα Αναφοράς Τεχνολογικών Προβλημάτων απ' τον Δ/ντη & τον Υποδ/ντη του σχολείου	63S	http://www.minedu.gov.gr/
23S	Φόρμα Αναφοράς Τεχνικών Προβλημάτων απ' τον Δ/ντη & τον Υποδ/ντη του σχολείου		

Πίνακας 8 : Άτομα των Συστημάτων

ΑΤΟΜΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
11I	ADMINISTRATOR PORTAL
21I	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
22I	ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
311I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
321I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΠΛΗΝΕΤ
331I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
341I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
351I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
361I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
411I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
421I	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ – ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42		
1	11I	21I	22I	311I	321I	331I	341I	351I	361I	411I	421I	1S	2S	3S	4S	5S	6S	11S	12S	13S	14S	15S	16S	17S	21S	22S	23S	24S	25S	26S	27S	31S	32S	33S	34S	35S	36S	41S	42S	61S	62S	63S		
2	21I																	C	C	C	C	C	C																					
3	22I																								C	C	C	C	C	C	C													
4	311I																																											
5	321I																																											
6	331I																																											
7	341I																																											
8	351I																																											
9	361I																																											
10	411I																																											
11	421I																																											
12	1S												C	C	C	C	D																											
13	2S											C																																
14	3S											C																																
15	4S											C																																
16	5S											C																																
17	6S											D																																
18	11S	C																																										
19	12S	C																																										
20	13S	C																																										
21	14S	C																																										
22	15S	C																																										
23	16S	C																																										
24	17S	C																																										
25	21S		C	C																																								
26	22S		C	C																																								
27	23S		C	C																																								
28	24S		C	C																																								
29	25S		C	C																																								
30	26S		C	C																																								
31	27S		C	C																																								
32	31S																								C																			
33	32S																									C																		
34	33S																																											
35	34S																																											
36	35S																																											
37	36S																																											
38	41S																																											
39	42S																																											
40	61S																																											
41	62S																																											
42	63S																																											

Πίνακας 9α : Μήτρα επικοινωνιών των συστημάτων και των ατόμων

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ VSM ΤΟΥ BEER ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Το παραδοσιακό οργανωτικό σχεδιάγραμμα μίας εταιρίας είναι άκρως μη ικανοποιητικό ως μοντέλο ενός πραγματικού οργανισμού. Η συμβουλή του Beer στο σχεδιασμό του VSM είναι να κάνουμε ένα περισσότερο χρήσιμο μοντέλο.

Το VSM, είναι ένα μοντέλο των λειτουργικών χαρακτηριστικών ενός βιώσιμου συστήματος. [06], [07], [08], [09]. Η λογική του Beer είναι ότι αν θέλουμε να καταλάβουμε τις αρχές της βιωσιμότητας, το καλύτερο που μπορούμε να κάνουμε είναι να χρησιμοποιούμε ένα γνωστό βιώσιμο σύστημα ως υπόδειγμα. Το αποτέλεσμα είναι ένα νευροκυβερνητικό μοντέλο που περιλαμβάνει μία ιεραρχία πέντε επιπέδων των συστημάτων. Έτσι αυτό το μοντέλο μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς όλων των ειδών. Πράγματι, σε μία επιχείρηση με ένα άτομο, και οι πέντε αυτές λειτουργίες θα εκτελεστούν από το ίδιο αυτό άτομο. Στο VSM ο Beer συμπεριλαμβάνει τους κυβερνητικούς νόμους που θεωρεί ότι στηρίζουν τη βιωσιμότητα του συστήματος και δείχνει την αλληλεξάρτησή τους.

ΤΟ VSM : Γενική Θεώρηση

Για τον Beer, ένα σύστημα είναι βιώσιμο εάν είναι ικανό να ανταποκριθεί στις περιβαλλοντολογίες αλλαγές παρόλο που αυτές μπορεί να μην είχαν προβλεφθεί όταν το σύστημα σχεδιάστηκε αρχικά. Για να γίνει βιώσιμο ή να παραμένει τέτοιο, ένα σύστημα πρέπει να πετύχει την απαιτούμενη ποικιλία (σε ένα επίπεδο αποτελεσματικής εκπλήρωσης) σε σχέση με το πολύπλοκο περιβάλλον που αντιμετωπίζει. Το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να ανταποκρίνεται κατάλληλα στις διάφορες απειλές και ευκαιρίες που παρουσιάζει το περιβάλλον τους. Το ακριβές επίπεδο στο οποίο πρέπει να βρίσκεται η ισορροπία των ποικιλιών, καθορίζεται από τον στόχο που επιδιώκουμε. Η αλλαγή στη δική μας μελέτη είναι η μετάβαση του συστήματός μας από την γραφειοκρατική εργασία στην ηλεκτρονική. Αυτή η πιθανότητα δεν προβλέφθηκε από την αρχή, από την δημιουργία του όλου συστήματος γι' αυτό δύναται να εφαρμοστεί το μοντέλο του Beer.

Το μοντέλο VSM αποτελείται από πέντε στοιχεία (τα συστήματα από 1 έως 5 στο Σχήμα), τα οποία μπορούν να ονομαστούν υλοποίηση, συντονισμός, έλεγχος, ανάπτυξη, και στρατηγική. Είναι βασικό το ότι οι λειτουργίες που χειρίζονται αυτά τα πέντε συστήματα εκτελούνται σε όλους τους οργανισμούς. Μεγάλης σημασίας είναι επίσης και ο σχεδιασμός των καναλιών πληροφορίας που συνδέουν διάφορες λειτουργίες, και επίσης το σύστημα με το περιβάλλον του. Όπως έχουμε σημειώσει αυτό είναι ένα τελείως γενικό μοντέλο εφαρμόσιμο σε όλα τα συστήματα. Ωστόσο, αυτό θα μελετηθεί εδώ σε μερική αναφορά με τους οργανισμούς. Πριν θεωρήσουμε τη γενική δομή του μοντέλου (και της αναδρομικής του φύσης), θα αναλύσουμε τα πέντε συστήματα και μετά τις πληροφορίες που ρέουν γύρω από το μηχανισμό επικοινωνίας.

Το Σύστημα 1 - ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

Το Σύστημα 1 (Σ1) ενός οργανισμού αποτελείται από τα διάφορα μέρη που είναι απευθείας συνδεδεμένα με την υλοποίηση - με την πραγματοποίηση των εργασιών τις οποίες ο οργανισμός υποτίθεται ότι κάνει. Τα τμήματα A, B, C, και D στα Σχήμα είναι όλα μέρη του Συστήματος 1 αυτού του βιώσιμου συστήματος. Πρέπει να σημειώσουμε ότι κάθε κομμάτι έχει τη δική του σχέση με τον εξωτερικό κόσμο, αλληλεπιδρά με άλλα τμήματα, και έχει τη δική του τοπική διοίκηση (1A, 1B, 1C, 1D).

Κάθε τμήμα (ή κομμάτι) του Σ1 είναι συνδεδεμένο στο ευρύτερο σύστημα διοίκησης μέσω κάθετου διοικητικού άξονα. Οι εντολές για τα τμήματα φτάνουν από συστήματα υψηλότερων επιπέδων προς τα κάτω μέσω αυτού του καναλιού διαταγών. Κάθε τοπική διεύθυνση, ας πούμε 1B, έχει ένα σύνολο εντολών που δέχεται μέσω του καναλιού τις οποίες ερμηνεύει και διατάσσει τι πρέπει να κάνει το λειτουργικό στοιχείο, B (effector). Ό,τι συμβαίνει στο B καταγράφεται (sensor) και μεταδίδεται πίσω στο 1B. Τότε το 1B είναι ικανό να στείλει αυτή την πληροφορία για την απόδοση του B σε ανώτερα επίπεδα μέσω του προς τα πάνω καναλιού επικοινωνίας. Είναι επίσης ικανό να συγκρίνει την πραγματική απόδοση με τη σχεδιασμένη, και να ρυθμίσει τη συμπεριφορά του B όπως χρειάζεται (ο μηχανισμός της αρνητικής επανάδρασης).

Πρέπει να τονιστεί σε αυτό το σημείο ότι κάθε τμήμα του Σ1, ή μέρος μίας εταιρίας, οφείλει να είναι αυτόνομο έτσι ώστε να μπορεί να απορροφά κάποια από την τεράστια ποικιλία η οποία αλλιώς θα υπερχειλίσει ανώτερα επίπεδα διοίκησης. Αν για κάθε όψη μίας επιχείρησης έπρεπε να ασχοληθεί λεπτομερώς το ανώτερο επίπεδο διοίκησης, τότε η εταιρία σύντομα θα βρισκόταν σε αδιέξοδο. Με σκοπό να γίνουν τα τμήματα του Σ1 αυτόνομα, οφείλουν όλα τα βιώσιμα συστήματα να σχεδιαστούν σύμφωνα με το VSM. Στην περίπτωση μας αν για κάθε σχολείο έπρεπε να επικοινωνήσει – ασχοληθεί απ' ευθείας το Υπουργείο Παιδείας, τότε εκ των πραγμάτων θα υπήρχε δυσλειτουργία στην επικοινωνία και την καθοδήγηση των σχολικών μονάδων.

Ένα τμήμα θα μπορεί τότε να κάνει ό,τι θέλει. Οι μοναδικοί περιορισμοί στην αυτονομία των τμημάτων του Σ1 προκύπτουν από τον περιορισμό ότι συνεχίζουν να αποτελούν τμήματα του όλου οργανισμού. Στη μελέτη μας αυτό το πετυχαίνουμε με το να έχουν διακριτές εργασίες τα διάφορα μέρη του συστήματος. Οι τοπικές διευθύνσεις του πρέπει να δέχονται και να εκτελούν εντολές από τα ανώτερα επίπεδα διοίκησης, να χρησιμοποιούν αρνητική επανάδραση για τη συντήρηση της απόδοσης και να δίνουν αναφορές. Επιπρόσθετα, κάθε κομμάτι του Σ1 πρέπει να δέχεται κάποιο βαθμό συντονισμού και ελέγχου από τα Σ2 και Σ3, τα οποία είναι σχεδιασμένα να διευκολύνουν την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και την απόδοση όλων των τμημάτων της επιχείρησης.

Το Σύστημα 2 - ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

Το Σύστημα 2 (Σ2) είναι μία λειτουργία συντονισμού. Σε κανονικές συνθήκες, συμβατές εντολές από την ανώτερη διοίκηση θα εξασφαλίζουν ότι τα διάφορα κομμάτια του Σ1 ενός οργανισμού λειτουργούν αρμονικά. Σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης ωστόσο, κάθε τμήμα του Σ1 θα προσπαθήσει να κάνει αυτό που το συμφέρει καλύτερα, αλλά βασισμένο σε τοπικές μόνο πληροφορίες. Οι αλληλεπιδράσεις που προκαλούνται μεταξύ τμημάτων του Σ1 σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να οδηγήσουν σε απρόβλεπτα και επικίνδυνα αποτελέσματα για ολόκληρη την επιχείρηση και για τα τμήματά της. Συνεπώς υπάρχει ανάγκη για μία λειτουργία συντονισμού, και αυτός είναι ο σκοπός του Σ2. Το Σ2 αποτελείται από τα κέντρα ελέγχου των τμημάτων του Σ1 συνδεδεμένα σε ένα συλλογικό κέντρο ρυθμίσεως. Αυτό λαμβάνει πληροφορίες για τις ενέργειες των διαφόρων τμημάτων και μπορεί να προλάβει επικίνδυνες ταλαντώσεις που εμφανίζονται στο σύστημα προερχόμενες από τα τμήματά του. Το σύστημα που περιγράφουμε εδώ λειτουργεί συνήθως σε κανονικές συνθήκες.

Υποθέτουμε ότι τα τμήματα Α, Β, C και D στο Σχήμα λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία κατασκευής του κύριου προϊόντος, έτσι ώστε η έξοδος του Α περνάει στο Β, από το Β στο C, κ.ο.κ.. Τώρα τι συμβαίνει εάν κάτι δεν πάει καλά με το πρόγραμμα παραγωγής στο Β, για παράδειγμα; Η τοπική διεύθυνση, 1B, θα προσπαθήσει να ρυθμίσει το σχέδιο του Β και να κάνει κάποια διορθωτική ενέργεια, αλλά αυτό μπορεί να μην είναι δυνατό τοπικά. Ίσως απαιτείται διάφορες εισροές από το Α και εκροές στο C. Το 1B πρέπει να πληροφορήσει τα 1A και 1C για το τι συμβαίνει, και το καθένα θα προσπαθήσει να ρυθμίσει κατάλληλα, αλλά αυτό είναι πιθανό να μεταδώσει κάποιο πρόβλημα ανακλώμενο σε όλο το σύστημα, δημιουργώντας βίαιες ταλαντώσεις. Είναι δουλειά του Σ2 να επιβλέπει αυτές τις αλληλεπιδράσεις και να σταθεροποιήσει την κατάσταση ώστε να πάρει μία ισορροπημένη απόκριση από το Σ1. Στέλνει επανάδραση στις τοπικές διευθύνσεις του Σ1 για να επιβάλλει ξανά αρμονία, στηριζόμενο αν είναι απαραίτητο στους πόρους του Σ3.

Το Σύστημα 3 - ΕΛΕΓΧΟΣ

Πριν περάσουμε στο Σύστημα 3 (Σ3), πρέπει να μνημονεύσουμε μία άλλη ροή πληροφορίας, που οδηγεί στο Σ3, η οποία βρίσκεται στην αριστερή πλευρά του μοντέλου. Αυτό είναι το κανάλι ελέγχου (audit channel), ή Σ3*. Είναι εκεί για να προσφέρει στο Σ3 άμεση προσπέλαση για την κατάσταση των πραγμάτων στα λειτουργικά στοιχεία. Διαμέσου αυτού του καναλιού, το Σ3 μπορεί να πάρει άμεση πληροφόρηση, παρά να εξαρτάται στην πληροφόρηση που έχει από τις τοπικές διευθύνσεις των τμημάτων. Το Σ3 ίσως θέλει να ελέγχει άμεσα την ποιότητα, ή το ηθικό των εργαζομένων, ή να δει αν ακολουθούνται οι διαδικασίες συντήρησης. Στη σχολική μονάδα τον έλεγχο έχει αναλάβει ο Διευθυντής. Μόνο το Σ3, με την πληροφόρηση που του παρέχει το Σ4, μπορεί να ξέρει πόσο σημαντικό είναι το κάθε τμήμα στην όλη επιχείρηση και συνεπώς να αναλάβει δράση επηρεάζοντας το μέλλον.

Από αυτό προκύπτει η ανάγκη του για άμεση προσπέλαση. Το Σ3* είναι μία ζωτική λειτουργία σε οποιοδήποτε βιώσιμο σύστημα.

Το Σ3 είναι μία λειτουργία ελέγχου. Δεν καθορίζει πολιτική αλλά την ερμηνεύει με το φως των εσωτερικών δεδομένων από τα Σ2 και Σ3* και εξωτερικών από το Σ4. Είναι υπεύθυνο για τον εφοδιασμό του Σ1 με ένα πλάνο συντονισμού. Για να το επιτύχει αυτό, πρέπει να επιβλέπει την αποτελεσματική υλοποίηση της πολιτικής και να κατανέμει πόρους στα τμήματα του Σ1. Πρέπει να καταγράφει την απόδοση του Σ1 και να αναλαμβάνει δράση ελέγχου σύμφωνα με την πληροφορία που παίρνει από το κανάλι πληροφορίας και από τα Σ2 και Σ3*. Επίσης, πρέπει να αναφέρει προς τα πάνω όποια πληροφορία από το σύστημα πολιτικής. Ιδιαίτερως ζωτικής σημασίας πληροφορία πρέπει να μεταδοθεί γρήγορα διαμέσου του “αφυπνιστικού” (“algedonic”) καναλιού το οποίο είναι σημειωμένο με διακεκομμένη γραμμή στο Σχήμα.

Τρία είδη συστημάτων πληροφορίας συγκλίνουν στο Σ3. Αρχικά, το Σ3 είναι στον κάθετο άξονα διαταγών σαν μέρος της συλλογικής διοίκησης. Μεταδίδει λεπτομερείς ερμηνείες της πολιτικής προς τα κάτω. Μεταδίδει πληροφορίες από τα τμήματα που βρίσκονται κάτω από αυτό, “συγκολλώντας” αυτές σε συλλογική πληροφόρηση. Λειτουργεί στέλνοντας ζωτική πληροφορία προς τα πάνω πάρα πολύ γρήγορα. Δεύτερον, λαμβάνει και λειτουργεί πάνω σε πληροφορίες από το Σ2. Είναι πιθανόν να στείλει εντολές προς τα κάτω στη βάση αυτού (του Σ2), ή να αναφερθεί σε ανώτερα επίπεδα. Τέλος, αποκρίνεται σε πληροφορία που λαμβάνεται από το Σ3* συμβουλευοντας για τη μοίρα των επιμέρους τμημάτων.

Το Σύστημα 4 - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Το Σύστημα 4 (Σ4), ή η λειτουργία εξέλιξης του οργανισμού, έχει δύο κύριες εργασίες να εκτελέσει. Πρώτα πρώτα λειτουργεί ως ο μεγαλύτερος “μεταλλάκτης” (“switch”), όπως αναφέρει ο Beer. Μεταλλάσσει εντολές από την αίθουσα σκέψης (thinking chamber) του οργανισμού [Σύστημα (Σ5)] και τις μεταβιβάζει σε συστήματα κατωτέρου επιπέδου. Επίσης μεταβιβάζει προς τα πάνω, από τα Σ1, Σ2, Σ3, πληροφορία που απαιτείται από το Σ5 για να λάβει σημαντικές στρατηγικές αποφάσεις.

Η δεύτερη κύρια εργασία του Σ4 είναι να “αιχμαλωτίσει” για τον οργανισμό όλη τη σχετική πληροφορία για το συνολικό περιβάλλον του. Αν ο οργανισμός θέλουμε να είναι βιώσιμος και αποτελεσματικός πρέπει με κάποιο τρόπο να ταιριάζει την ποικιλία του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο βρίσκεται. Για να το κάνει αυτό πρέπει να διαθέτει ένα μοντέλο του περιβάλλοντος το οποίο δίνει τη δυνατότητα να γίνουν προβλέψεις για την πιθανή μελλοντική κατάσταση του περιβάλλοντος και επιτρέπουν στον οργανισμό να ανταποκρίνεται εγκαίρως. Το Σ4 εφοδιάζει τον οργανισμό με αυτό το μοντέλο. Έχοντας αναγνωρίσει τις σχετικές περιβαλλοντικές απειλές και ευκαιρίες, το Σ4 φιλτράρει την πληροφορία και την ανακατανέμει προς τα πάνω ή προς τα κάτω ανάλογα με τις συνέπειές της. Πληροφορία με άμεσες συνέπειες θα μεταδοθεί στο Σ3 για γρήγορη δράση. Πληροφορία με μακροπρόθεσμες συνέπειες θα απαιτήσει την κρίση της από το Σ5. Το Σ4 είναι το σημείο του οργανισμού όπου εσωτερική και εξωτερική πληροφορία συνυπάρχουν.

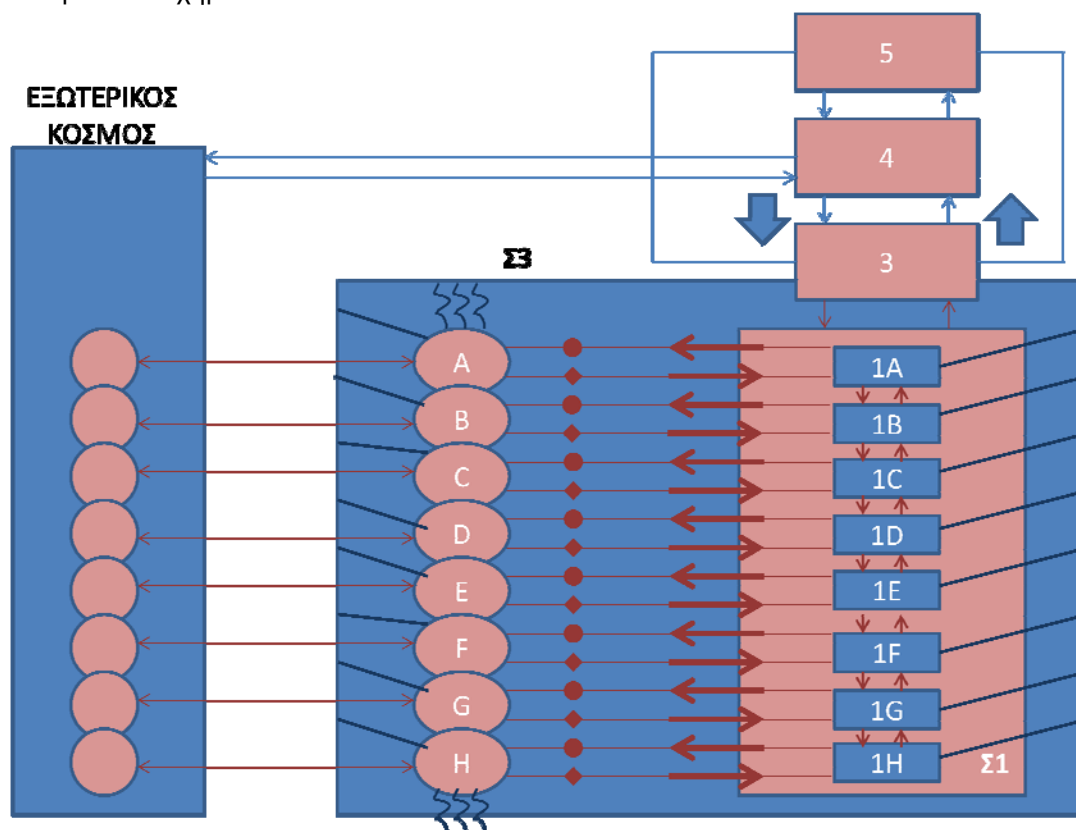
Το Σύστημα 5 - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Το Σ5 είναι υπεύθυνο για τη διεύθυνση της όλης επιχείρησης. Είναι το σκεπτόμενο κομμάτι του οργανισμού, που σχηματίζει την πολιτική στη βάση της πληροφορίας που δέχεται από το Σ4 και μεταβιβάζει την πολιτική προς τα κάτω στο Σ3 για την υλοποίησή της από τα τμήματα της επιχείρησης. Μία από τις πιο δύσκολες εργασίες του είναι η επίτευξη ισορροπίας μεταξύ των εσωτερικών και των εξωτερικών απαιτήσεων όταν αυτές μερικές φορές συγκρούονται. Το Σ5 πρέπει επίσης να αναπαριστά τα ουσιώδη χαρακτηριστικά του όλου συστήματος σε οποιοδήποτε ευρύτερο σύστημα του οποίου είναι μέρος, δρώντας με αυτή την αντίληψη αλλά σαν η τοπική διεύθυνση ενός συγκεκριμένου κομματιού του Σ1 του ευρύτερου συστήματος. Στην περίπτωση που περιγράφουμε, είναι η διαχείριση του portal που θα δημιουργηθεί για να απαλλάξει τη διαχείριση της σχολικής μονάδας από την γραφειοκρατία. Επίσης, είναι όλοι οι Διευθυντές και οι Προϊστάμενοι όλων των τμημάτων που εμπλέκονται στο όλο σύστημα.

Ο Beer προτείνει το Σ5 να είναι μία περίπλοκη, αλληλεπιδραστική συνάθροιση από διευθυντές - ένας «πολυκόμβος» (multinode). Η λήψη αποφάσεων πρέπει να τυποποιηθεί και

οι επιδράσεις των αποφάσεων να καταγραφούν χωρίς την απειλή της ελευθερίας και της ευελιξίας της αλληλεπίδρασης που επιτρέπεται στον πολυκόμβο.

Οι βασικές δομές και διεργασίες του VSM έχουν τώρα περιγραφεί και απεικονίζονται στο παρακάτω Σχήμα.



Σχήμα : Το διάγραμμα του VSM

1.....5 : Συστήματα Beer

1A....1H : Οι εργασίες που γίνονται στη σχολική μονάδα και θα αλλάξουν σε ηλεκτρονικές.

A....H : όλα τα μέρη του συστήματος, δηλ. A = Υπουργείο Παιδείας, B= Περιφερειακή Δ/ση Εκπ/σης, C= Δ/ση Εκπ/σης, κλπ.

● Sensor

◆ Effector

Σ2 : Συντονισμός μερών

Σ3 : Κανάλι ελέγχου

Σ4 : Μεταλλάκτης στην περίπτωση μας είναι το ίδιο το portal

Σ5 : Administrator

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Διαχείριση Εκπαιδευτικού Έργου

Σ' αυτό το κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με την δημιουργία ενός e-School portal το οποίο θα δημιουργηθεί και θα υποστηρίζεται οικονομικά βάση υπάρχοντος επιδοτούμενου προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιπλέον, θα υποστηρίζεται οικονομικά από διαφημιστικά banners, εφόσον αποτελεί μία εφαρμογή e-Business. Στη συνέχεια ακολουθεί εκτενής ανάλυση του επιχειρηματικού σχεδίου σχετικά.

Επιχειρηματική περιγραφή

Το ακόλουθο επιχειρηματικό σχέδιο αποτελεί σύμπτυξη του επιχειρηματικού σχεδίου μίας ηλεκτρονικής υπηρεσίας εξυπηρέτησης των Σχολικών Μονάδων. Στόχος μας η διευκόλυνση στην πρόσβαση των λειτουργιών των σχολείων σε υπηρεσίες, δημόσια έγγραφα (σχετικά με το σχολείο), καθώς και η γενικότερη εξυπηρέτηση και ενημέρωσή του στα πλαίσια των δυνατοτήτων ενός ηλεκτρονικού σχολείου.

Επιτελική Σύνοψη

Το παρόν επιχειρηματικό σχέδιο αφορά στην πρόταση δημιουργίας ενός ηλεκτρονικού ιστοτόπου της σχολικής μονάδας. Σκοπός είναι η μετάβαση των λειτουργιών του σχολείου από το φυσικό χώρο εξυπηρέτησης του σχολείου, σε έναν ηλεκτρονικό, άμεσα προσβάσιμο και εύκολο στη χρήση e- σχολείου. Η επιχειρηματική δράση του site απευθύνεται στους απλούς λειτουργούς του σχολείου, σε επιχειρήσεις σχετικές με εκπαίδευση (π.χ. Δημόσια ΙΙΕΚ, Επαγγελματικές σχολές, Βιβλιοπωλεία κλπ, όπου θα μπορούν με κάποιο καθορισμένο κόστος να διαφημίζονται και γενικότερα σε επισκέπτες εντός και εκτός του σχολείου.

Στόχος του είναι να προσελκύσει τους χρήστες τόσο από τον κλάδο των επιχειρηματιών που δραστηριοποιούνται στην επιχειρηματική αγορά της εκπαίδευσης κατά κύριο λόγο, όσο και από τους απλούς εκπαιδευτικούς προκειμένου να κάνει την ενημέρωσή τους και την εξυπηρέτηση τους πιο εύκολη. Για να το πετύχει αυτό έχουν σχεδιαστεί συγκεκριμένες ενέργειες ενημέρωσης

τους και προώθησης της παρεχόμενης υπηρεσίας στις αρμόδιες υπηρεσίες. Το project σκοπεύει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στη συνεχή ενημέρωση των εκπαιδευτικών, σχετικά με τις δραστηριότητες του Υπουργείου Παιδείας π.χ. Πολιτιστικά δρώμενα. Επίσης, επιχειρεί να βελτιώσει την εξυπηρέτηση των εκπαιδευτικών εκμεταλλευόμενη την τεχνολογία και τις δυνατότητες που μας προσφέρει. Το σχολείο επιχειρεί αφενός, να γίνει πιο αποτελεσματικό στην λειτουργία του, αφετέρου να αυξήσει τα έσοδά του από τις εισφορές των επιχειρήσεων που επιθυμούν να διαφημιστούν στο site. Με βάση το αντικείμενο δραστηριότητας της επιχείρησης και τις ιδιαιτερότητες της αγοράς-στόχου εκτιμάται ότι για να καταστεί βιώσιμη και ανταγωνιστική η προτεινόμενη επένδυση, θα χρειαστούν κεφάλαια περίπου της τάξης των € 30.000 το χρόνο.

Για την υλοποίηση του σχεδίου, η εταιρία θα προχωρήσει στην αγορά και εγκατάσταση παγίου εξοπλισμού όπως domain servers, υλικοτεχνικός εξοπλισμός (switches, routers, ftp servers, desktop pc's, γραφεία – εξοπλισμός γραφείων), 2 υπάλληλοι, ενοίκιο, το κόστος του οποίου ανέρχεται το πολύ σε € 15.500 το εξάμηνο για το σύνολο της υπό εξέταση τριετίας. Οι προβλέψεις για τον κύκλο εργασιών του site ανέρχονται σε 28.000 €, 26.000 € και 27.000 € για τον πρώτο, δεύτερο και τρίτο χρόνο λειτουργίας της αντίστοιχα. Τα κέρδη της επιχείρησης εκτιμώνται περίπου σε 2.000 €, 19.000 € και 34.000 € για τα τρία πρώτα έτη. Η επιχείρηση προβλέπεται να φτάσει σε νεκρό σημείο ήδη κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της.

Η επιχειρηματική δραστηριότητα

Το ηλεκτρονικό σχολείο θα δραστηριοποιηθεί σε υπηρεσίες του υπουργείου παιδείας, της Περιφερειακής Διεύθυνσης Εκπαίδευσης και της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης που ανήκει το κάθε σχολείο. Σκοπός η εξυπηρέτηση των λειτουργιών της εκπαίδευσης μέσω ενός εύχρηστου και φιλικό προς το χρήστη site. Το site θα φιλοξενηθεί σε ευρωπαϊκούς servers, υψηλής ασφαλείας.

Η Επιχειρηματική Ευκαιρία

Η εξυπηρέτηση των σχολείων από το φυσικό χώρο τους ή μέσω ενός απλού email, πολλές φορές καθίσταται δύσκολη και χρονοβόρα, εξαιτίας της έλλειψης υπαλλήλων, των μεγάλων ουρών αναμονής που δημιουργούνται στις τηλεφωνικές εξυπηρετήσεις, των απαρχαιωμένων συστημάτων υλικοτεχνικού εξοπλισμού κλπ. Οι απαιτήσεις, λοιπόν, για καλύτερη εξυπηρέτηση των σχολικών μονάδων έχουν αυξηθεί, καθώς τα υπάρχοντα συστήματα επιβαρύνουν οικονομικά το υπουργείο παιδείας, ενώ δεν προάγουν δραστηριότητες του π.χ. τις πολιτιστικές, όσο θα έπρεπε. Συνεπώς, η ανάγκη για νέες αποτελεσματικές «καθαρές» και ανταγωνιστικές τεχνολογίες αυξάνει.

Οι εκπαιδευτικοί και διοικητικοί υπάλληλοι στην Ελλάδα δεν είναι ακόμα εξοικειωμένοι στην εξυπηρέτηση μέσω ιντερνέτ. Προτιμούν την εξυπηρέτηση στον φυσικό χώρο ή την τηλεφωνική επικοινωνία, καθώς νιώθουν ανασφάλεια, αφενός στο να διεκπεραιώσουν μία εργασία. Επίσης δεν υπάρχει τρόπος προβολής των τοπικών επιχειρήσεων, οπότε μέσα από το site θα γίνεται μία προώθηση αυτών. Στόχος μας είναι οι χρήστες να νιώσουν ασφαλείς με ένα φιλικό προς τον χρήστη ιστότοπο, όπου εκτός των άλλων θα ενημερώνεται και για τις δραστηριότητες του δήμου. Ουσιαστικός ανταγωνιστής είναι ο ίδιος ο σημερινός τρόπος λειτουργίας του σχολείου καθώς θα πρέπει να στρέψει τους λειτουργούς της εκπαίδευσης να χρησιμοποιούν το site προκειμένου να διεκπεραιώσουν τις εργασίες τους και να δουν τις διαφημίσεις ώστε να ενισχύσουν την σχετική με την εκπαίδευση επιχειρηματικότητα και αυτή με τη σειρά της να ενισχύει το υπουργείο μέσω των διαφημίσεων.

Παράλληλα, με την ολοένα και μεγαλύτερη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των πολιτών, των αρχών και των οργανισμών στην Ευρωπαϊκή Ένωση και παγκοσμίως, η τεχνολογία αυτή κερδίζει σημαντικό έδαφος.

Επιχειρηματικό Μοντέλο

Η προτεινόμενη υπηρεσία απευθύνεται στους λειτουργούς των σχολικών μονάδων. Οι χρήστες θα στρέφονται στην εφαρμογή ανάλογα με τις ανάγκες τους π.χ. για έκδοση βεβαίωσης φοίτησης, καταχώρηση στατιστικών στοιχείων, καταγραφή περιουσίας σχολείου, για εύρεση μαθητών, κλπ, και γενικά για ότι περιλαμβάνεται στην διοίκηση μιας σχολικής μονάδας. Η πολιτική τιμολόγησης του site θα είναι τέτοια ώστε να αποφεύγονται συγκρούσεις μεταξύ του site μας και των site που αποτελούν στρατηγικούς συνεργάτες μας.

Τα Κύρια Σημεία Υπεροχής – Πλεονεκτήματα Της Εφαρμογής

Το κύριο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του portal μας είναι ότι ο χρήστης εξυπηρετείται όλο το 24ωρο χωρίς να απασχολεί τους υπαλλήλους των υπηρεσιών του Υπουργείου ή της Περιφέρειας ή της Διεύθυνσης, συνεπώς οι εργατοώρες τους καλύπτονται διαφορετικά. Επίσης, το υπουργείο έχει οικονομικό κέρδος από τις διαφημίσεις που υπάρχουν στο portal και σχετίζονται βεβαίως με την εκπαίδευση, που σε άλλη περίπτωση δεν θα είχε. Η πρωτοτυπία της ιστοσελίδας αυτής είναι η εξάλειψη της γραφειοκρατίας. Επιπλέον, οι χρήστες ενημερώνονται για κάθε δραστηριότητα που αφορά στα σχολεία άμεσα και εύκολα. Ακόμα, προάγει την δια βίου εκπαίδευση των ενηλίκων μέσω αντίστοιχων προγραμμάτων όπου οι ενήλικες αιτούνται μέσω ιντερνέτ. Η παρακολούθηση συμβουλίων και τέλος οι ανακοινώσεις γίνονται ευρέως γνωστές στην ιστοσελίδα, όπου μπορούν να συμμετέχουν όλα τα σχολεία. Κύρια σημεία υπεροχής της ιστοσελίδας που διασφαλίζουν τη βιωσιμότητα του ανταγωνιστικού της πλεονεκτήματος οφείλεται στο γεγονός ότι το υπουργείο παιδείας επωφελείται οικονομικά. Υπάρχει ικανότητα σε έρευνα και ανάπτυξη που θα επιτρέψει τη συνεχή βελτίωση της προτεινόμενης υπηρεσίας.

Ανάλυση Αγοράς

Η «αγορά» στόχος του portal αποτελείται από τοπικές επιχειρήσεις π.χ. φροντιστήρια, βιβλιοπωλεία, e-learning προγράμματα, μεταπτυχιακά προγράμματα κλπ. και στόχο έχουν να προωθηθούν μέσω των διαφημίσεων. Επίσης, είναι οι απλές σχολικές μονάδες που αιτούνται δημόσια έγγραφα, ή καταχωρούν δημόσια πληροφορία, είτε αφορά σε μαθητές είτε σε εκπαιδευτικούς.

Οι λειτουργοί της εκπαίδευσης εξυπηρετούν και εξυπηρετούνται έτσι και αλλιώς στον φυσικό χώρο του σχολείου και σε διάφορες υπηρεσίες του. Η εξυπηρέτησή τους πραγματοποιείται ώρες λειτουργίας του σχολείου. Εκεί τους εξυπηρετούν φυσικά πρόσωπα-υπάλληλοι καθώς και τις περισσότερες φορές χρειάζεται και η παρουσία προϊσταμένου.

Στην εφαρμογή που προτείνεται σ' αυτή τη μελέτη οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να ζητούν και να προτείνουν διάφορα θέματα, να ενημερώνονται για αγγελίες διαφόρων θεμάτων, να βρίσκουν χρήσιμες υπερσυνδέσεις που σχετίζονται άμεσα με τα σχολεία, υπουργία, υπηρεσίες κλπ.

Ανάλυση Ανταγωνισμού

Η Ελλάδα ακολουθώντας το ευρωπαϊκό πρότυπο έχει ξεκινήσει να υπακούει στην λογική της ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης των διαφόρων υπηρεσιών. Έτσι, αρκετές υπηρεσίες υλοποιούν ιστοσελίδες για τον παραπάνω σκοπό, όπως για παράδειγμα οι Δήμοι (Δήμος Νέας Σμύρνης, δήμος Τρικκαίων και πολλοί άλλοι), οι εφορίες, υπηρεσίες του υπουργείου οικονομικών. Οι κατασκευαστές αυτών των site είναι εν δυνάμει ανταγωνιστές μας, καθώς θα μπορούσαν να αναλάβουν αυτοί τη δημιουργία της ιστοσελίδας ή παρόμοιας.

ΔΥΝΗΤΙΚΟΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ

Ως ανταγωνιστικοί επιχειρήσει επίσης, θεωρείται το ίδιο το σχολείο και οι σημερινοί λειτουργοί του, οι οποίοι θα πρέπει να πειστούν και να χρησιμοποιήσουν την ιστοσελίδα, προκειμένου να εξαλειφθεί η γραφειοκρατία, να έχει οικονομικό όφελος από τις επιχειρήσεις, καθώς και να κερδίσει σε εργατοώρες από τους κρατικούς υπαλλήλους.

ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Κύριος στόχος του ηλεκτρονικού μας ιστότοπου είναι να αποκτήσει μερίδιο περίπου 82% της αγοράς κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας του. Η συνεχής βελτίωση των υπηρεσιών αποτελεί κύριο μέλημα της εταιρίας που υποστηρίζει τον ιστότοπο προκειμένου να βρίσκεται πάντα στην αιχμή των εξελίξεων. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, καθοριστική είναι η εκμετάλλευση της πολυετούς και διεθνώς πρωτοπόρου ερευνητικής εμπειρίας στο αντικείμενο και η συνέχιση της έρευνας.

- Κατοχύρωση της τεχνογνωσίας της επιχείρησης τόσο νομικά όσο και εμπορικά. Η νομική κατοχύρωση επιβάλλεται και υπάρχει από την πρώτη μέρα κατασκευής του site, ενώ η εμπορική θα γίνει μέσω της συνεχούς ενημέρωσης των δυναμικών πελατών της.

- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης γύρω από τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας. Ο στόχος αυτός θα επιτευχθεί μέσω ενημέρωσης – επηρεασμού των χρηστών αλλά και σχετικών κυβερνητικών φορέων.

- Σύναψη στρατηγικών συνεργασιών με φορείς (όπως το ΚΕΠ) ή blog απλών πολιτών που δραστηριοποιούνται στην ηλεκτρονική εξυπηρέτηση πολιτών για την από κοινού εκμετάλλευση της τεχνολογίας. Οι φορείς αυτοί προβλέπεται να δείξουν μεγάλο ενδιαφέρον για την εν λόγω τεχνολογία λόγω των μεγάλων πλεονεκτημάτων που παρουσιάζει και της υπάρχουσας και ισχυροποιούμενης τάσης για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση πολιτών.

- Διάρκεις ερευνητική προσπάθεια για την βελτίωση της τεχνολογίας τόσο σε όρους απόδοσης όσο και σε όρους κόστους. Στόχος είναι η ιστοσελίδα να βρίσκεται πάντα στην αιχμή των εξελίξεων της εν λόγω τεχνολογίας και να διατηρεί το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα.

Η στρατηγική μάρκετινγκ της ιστοσελίδας θα έχει ως πρωταρχικό της άξονα την ήπια πολιτική τιμολόγησης και την προσέγγιση και ενημέρωση όλων των ενδιαφερομένων μερών (επιχειρήσεις, κρατικοί φορείς, κοινωνία, επιστημονικός κόσμος) ώστε να γίνουν αντιληπτά τα μεγάλα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η προτεινόμενη τεχνολογία.

Προϊόν – Υποστήριξη προϊόντος

Βασικό πλεονέκτημα του προϊόντος της εταιρίας είναι ότι πρόκειται για μια καινοτόμο, αποτελεσματική τεχνολογία, έχοντας ταυτόχρονα ανταγωνιστικό κόστος με τις χρησιμοποιούμενες σήμερα μεθόδους. Για να επιτευχθεί όμως η διαχρονική επιβίωση της επιχείρησης μετά την αρχική διείσδυση στην αγορά πρέπει να δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην συνεχή υποστήριξη της τεχνολογίας αυτής. Αυτό θα γίνει με την συνεχή παρουσίαση νέων τεχνολογικών λύσεων - προϊόντων που θα καθιστούν την τεχνολογία αποτελεσματικότερη και φθηνότερη. Γίνεται σαφές ότι για να είναι εφικτά τα παραπάνω, απαιτείται εξειδικευμένο και άρτια καταρτισμένο επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό και σύγχρονος, τελευταίας τεχνολογίας εξοπλισμός. Με τον τρόπο αυτό η ιστοσελίδα θα επιτύχει να έχει μια αμφίδρομη σχέση εμπιστοσύνης με τους πελάτες της και να καταστεί σημαντικός συνεργάτης τους.

Διάθεση-Προώθηση προϊόντος

Όπως προαναφέρθηκε το site θα απευθυνθεί σε επιχειρήσεις σχετικές με την εκπαίδευση που δραστηριοποιούνται στη χώρα καθώς και σε διοικητικούς ή εκπαιδευτικούς. Λόγω της ιδιαιτερότητας που παρουσιάζει η αγορά που απευθυνόμαστε, η στρατηγική προώθησης που θα ακολουθηθεί θα είναι προσαρμοσμένη στις ανάγκες των επιχειρήσεων και χρηστών στους οποίους απευθύνεται. Συγκεκριμένα οι τακτικές προώθησης που θα χρησιμοποιηθούν είναι οι εξής:

Άμεση προώθηση

Προσέγγιση με προσωπική επαφή των χρηστών που εντάσσονται στην αγορά -στόχο της εταιρίας. Συνεχής προσπάθεια για διεύρυνση του πελατολογίου της επιχείρησης. Το ρόλο αυτό

θα αναλάβουν οι φορείς της επένδυσης-υπάλληλοι του υπουργείου ενώ μπορεί να γίνει και το αντίστροφο δηλ. οι επιχειρήσεις να απευθύνονται στο υπουργείο προκειμένου να διαφημιστούν. Καταχωρήσεις σε τοπικές εφημερίδες για διαφήμιση του ιστοτόπου. Εκτιμώμενο κόστος 960 €/χρόνο.

Έμμεση προώθηση

Προσέγγιση με προσωπική επαφή των επιχειρήσεων και των χρηστών που εντάσσονται στην αγορά -στόχο της εταιρίας. Συνεχής παρουσία με δημοσιεύσεις σε τοπικά περιοδικά και συμμετοχή σε οδηγούς αγορών. Ενημέρωση του πληθυσμού της πόλης για τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας και για τη συνεχή έρευνα στην κατεύθυνση της βελτίωσής της. Εκτιμώμενο κόστος: 960 €/χρόνο για το πρώτο έτος, 960 €/χρόνο για το δεύτερο και 960 €/χρόνο για το τρίτο έτος. Οι ενέργειες προώθησης θα χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη ένταση κατά τα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας της εταιρίας, προκειμένου να γίνει γνωστή στην αγορά και να κατακτήσει τα επιθυμητά μερίδιά της.

Στρατηγική τιμολόγησης

Η τιμολόγηση των διαφημίσεων των τοπικών επιχειρήσεων προβλέπεται να γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται η επιβίωσή του site και να επιτυγχάνεται η ανταγωνιστικότητα του. Για το λόγο αυτό επιλέχθηκε η τιμολόγηση να στηριχθεί στο κόστος παραγωγής τους λαμβάνοντας υπόψη όλα τα λειτουργικά κόστη και πάγια έξοδα. Το site θα τιμολογεί διαφορετικά τις διαφημίσεις που βρίσκονται στην αρχική σελίδα και διαφορετικά αυτές που βρίσκονται σε άλλα υποσέλιδα στον οδηγό αγοράς. Στόχος είναι η τελική τιμή να είναι ελκυστική. Συγκεκριμένα, η εταιρία θα χρεώνει 48 ευρώ ανά μήνα για την διαφήμιση στην αρχική σελίδα και 52 ευρώ ανά χρόνο για διαφήμιση σε κάποια υποσέλιδα αλλά και για την καταχώριση της στον οδηγό αγοράς των τοπικών επιχειρήσεων. Οι τιμές αυτές θα παραμείνουν σταθερές κατά τη διάρκεια της πενταετίας.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Στην αρχή θα υπάρχουν ένας server που θα αποθηκεύονται τα δεδομένα. Ο server θα ενοικιασθεί για τα 3 πρώτα χρόνια και θα τον χειρίζεται ο administrator. Θα υπάρχουν 2 τερματικά για τη διαχείριση του ιστοτόπου. Στην πορεία της λειτουργίας του site θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης και αναβάθμισης του υλικοτεχνικού εξοπλισμού. Ο server θα φιλοξενείται σε ευρωπαϊκή χώρα, ενώ τα τερματικά θα βρίσκονται στην Ελλάδα.

Κόστη

Τα βασικά λειτουργικά κόστη της επιχείρησης θα είναι:

Οι αποσβέσεις του εξοπλισμού της εταιρίας (€ 3.000 τον πρώτο χρόνο)

Το κόστος για τα αναλώσιμα. Κυρίως τα χρησιμοποιούμενα τερματικά και τα αναλώσιμα του γραφείου. (€ 700 ανά έτος, μέση τιμή)

Οι αμοιβές προσωπικού (€ 20.000 ανά έτος, μέση τιμή, αυξάνει κατά 5% ανά έτος)

Προβολή και διαφήμιση (€ 960 ανά έτος, μέση τιμή)

Κόστος ηλεκτρισμού, κτλ. (€ 1.200 ανά έτος, μέση τιμή)

Αμοιβές συνεργατών (Νομικός σύμβουλος, Λογιστής) (€ 1.100 ανά έτος, μέση τιμή)

ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Το site θα δραστηριοποιείται σε χώρο G2C, C2G, G2B και B2G και θα απασχολεί περιορισμένο αριθμό ατόμων, συνεπώς η δομή της θα είναι προσαρμοσμένη στα δεδομένα αυτά. Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται το οργανόγραμμά της:



Όλοι οι εμπλεκόμενοι ελέγχονται από το υπουργείο παιδείας. Οι 2 διαχειριστές του site δεν ελέγχονται από το υπουργείο παιδείας διότι είναι εξωτερικοί συνεργάτες του. Συνεπώς, τα έξοδα μισθοδοσίας του site θα είναι τα εξής:

	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3
Διαχειριστές	20.000 €	21.000 €	22.050 €
Συνολική Μισθοδοσία	20.000 €	21.000 €	22.050 €

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΉ ΑΝΑΛΥΣΗ

Οικονομικοί στόχοι & Βασικές οικονομικές υποθέσεις

Για την εκπόνηση της χρηματοοικονομικής ανάλυσης της παρούσας επένδυσης χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες οικονομικές παραδοχές:

Για κάθε έτος διατίθεται χορηγία – κρατικό κονδύλι 15.000 € το χρόνο*.

Το αρχικό μετοχικό κεφάλαιο θα παραμείνει σταθερό για την πρώτη τριετία λειτουργίας.

Οι φορείς της επένδυσης θα προβούν σε αγορά πάγιου εξοπλισμού και σε ενέργειες διαμόρφωσης χώρου λειτουργίας, το κόστος των οποίων θα ανέρχεται σε € 18.000. Συγκεκριμένα:

Ένας νοικιασμένος server, που κοστίζει € 10 το χρόνο και φιλοξενεί το όνομα.

Ένας νοικιασμένος server με χώρο 50GB και bandwidth 500, που κοστίζει 600 € το χρόνο.

2 τερματικά για τη διαχείριση του site, που κοστίζουν 1000 € συνολικά.

Η ετήσια αναπροσαρμογή του μισθολογίου του προσωπικού θα ανέρχεται σε ποσοστό 5%. Το 60% των κερδών θα παραμένει στην εταιρία, ενώ το υπόλοιπο 40% θα διανέμεται στο Υπουργείο ως εξής: Η πληρωμή των προσφερομένων υπηρεσιών θα γίνεται τόσο της μετρητοίς όσο και επί πιστώσει. Οι επί πιστώσει πληρωμές θα έχουν χρονικό ορίζοντα από 0 έως 180 ημέρες (εξάμηνες πιστώσεις).

*Χορηγία

Η χορηγία της τάξης των 15.000 € το χρόνο, προέρχεται από το επιδοτούμενο πρόγραμμα «DIGI CONTENT Επιδότηση επιχειρήσεων για ανάπτυξη ευρυζωνικού ψηφιακού περιεχομένου». Το πρόγραμμα έχει διάρκεια δέκα χρόνια, ενώ εμείς εκμεταλλευόμαστε, για αρχή, τα τρία πρώτα χρόνια της επιδότησης.

Η Ειδική Γραμματεία Ψηφιακού Σχεδιασμού του Υπουργείου Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, σε συνεργασία με την εταιρεία «Ψηφιακές Ενισχύσεις ΑΕ» έχει θέσει ως στόχο την ενίσχυση της δημιουργίας ελληνικού ευρυζωνικού περιεχομένου (δυναμικού και πλούσιου), το οποίο να αξιοποιείται εμπορικά, ενισχύοντας τον τομέα των επιστημών, των εκδόσεων και της ενημέρωσης.

Σαν δικαιούχοι κατατασώμαστε σε προκαθορισμένες και δημοσιευμένες κατηγορίες ανάλογα με τα ακόλουθα κριτήρια (ενδεικτικά):

- Το οικονομικό μας μέγεθος
- Τον αριθμό των απασχολούμενων
- Την ήδη υπάρχουσα εμπορική δραστηριοποίηση στην παραγωγή ή αξιοποίηση περιεχομένου, το οποίο μπορεί να μεταφερθεί σε ηλεκτρονικά μέσα

Σύμφωνα με τα δικά μας δεδομένα στην κατηγορία κατάταξης των δικαιούχων και την φύση του επενδυτικού σχεδίου τους (επιλογή δαπανών – ενεργειών – καλαθιών) θα εισπράξουμε το μέγιστο επιτρεπτό ποσό, όπου στην περίπτωση μας είναι 15.000 € το χρόνο, δηλαδή για τρία χρόνια θα μας χορηγηθούν συνολικά 45.000 €. Λεπτομέρειες σχετικά με το επιδοτούμενο πρόγραμμα υπάρχουν στην ιστοσελίδα: <http://www.panospanayiotopoulos.info/2010/07/digi-content->

[%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%B4%CE%BF%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%87%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B5%CF%89%CE%BD-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85/](http://www.panospanayiotopoulos.info/2010/07/digi-content-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%B4%CE%BF%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%87%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B5%CF%89%CE%BD-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85/)

Χρηματοοικονομικά Στοιχεία Προϋπολογισμού

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται ενδεικτικά οικονομικά στοιχεία της επιχείρησης, όπως αυτά αναμένεται να διαμορφωθούν στην προσεχή τριετία. Παρατίθενται:

Τα έσοδα από διαφημίσεις, όπως αυτές προβλέπονται είναι:

ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΙΣ	Έτος 1ο	Έτος 2ο	Έτος 3ο
Χρηματοδότηση	15.000 €	15.000 €	15.000 €
Αρχική σελίδα	500 €	700 €	800 €
Υποσέλιδα	200 €	300 €	350 €
Οδηγός αγοράς	100 €	150 €	200 €
ΕΣΟΔΑ ΣΥΝΟΛΟ	15.800 €	16.150 €	17.350 €

Το κόστος πωληθέντων και τα έξοδα Διοίκησης και Διάθεσης αναμένεται να διαμορφωθούν ως εξής:

Έξοδα (σε €)	Έτος 1ο	Έτος 2ο	Έτος 3ο
Υλικοτεχνικός εξοπλισμός	1.000 €		
Αναλώσιμα γραφείου	700 €	700 €	700 €
Μισθοδοσία προσωπικού	20.000 €	21.000 €	22.050 €
ΣΥΝΟΛΟ	21.700 €	21.700 €	22.750 €

Έξοδα διοίκησης	Έτος 1ο	Έτος 2ο	Έτος 3ο
Νομική υποστήριξη	500 €	500 €	500 €
Λογιστής	600 €	600 €	600 €
ΣΥΝΟΛΟ	1.100 €	1.100 €	1.100 €

Προϋπολογισμένοι Λογαριασμοί

Λογαριασμός Αποτελεσμάτων Χρήσης

Η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, η οποία παρουσιάζει το είδος των αποτελεσμάτων και τελικά το ύψος των κερδών που θα καρπωθεί η επιχείρηση έχει την ακόλουθη μορφή:

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ	Έτος 1ο	Έτος 2ο	Έτος 3ο
Χρηματοδότηση	15.000 €	15.000 €	15.000 €
Διαφημίσεις	15.240 €	30.390 €	44.065 €
ΜΕΙΟΝ το κόστος λειτουργίας	27.995 €	25.995 €	27.045 €
ΜΕΙΟΝ τα διοικητικά έξοδα	1.100 €	1.100 €	1.100 €
ΣΥΝΟΛΟΣ	59.335 €	72 485 €	72 485 €

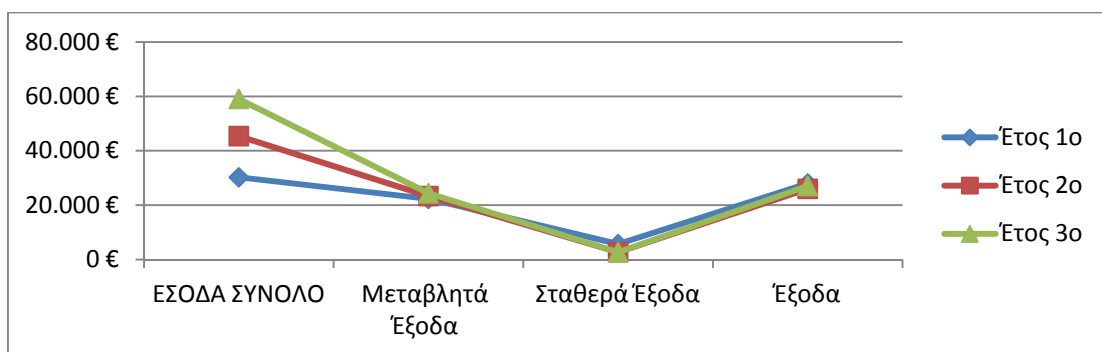
Κατάσταση Ταμειακών Ροών

Η κατάσταση ταμειακών ροών είναι η ακόλουθη

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ	Έτος 1ο	Έτος 2ο	Έτος 3ο
Καθαρά κέρδη	2.245 €	19.395 €	32.020 €
Έκτακτες εισφορές από διαφημίσεις	15.800 €	16.150 €	17.350 €
Αρχικό Υπόλοιπο Ταμείου	0€	2.240 €	19.395 €
Ταμειακό Υπόλοιπο	2.245 €	19.395 €	32.020 €

Παρουσίαση Νεκρού Σημείου

Η εταιρία αναμένεται να φτάσει σε νεκρό σημείο ήδη από το πρώτο έτος λειτουργίας της όπως απεικονίζεται στο επόμενο σχήμα:



ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Ο βασικός επιχειρηματικός κίνδυνος που αφορά στην συγκεκριμένη επένδυση είναι η προτεινόμενη υπηρεσία να μη γίνει αποδεκτή από τους χρήστες αλλά και από την αγορά και ειδικότερα από τις εταιρίες επιχειρήσεων. Η εμμονή ορισμένων κρατικών υπαλλήλων στη γραφειοκρατία ή η άρνηση τους στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων οδηγεί σε κινδύνους αποτυχίας της επένδυσης. Ένα τέτοιο σενάριο θα περιλάμβανε την αρνητική αντιμετώπιση του ιστοτόπου μας από τις επιχειρήσεις αυτές που αναμένεται να συνεισφέρουν ένα μεγάλο ποσοστό των εσόδων της επιχείρησης. Οι συγκεκριμένες εταιρίες θα θεωρούσαν ότι δεν έχει απήχηση το site άρα δεν υπάρχει λόγος να επενδύονται διαφημίσεις σ' αυτό. Ο κίνδυνος αυτός αντιμετωπίζεται από τον ιστότοπο, που θεωρεί τις εταιρίες αυτές στρατηγικούς συνεργάτες της και έχει ήδη αναπτύξει σχέσεις εμπιστοσύνης με στελέχη του κλάδου μέσω στρατηγικής σύναψης συμφωνιών με αυτές. Η τιμολόγηση της υπηρεσίας για τις εταιρίες αυτές θα είναι τέτοια ώστε να μην δημιουργηθούν φαινόμενα συγκρούσεων.

Ο κίνδυνος της εισόδου στην αγορά κάποιου άλλου παρόμοιου site το οποίο θα προσφέρει την ίδια ή ανταγωνιστική υπηρεσία είναι μικρός γιατί η μεγάλη εμπειρία των φορέων της επένδυσης και η υπεροχή σε τεχνογνωσία είναι τέτοια που δρα αποτρεπτικά. Τέλος τονίζεται ότι διαθέτουμε και εκμεταλλευόμαστε τόσο τις υποδομές (εργαστήρια, χώροι εγκατάστασης των μονάδων) όσο και την εμπειρία των υπαλλήλων μας. Το πλεονέκτημα ειδικά σε ότι αφορά την έρευνα και ανάπτυξη είναι μεγάλο.

Ανάλυση ΔΑΕΑ (SWOT)

ΓΕΝΙΚΑ

Η ανάλυση SWOT είναι ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο χρησιμοποιείται για την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος μίας επιχείρησης, όταν η επιχείρηση πρέπει να λάβει μία απόφαση σε σχέση με τους στόχους που έχει θέσει ή με σκοπό την επίτευξή τους.

Το αρκτικόλεξο SWOT προκύπτει από τις αγγλικές λέξεις: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (αντίστοιχα στα ελληνικά: δυνατά σημεία, αδύνατα σημεία, ευκαιρίες, απειλές).

Εφαρμογή

Κατά την ανάλυση SWOT μελετώνται τα δυνατά (Strengths) και αδύνατα (Weaknesses) σημεία μίας επιχείρησης, οργανισμού ή και περιοχής, καθώς και οι ευκαιρίες (Opportunities) και οι απειλές (Threats) που υπάρχουν.

Τα δυνατά και αδύνατα σημεία αφορούν το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης καθώς προκύπτουν από τους εσωτερικούς πόρους που αυτή κατέχει (π.χ. ικανότητες προσωπικού και στελεχών, ιδιότητες και χαρακτηριστικά της επιχείρησης, τεχνογνωσία, χρηματοοικονομική υγεία και ικανότητα να ανταποκριθεί σε νέες επενδύσεις, κλπ.).

Αντιθέτως οι ευκαιρίες και οι απειλές αντανακλούν μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης τις οποίες η επιχείρηση θα πρέπει να εντοπίσει, να προσαρμοστεί σε αυτές ή ακόμα και να τις προσαρμόσει όπου κάτι τέτοιο είναι εφικτό (π.χ. είσοδος νέων ανταγωνιστών, ρυθμίσεις στο νομικό περιβάλλον, δημιουργία ή/και εμφάνιση νέων αγορών, κλπ.).

Γενικά, κατά την εφαρμογή της ανάλυσης επιχειρείται να απαντηθούν με όσο το δυνατόν πιο ποσοτικοποιημένο τρόπο ερωτήματα για την περιοχή όπως:

Δυνάμεις:

Ποια είναι τα πλεονεκτήματα;

Ποιο είναι το πλέον ανταγωνιστικό προϊόν / υπηρεσία;

Ποιοι είναι οι διαθέσιμοι πόροι που είναι μοναδικοί ή έχουν το μικρότερο συγκριτικά κόστος;

Τι θεωρούν οι τοπικοί οικονομικοί παράγοντες ως ενδογενή δύναμη της περιοχής;

Αδυναμίες:

Τι θα μπορούσε να βελτιωθεί;

Τι θα έπρεπε να αποφευχθεί;

Τι θεωρούν οι τοπικοί οικονομικοί παράγοντες ως ενδογενή αδυναμία;

Η παραπάνω θεώρηση των Δυνάμεων – Αδυναμιών πραγματοποιείται τόσο από την εσωτερική οπτική, όσο και από την οπτική των «πελατών». Κρίσιμος παράγοντας, ο οποίος επιβάλει την προσπάθεια ποσοτικοποίησης των δεδομένων αποτελεί η δυνατότητα ρεαλιστικής (αντικειμενικής) αποτίμησης της υφιστάμενης κατάστασης. Η όλη ανάλυση οφείλει να γίνει συσχετιζόμενη με τον ανταγωνισμό: για παράδειγμα, η παραγωγή ενός προϊόντος υψηλής ποιότητας, εφόσον παράγεται σε αφθονία και από τον ανταγωνισμό, δεν αποτελεί δύναμη για την περιοχή, αλλά αναγκαιότητα.

Ευκαιρίες

Ποιες είναι οι καλές ευκαιρίες που προβάλλουν;

Ποιες είναι οι ενδιαφέρουσες τάσεις που αφορούν την περιοχή;

Χρήσιμες ευκαιρίες μπορεί να θεωρηθούν:

Αλλαγές στην τεχνολογία και τις αγορές, σε μικρή ή μεγάλη κλίμακα

Αλλαγές στην κρατική πολιτική στο πεδίο ενδιαφέροντος

Αλλαγές σε κοινωνικά μοτίβα, πληθυσμιακά προφίλ, αλλαγές τρόπου ζωής

Τοπικά γεγονότα

Μια συνήθης προσέγγιση εντοπισμού των ευκαιριών έγκειται στην ανασκόπηση των Δυνάμεων και τη διερεύνηση της δυναμικής τους για άνοιγμα ευκαιριών. Εναλλακτικά, ανασκοπούνται οι Αδυναμίες και διερευνάται η δυνατότητα αξιοποίησης ευκαιρίας μέσω της εξάλειψής των. Για παράδειγμα, η μείωση του τεχνολογικού κόστους σε έναν τομέα, αποτελεί ευκαιρία για μια περιοχή η οικονομία της οποίας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον τομέα αυτό.

Απειλές:

Ποια εμπόδια εμφανίζονται συνήθως;

Τι κάνουν οι ανταγωνιστές;

Εμφανίζονται αλλαγές στις προδιαγραφές για τα ήδη παρεχόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες;

Οι τεχνολογικές αλλαγές απειλούν ή ακυρώνουν τη υφιστάμενη οικονομία της περιοχής;

Υπάρχουν χρηματοδοτικά ή χρηματοοικονομικά προβλήματα;

Αποτελεί κάποια από τις Αδυναμίες πραγματική απειλή για την οικονομία της περιοχής;

Στο δικό μας παράδειγμα έχουμε τα εξής:

Δύναμη –Strength

Εξυπηρέτηση του πολίτη 24 ώρες το 24ωρο

Δεν χρειάζεται ο χρήστης να περιμένει στις ουρές των διαφόρων υπηρεσιών του υπουργείου (ελαχιστοποιείται η ανάγκη ύπαρξης του κλητήρα υπαλλήλου)

Μαζική ενημέρωση των πολιτών για τα νέα, τα πολιτιστικά, τις εγκυκλίους του υπουργείου κλπ

Ο χρήστης προτείνει, ο χρήστης ζητάει μέσω internet υποστήριξη για το σχολείο (τεχνική, τεχνολογική, νομική κλπ)

Μαζική κοινοποίηση για διαγωνισμούς έργων, εγκυκλίους και συνεπώς διαφάνεια

Προβολή διαφόρων επιχειρήσεων

Οικονομική ενίσχυση του υπουργείου από διάφορες επιχειρήσεις

Κέρδος σε εργατώρες των κρατικών υπαλλήλων εφόσον δεν απασχολούνται από τους χρήστες – λειτουργούς των σχολικών μονάδων

Αδυναμία-Weaknesses

Ανασφάλεια των πολιτών να εισάγουν τα στοιχεία τους στο internet

Σε περίπτωση πτώσης του δικτύου αδυναμία εξυπηρέτησης των σχολικών μονάδων

Ανάγκη για χρηματοδότηση

Ο ανταγωνισμός προκαλεί μείωση των εσόδων από διαφημίσεις καθώς οι επιχειρήσεις μπορεί να προτιμούν άλλου είδους προβολή

Ευκαιρίες-Opportunities

Δίνουμε την ευκαιρία στους χρήστες να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία και το internet προκειμένου να εξυπηρετηθούν και να διεκπεραιώσουν εργασίες ιδιαίτερα σημαντικές για τη σχολική μονάδα.

Πρωώθηση της επιχειρηματικότητας

Οικονομικά οφέλη του υπουργείου

Απειλές- Threats

Οικονομική κρίση

Άρνηση ορισμένων κρατικών υπαλλήλων να εφαρμόσουν και εκμεταλλευτούν τις νέες τεχνολογίες, συνεπώς διαιώνιση της κατάστασης της γραφειοκρατίας.

Λειτουργικές Απαιτήσεις – Προδιαγραφές

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύονται οι λειτουργικές απαιτήσεις του διαδικτυακού ΠΣ μας.

Προφίλ Χρηστών – Λειτουργίες Χρηστών

Στο ΠΣ εισάγονται χρήστες οι οποίοι:

Είναι εγγεγραμμένοι στον ηλεκτρονικό μας ιστότοπο

Απλοί επισκέπτες (guest)

Κρατικοί Υπάλληλοι του Υπουργείου Παιδείας (π.χ. ο Δ/ντης του σχολείου αντιπροσωπεύει τη σχολική μονάδα, ο υπάλληλος του τμήματος προσωπικού αντιπροσωπεύει το αντίστοιχο τμήμα) με περαιτέρω διαχείριση. Με άλλα λόγια κάθε τμήμα, σχολείο κλπ θα έχει το δικό τους username & password.

Administrators (διαχειριστές) του ιστότοπου

Με την εισαγωγή του κάθε χρήστη – μέλος στο ΠΣ του αποδίδεται και ένα προφίλ το οποίο διαθέτει όλες τις λειτουργίες που μπορεί να εκτελέσει ο χρήστης στο ΠΣ.

Χρήστες

Οι χρήστες του ΠΣ έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

Πεδίο	Περιγραφή
Users_id	Ο μοναδικός κωδικός του χρήστη (πρωτεύον κλειδί)
Όνομα	Το όνομα του χρήστη
Επώνυμο	Το επίθετο του χρήστη
Username	Το όνομα χρήστη για το Login
Password	Κωδικός για την είσοδο
e-mail	Το e-mail του χρήστη
Roles	Ο ρόλος που έχει ο κάθε χρήστης π.χ. administrator, εγγεγραμμένος χρήστης-υπάλληλος, δημότης

* το Όνομα ή Επώνυμο μπορεί να είναι π.χ. 1ο Δημοτικό Σχολείου Μοσχάτου

Το σύστημα θα μπορεί να αποθηκεύει τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των χρηστών για μεγάλο αριθμό χρηστών.

Προφίλ Χρηστών

Οι χρήστες του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου ορίζονται με βάση το προφίλ τους. Έτσι λοιπόν διακρίνουμε τις συγκεκριμένες κατηγορίες προφίλ:

- Είναι εγγεγραμμένοι στον ηλεκτρονικό μας ιστότοπο
- Απλοί επισκέπτες (guest)
- Κρατικοί Υπάλληλοι με περαιτέρω διαχείριση
- Administrators (διαχειριστές) του ιστότοπου

Ισχύουν τα εξής:

- Τα προφίλ των χρηστών είναι ιεραρχικά με πλήρη δικαιώματα στον Διαχειριστή και περιορισμένα δικαιώματα στους εγγεγραμμένους στον ιστότοπο, στους κρατικούς υπαλλήλους και στους απλούς επισκέπτες.
- Τα δικαιώματα δίνονται σε κάθε χρήστη μέσω του Διαχειριστή εκτός απ' τα απλά μέλη που παίρνουν αυτόματα τα δικαιώματα ενός απλού μέλους.
- Κάθε χρήστης συνδέεται με ακριβώς ένα προφίλ.
- Κάθε προφίλ μπορεί να επιτελέσει τις συγκεκριμένες λειτουργίες που περιγράφει η αντίστοιχη παράγραφος του εκάστοτε προφίλ.

Λειτουργίες Διαχειριστή

Το προφίλ που επιτρέπει τις εξής ενέργειες:

- Δημιουργία νέων χρηστών: ο διαχειριστής θα εισάγει τα χαρακτηριστικά του χρήστη όπως αυτά περιγράφονται στην ενότητα "Χρήστες".
- Τροποποίηση υπαρχόντων χρηστών: ο διαχειριστής θα μπορεί να μεταβάλλει τα χαρακτηριστικά του χρήστη όπως αυτά περιγράφονται στην ενότητα "Χρήστες".
- Διαγραφή Χρηστών.
- Απόδοση προφίλ σε υπάρχοντα χρήστη: ο διαχειριστής θα μπορεί να αναβαθμίσει ή να υποβαθμίσει το προφίλ ενός χρήστη εφόσον ο χρήστης αυτός είναι εγγεγραμμένος στο σύστημα.
- Να αλλάζει παραμέτρους στο σύστημα.

Λειτουργίες Υπαλλήλου

Ο υπάλληλος θα μπορεί να διεκπεραιώσει αιτήματα των απλών μελών,

- Να βλέπει τις επικείμενες αναρτήσεις τις οποίες έχει αναλάβει π.χ. εγκύκλιοι.
- Να αναζητά στις περασμένες (και επικείμενες) αναρτήσεις τις οποίες έχει διεκπεραιώσει.
- Να έχει άμεση επικοινωνία με το Διαχειριστή για σχετικά του αιτήματα, περιμένοντας την απάντηση.
- Να διαγράψει μια ανάρτηση και να απαντήσει στο forum το οποίο έχει το δικαίωμα να διαχειριστεί.

Λειτουργίες εγγεγραμμένου μέλους

Ο απλός χρήστης – εγγεγραμμένο μέλος θα μπορεί:

- να αιτείται έγγραφα και παροχές του υπουργείου παιδείας
- Να ενημερώνεται για τις δραστηριότητες του υπουργείου παιδείας
- Να παρακολουθεί τις διαφημίσεις κλπ
- Να αιτείται οτιδήποτε τον αφορά σαν σχετικός με το υπουργείο παιδείας
- Να ενημερώνεται για εγκυκλίους
- Να κάνει ηλεκτρονικές αιτήσεις (π.χ. οι αναπληρωτές εκπαιδευτικοί)

Λειτουργίες Απλού επισκέπτη (guest)

Ο απλός επισκέπτης (guest) θα μπορεί:

- Να ενημερώνεται για τις δραστηριότητες του υπουργείου παιδείας
- Να παρακολουθεί τα νέα των επιχειρήσεων (προσφορές, διαφημίσεις κλπ)
- Να ενημερώνεται για νέα του υπουργείου παιδείας

Λειτουργίες Συστήματος

Το σύστημα διαχειρίζεται τα αιτήματα των χρηστών ως εξής:

- Οι χρήστες εγγράφονται και αποκτούν έναν λογαριασμό απλού μέλους, δηλαδή, έχουν ένα συνθηματικό πρόσβασης και ένα όνομα σύνδεσης.
- Οι υπάλληλοι του κάθε τμήματος έχουν και τα ανάλογα δικαιώματα προβολής των υπηρεσιών.
- Οι χρήστες μπορούν να αιτηθούν διάφορα θέματα που τους αφορούν, να καταχωρούν δεδομένα, να τα αποστέλλουν στο αρμόδιο τμήμα κλπ. τα οποία θα διεκπεραιώσουν οι υπάλληλοι μόλις λάβουν το αίτημα.
- Ο γενικός διαχειριστής μπορεί να ελέγχει όλα τα αιτήματα όλων των κατηγοριών, καθώς και αν η εξυπηρέτηση απαιτούν την παρουσία των υπαλλήλων.

Δημιουργία Κόμβου Ανάθεσης

Η δημιουργία ενός Αιτήματος έχει τα εξής βασικά βήματα:

- Εισαγωγή του δημότη στο site, με τη χρήση του username και του password.
- Υποβολή των στοιχείων του χρήστη από τον ίδιο: Ο χρήστης εισάγει, στη αντίστοιχη οθόνη τα στοιχεία του (όπου χρειάζεται) και λαμβάνει έναν ηλεκτρονικό αριθμό πρωτοκόλλου.
- Ο χρήστης πληκτρολογεί τους εμπλεκόμενους Διεκπεραιωτές οι οποίοι πρέπει να είναι υφιστάμενοι του υποχρεωτικά. Προσοχή: κανένας χρήστης πλην του διαχειριστή δε μπορεί να μεταβάλλει τα στοιχεία άλλου χρήστη ακόμη και αν αυτός είναι υφιστάμενος του. Εάν τα στοιχεία του κάθε εμπλεκόμενου Διεκπεραιωτή δεν βρεθούν στις επαφές τότε ο χρήστης πρέπει να ακυρώσει την ενέργεια και να επικοινωνήσει με το διαχειριστή

για να υποβάλλει τα στοιχεία του κάθε νέου χρήστη ή τις μεταβολές αυτού. Εφόσον τα στοιχεία όλων των διεκπεραιωτών υπάρχουν, ο χρήστης συμπληρώνει το αίτημα.

- Ο χρήστης εισάγεται στην οθόνη που πρέπει να τοποθετήσει τα αρχεία που σχετίζονται με το αίτημα. Η ενέργεια αυτή είναι προαιρετική.
- Μόλις ο χρήστης πατήσει “εισαγωγή” το σύστημα καταχωρεί το αίτημα και ενημερώνει τους χρήστες διεκπεραίωσης.

Κλείσιμο μιας Ανάθεσης

Οι περιπτώσεις χρηστών που κλείνουν μια ανάθεση εξαρτώνται από:

- Τον δημιουργό της ανάθεσης.
- Εφόσον η ανάθεση είναι διαχωρίσιμη από τον Διεκπεραιωτή, τότε η ανάθεση κλείνει με τη δικαιοδοσία του Διεκπεραιωτή μέχρι το σημείο που ο διεκπεραιωτής έχει αναλάβει.

Με όποιο αποτέλεσμα κλείσει μια ανάθεση (Επιτυχία, Ακύρωση-Αποτυχία)

- Όλες οι αναθέσεις που ξεκίνησαν από αυτή κλείνουν

Ενημέρωση Χρηστών

Με δύο τρόπους:

- Μέσω Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου στο λογαριασμό του χρήστη.
- Καταγραφή μηνύματος στο προφίλ λειτουργιών του χρήστη.

Οι ενημερώσεις αφορούν τα εξής συμβάντα:

- Ενημερώσεις για τις εκδηλώσεις και νέα του υπουργείου παιδείας.
- Ακύρωση, κλείσιμο ενός αιτήματος.
- Ενημέρωση του χρήστη για την επικείμενη ημερομηνία αποστολής του αιτήματος του.
- Ενημέρωση για τις νέες επιχειρήσεις που συμμετέχουν με διαφήμιση (καθώς είναι καταχωρημένες στον οδηγό αγοράς) καθώς και για προσφορές αυτών προς τα μέλη του site.

Αναφορές

Στο σύστημα θα ενσωματωθεί εργαλείο το οποίο θα μπορεί να κατασκευάζει αναφορές (jusper reports) με βάση την προδιαγραφή SQL.

Στο σύστημα επίσης προβλέπονται από τον κατασκευαστή οι εξής αναφορές:

1. Όλες οι Αναθέσεις που αφορούν εισερχόμενα έγγραφα από εξωτερικές υπηρεσίες
2. Όλες οι Αναθέσεις που είναι σε κατάσταση αναμονής εξ αιτίας εξωτερικού παράγοντα.
3. Όλες οι αναθέσεις που σχετίζονται με αποστολή εξερχόμενων εγγράφων.
4. Η χρήση των στελεχών διεκπεραίωσης καθώς και ο βαθμός τους.

Αναζήτηση Επαφής

Ο υπάλληλος μπορεί να αναζητήσει μια οποιαδήποτε επαφή με βάση τα κριτήρια αναζήτησης όπως αυτά έχουν υλοποιηθεί στο site.

Δημιουργία Νέας Επαφής

Ο Διαχειριστής μπορεί να εισάγει νέα Επαφή συμπληρώνοντας τα στοιχεία της στην κατάλληλη οθόνη του συστήματος όπως αυτά περιγράφονται όπως αυτά περιγράφονται παραπάνω.

Έκδοση Επαφής

Ο υπάλληλος μπορεί να τροποποιήσει οποιαδήποτε από τα στοιχεία μιας επαφής που ήδη υπάρχουν στο σύστημα. Αυτό μπορεί να γίνει από ειδικό μενού που εμφανίζει κάθε επαφή. Επίσης, ο ίδιος ο χρήστης μπορεί να τροποποιήσει τα δικά του στοιχεία από ειδικό μενού που φορτώνεται στο site.

Τεχνικές Προδιαγραφές

- Το σύστημα θα είναι εφαρμογή διαδικτύου που θα εμφανίζεται σε όλους τους browsers.
- Η τεχνολογία ανάπτυξης της διαδικτυακής εφαρμογής θα υποστηρίζει JSP.
- Οι οθόνες θα είναι Application Driven ώστε να κατευθύνουν το χρήστη στο τι να κάνει.
- Το σύστημα θα κάνει αυθεντικοποίηση του χρήστη καθώς και κρυπτογράφηση των προσωπικών του δεδομένων.
- Η βάση δεδομένων θα είναι φτιαγμένη σε μορφή MySql όπου θα είναι καταχωρημένα τα στοιχεία των χρηστών, των υπαλλήλων και όχι μόνο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Το Μοντέλο του Αντικειμενοστραφούς Προσανατολισμού ως Μοντέλο Κύκλου Ζωής του Λογισμικού

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Για την υλοποίηση της ιστοσελίδας στο παρόν μέρος χρησιμοποιείται το μοντέλο του αντικειμενοστραφούς προσανατολισμού και συγκεκριμένα το μοντέλο Rational Unified Process (RUP). Η ομάδα των Booch, Rumbaugh και Jacobson έχει αναπτύξει αυτή την ενιαία διαδικασία. Ο κύκλος ζωής λογισμικού προτείνεται να είναι επαναληπτικός. Η ανάπτυξη δηλαδή να προχωρεί σε μια σειρά επαναλήψεων μέχρι να εξελιχθεί το τελικό προϊόν. Δεν χρειάζεται κανείς να χρησιμοποιήσει την RUP για να χρησιμοποιήσει την UML.

Στα πλαίσια όμως της εργασίας αυτής χρησιμοποιείται μια απλοποιημένη έκδοση της Rational Unified Process που χρησιμοποιεί την UML για τη σύλληψη και την τεκμηρίωση των απαιτήσεων κατά την φάση της ανάπτυξης. Η διαδικασία RUP αποτελείται από ένα σύνολο οδηγιών σχετικά με τις τεχνικές και οργανωτικές απόψεις της ανάπτυξης λογισμικού. Η διαδικασία αυτή αφορά κυρίως στην ανάλυση απαιτήσεων και στο σχεδιασμό. Ο κύκλος ζωής λογισμικού όπως προτείνεται από τη RUP φαίνεται στο Σχήμα 1.

Η διαδικασία RUP είναι δομημένη σε δύο διαστάσεις:

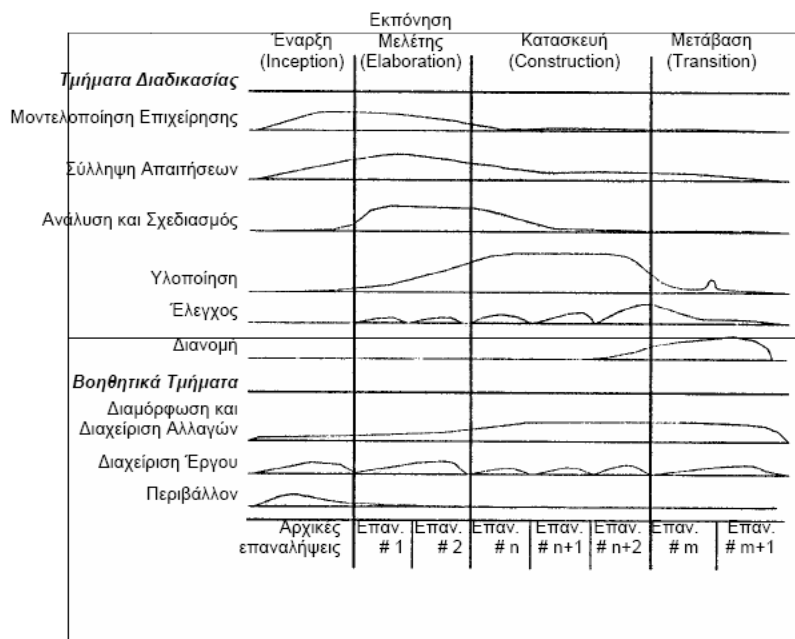
1. Χρόνος: Χωρισμός του κύκλου ζωής σε φάσεις και επαναλήψεις.
2. Τμήματα Διαδικασίας: Καλά ορισμένες εργασίες.

Η δόμηση ενός έργου σε σχέση με το χρόνο ακολουθεί τις εξής φάσεις που έχουν σχέση με το χρόνο:

1. **Έναρξη (Inception):** Καθορίζει την προοπτική του έργου.
2. **Εκπόνηση μελέτης (Elaboration):** Σχεδιασμός των απαιτούμενων δραστηριοτήτων και πόρων. Καθορισμός των χαρακτηριστικών και σχεδιασμός της αρχιτεκτονικής.
3. **Κατασκευή (Construction):** Ανάπτυξη του προϊόντος σε μια σειρά βηματικών επαναλήψεων.
4. **Μετάβαση (Transition):** Προμήθεια του προϊόντος στην κοινότητα χρηστών (παραγωγή, διανομή, εκπαίδευση).

Η δόμηση έργου σύμφωνα με τη διάσταση των τμημάτων διαδικασίας περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες:

1. Σύλληψη Απαιτήσεων (requirements capture): Μια αφήγηση για το τι πρέπει να κάνει το σύστημα.
2. Ανάλυση και σχεδιασμός (Analysis and design): Μια περιγραφή του πως θα υλοποιηθεί το σύστημα.
3. Υλοποίηση (Implementation): Η παραγωγή του κώδικα.
4. Έλεγχος (Test): Η επαλήθευση του συστήματος.



Σχήμα 1: Το μοντέλο Rational Unified Process

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στις φάσεις της Σύλληψης των Απαιτήσεων και της Ανάλυσης και Σχεδιασμού. Γίνεται αναφορά επίσης και στην υλοποίηση του συστήματος όχι όμως σε αναλυτικό βαθμό.

Ακολουθώντας λοιπόν το παραπάνω μοντέλο προσπαθούμε στο παρόν μέρος να οριοθετήσουμε, να αναλύσουμε και να σχεδιάσουμε επαρκώς το πρόβλημα μιας εκπαιδευτικής εφαρμογής. Ξεκινώντας ορίζεται το πρόβλημα χρησιμοποιώντας λεκτική περιγραφή, στη συνέχεια γίνεται η συλλογή των απαιτήσεων και έπειτα η ανάλυση και ο σχεδιασμός του συστήματος. Τέλος γίνεται και αναφορά στην υλοποίηση του συστήματος.

Κάθε στάδιο της ανάπτυξης της εργασίας αναλύεται στη συνέχεια παραθέτοντας τα απαραίτητα διαγράμματα UML.

Η UML (Unified Modeling Language) είναι ο απόγονος του κύματος των αντικειμενοστραφών μεθόδων ανάλυσης και σχεδιασμού που εμφανίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '80. Η UML είναι γλώσσα μοντελοποίησης και όχι μέθοδος. Οι περισσότερες μέθοδοι αποτελούνται, τουλάχιστον από μια γλώσσα μοντελοποίησης αλλά και από μια διαδικασία. Η γλώσσα μοντελοποίησης είναι ο συμβολισμός που οι μέθοδοι χρησιμοποιούν ως μέσω έκφρασης των σχεδίων. Η διαδικασία είναι ο συμβολισμός της μεθόδου για τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν στην υλοποίηση ενός σχεδίου. Έτσι, από πολλές απόψεις, η γλώσσα μοντελοποίησης είναι το πιο σημαντικό μέρος μιας μεθόδου. Είναι, οπωσδήποτε, το κλειδί για την επικοινωνία.

Ο βασικός λόγος χρήσης της UML έχει να κάνει με την επικοινωνία. Χρησιμοποιούμε τη UML, γιατί μας επιτρέπει να μεταφέρουμε κάποιες έννοιες πιο ξεκάθαρα από τις άλλες εναλλακτικές μεθόδους. Χρησιμοποιούμε τη UML, όταν θέλουμε κάποια σχετική ακρίβεια. Χρησιμοποιούμε τη UML, για να αναδείξουμε τις σημαντικές λεπτομέρειες.

Η ενοποιημένη γλώσσα σχεδιασμού (Unified Modeling Language) (UML) είναι μια

γραφική γλώσσα για την οπτική παράσταση, τη διαμόρφωση προδιαγραφών και την τεκμηρίωση συστημάτων που βασίζονται σε λογισμικό. Η UML στοχεύει στο σχεδιασμό αντικειμενοστραφών συστημάτων. Το σχέδιο είναι μια απλοποιημένη παράσταση της πραγματικότητας.

Σχεδιάζουμε για να μπορέσουμε να καταλάβουμε το σύστημα που αναπτύσσουμε. Έτσι δημιουργώντας ένα σχέδιο επιτυγχάνουμε τέσσερις στόχους:

1. παριστάνουμε οπτικά το σύστημα που έχουμε ή θέλουμε να κατασκευάσουμε,
2. προσδιορίζουμε τη δομή και τη συμπεριφορά του συστήματος,
3. δημιουργούμε ένα πρότυπο για να βασίσουμε την κατασκευή του συστήματος,
4. τεκμηριώνουμε τις αποφάσεις που λάβαμε.

Σε όλους τους τεχνολογικούς τομείς ο σχεδιασμός βασίζεται σε τέσσερις βασικές αρχές:

1. η επιλογή του είδους του σχεδίου έχει επίπτωση στον τρόπο και την μορφή επίλυσης του προβλήματος,
2. όλα τα σχέδια εκφράζονται σε διαφορετικές βαθμίδες ακρίβειας,
3. τα καλύτερα σχέδια σχετίζονται με την πραγματικότητα,
4. ένα είδος σχεδίων δεν είναι ποτέ αρκετό.

Η UML περιλαμβάνει τρία βασικά στοιχεία:

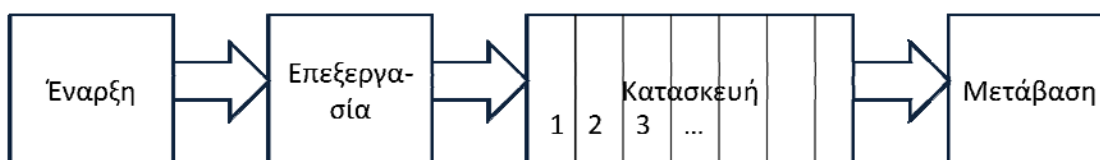
1. Οντότητες
2. Σχέσεις
3. Διαγράμματα

Διαγράμματα

Η UML ορίζει τα παρακάτω διαγράμματα:

- Διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης (use case diagram)
- Διαγράμματα δομής
 - Διάγραμμα κλάσεων (class diagram)
 - Διάγραμμα αντικειμένων (object diagram)
- Διαγράμματα συμπεριφοράς
 - Διάγραμμα καταστάσεων (statechart diagram)
 - Διάγραμμα δραστηριοτήτων (activity diagram)
 - Διαγράμματα αλληλεπίδρασης
 - Διάγραμμα ακολουθίας (sequence diagram)
 - Διάγραμμα συνεργασίας (collaboration diagram)
- Διαγράμματα δομής υλοποίησης ή φυσικά διαγράμματα
 - Διάγραμμα εξαρτημάτων (component diagram)
 - Διάγραμμα ανάπτυξης (deployment diagram)

Γενικά, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε οποιαδήποτε διαδικασία με τη UML. Η UML είναι ανεξάρτητη από διαδικασίες. Η επιλογή της διαδικασίας εξαρτάται από διάφορους παράγοντες και κυρίως από το είδος του λογισμικού που φτιάχνουμε.



Συνοπτική Διαδικασία Ανάπτυξης

Ορισμός του προβλήματος προς επίλυση

Στη παρούσα εργασία παρουσιάζεται αναλυτικά η διαδικασία υλοποίησης ενός ιστότοπου, εκπαιδευτικού περιεχομένου, για τις σχολικές μονάδες και τις υπηρεσίες του υπουργείου παιδείας. Στόχος μας είναι να διεκπεραιώνονται οι διοικητικές εργασίες τους ηλεκτρονικά και διαδικτυακά.

ΕΝΑΡΞΗ (Inception) - Στόχοι της εργασίας

Σε αυτό το σημείο προσπαθούμε να περιγράψουμε συνοπτικά το σύστημα. Με το σκεπτικό ότι οι χρήστες (πελάτες για μεγάλα συστήματα) θα είναι κρατικοί υπάλληλοι, καταγράφονται οι ανάγκες του και «τακτοποιούνται» οι αρχικές απαιτήσεις έτσι ώστε ο μηχανικός λογισμικού να κάνει μια πρόχειρη αποτίμηση του έργου.

Η υλοποίηση μιας τέτοιας εφαρμογής θα στηρίζεται σε μια τέτοια δομή βάσης δεδομένων, που να επιτρέπει απλούστερη, ευκολότερη και ασφαλή πρόσβαση στις διαδικασίες που διεκπεραιώνονται από την εφαρμογή. Ως χρήστες θεωρούνται ο διαχειριστής, ο διευθυντής του σχολείου ή οποιοσδήποτε άλλος δάσκαλος και οι υπάλληλοι των εκάστοτε υπηρεσιών. Τέλος, θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα επέμβασης στον χρήστη διαχειριστή να εισάγει (insert), ανανεώνει (update) και διαγράφει (delete) δεδομένα στη βάση.

Σύλληψη απαιτήσεων

Η εφαρμογή θα πρέπει:

- Να παρέχει στους χρήστες είσοδο με username και password
- Να είναι φιλική προς το χρήστη, εφόσον αφορά εκπαιδευτικούς και κρατικούς υπαλλήλους που ενδεχομένως να μην έχουν ευχέρεια στη χρήση υπολογιστών
- Οι περιλαμβάνει όσες περισσότερες διοικητικές εργασίες γίνεται οι οποίες μπορούν να γίνουν ηλεκτρονικά
- Να ανακτά δεδομένα από μια βάση δεδομένων στην οποία ο χρήστης διαχειριστής να έχει τη δυνατότητα να επεμβαίνει, δηλαδή να εισάγει (insert), ανανεώνει (update) και διαγράφει (delete) δεδομένα στη βάση
- Να έχει τη δυνατότητα βοήθειας προκειμένου να διευκολύνει τους χρήστες να τη χειριστούν.

Ανάλυση – Σχεδιασμός

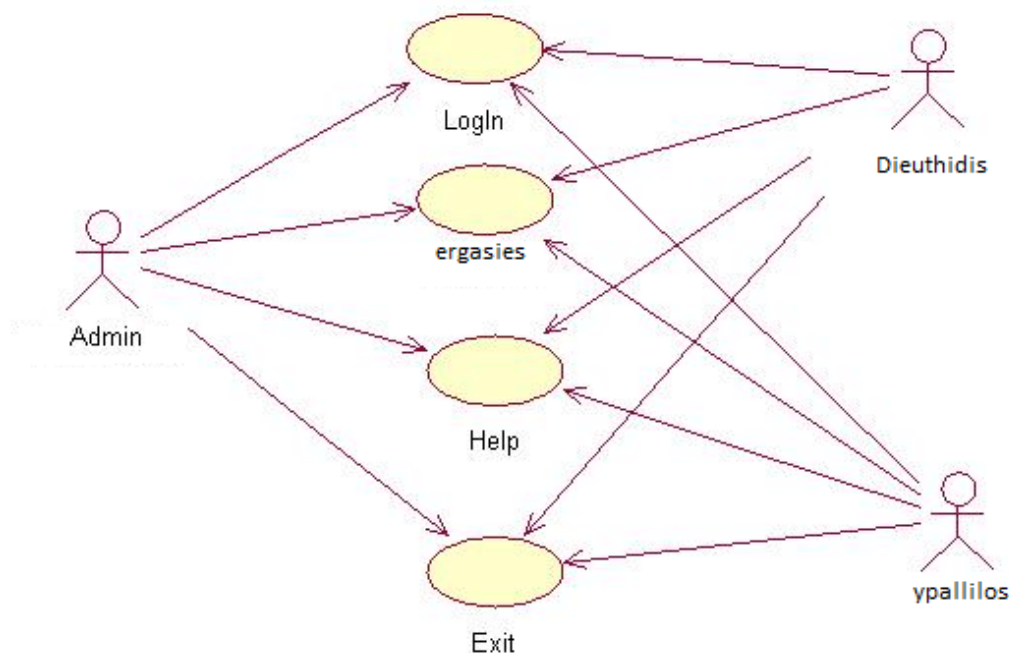
Με βάση τα παραπάνω θεωρούμε ότι έχουμε ένα σύστημα με τρεις χρήστες, οι οποίοι δεν έχουν τις ίδιες δικαιοδοσίες και την ίδια πρόσβαση στην εφαρμογή.

Όλοι έχουν τη δυνατότητα να έχουν από ένα username και password για την είσοδό τους στο σύστημα. Επίσης, έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε πληροφορίες, ενημέρωση της εφαρμογής. Τέλος, η ύπαρξη βοήθειας (σε μορφή βίντεο) θα ήταν πολύ σημαντικό στοιχείο σε τέτοιου είδους εφαρμογές, και όχι μόνο.

Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης – 1η Έκδοση

Οι χρήστες Διαχειριστής, ο διευθυντής του σχολείου ή οποιοσδήποτε άλλος δάσκαλος και οι υπάλληλοι των εκάστοτε υπηρεσιών είναι οι τρεις actors της περιπτώσής μας. Αρχικά υπολογίζουμε πως θέλουμε οι χρήστες να εισάγονται κατά κάποιο τρόπο στην εφαρμογή, να διεξάγουν τις εργασίες, να υπάρχει λήψη βοήθειας και φυσικά η έξοδος.

Σύμφωνα και με τα παραπάνω, προκύπτει το παρακάτω Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης (use case diagram). Σ' αυτή τη φάση το Διάγραμμα αυτό είναι πολύ γενικό, χωρίς λεπτομέρειες. Είναι στην ουσία η σύλληψη της αρχικής ιδέας.



Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης (use case diagram) – 1η Έκδοση

Διαγράμματα Δομής

Τα Διαγράμματα Δομής αποτελούνται από τα Διάγραμμα κλάσεων (class diagram) και τα Διάγραμμα αντικειμένων (object diagram). Σ' αυτή τη φάση, την αρχική, διερευνούμε το διάγραμμα των κλάσεων.

1. Διαγράμματα Τάξεων – 1η Έκδοση

Ένα διάγραμμα τάξεων ή κλάσεων (class diagram) περιγράφει τους τύπους των αντικειμένων στο σύστημα και τα διάφορα είδη στατικών σχέσεων που υπάρχουν μεταξύ τους, όπως είναι οι συσχετίσεις (associations). Τα διαγράμματα τάξεων δείχνουν επίσης, τις ιδιότητες και τις λειτουργίες μιας τάξης, αλλά και τους περιορισμούς που υπάρχουν στον τρόπο με τον οποίο συνδέονται τα αντικείμενα.

Οι συσχετίσεις αναπαριστούν σχέσεις μεταξύ παρουσιών (instances) των τάξεων. Από εννοιολογικής άποψης, οι συσχετίσεις αναπαριστούν εννοιολογικές σχέσεις μεταξύ των τάξεων. Το διάγραμμα δείχνει ότι ένας χρήστης μπορεί να έχει μόνο ένα κωδικό για Login. Το πέρας μιας συσχέτισης έχει, επίσης, πολλαπλότητα, η οποία είναι μια ένδειξη για το πόσα αντικείμενα μπορούν να συμμετέχουν σε αυτή τη θέση. Γενικά, η πολλαπλότητα δείχνει τα άνω και κάτω όρια για τα συμμετέχοντα αντικείμενα.

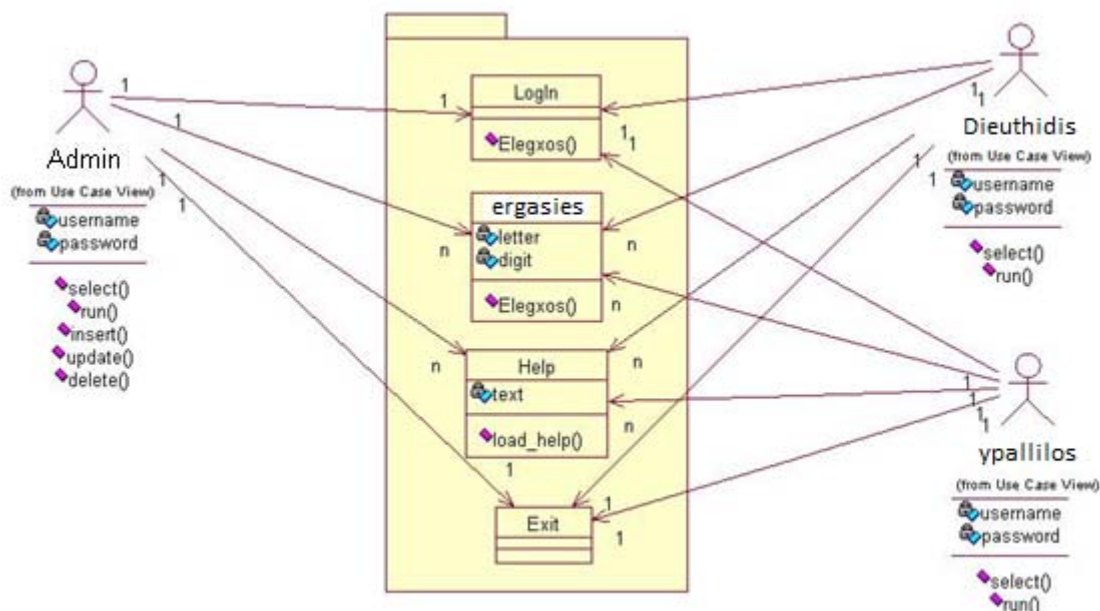
Επεξήγηση των attributes

Οι ιδιότητες (attributes) είναι αρκετά όμοιες με τις συσχετίσεις. Στο εννοιολογικό επίπεδο, π.χ. το όνομα ενός Μαθητή είναι μια ιδιότητα που δείχνει ότι οι Μαθητές έχουν όνομα. Στο επίπεδο προδιαγραφής, αυτή η ιδιότητα μας δείχνει ότι ένα αντικείμενο που είναι Μαθητής μπορεί να σας πει το όνομά του και έχει έναν τρόπο να ορίζει το όνομά του.

Από εννοιολογική άποψη δεν υπάρχει διαφορά. Οι ιδιότητες έχουν συνήθως μία τιμή. Συνήθων, ένα διάγραμμα δε δείχνει αν μια ιδιότητα είναι προαιρετική ή υποχρεωτική.

Επεξήγηση των operations

Οι λειτουργίες (operations) είναι οι διεργασίες που η τάξη γνωρίζει να διεκπεραιώνει. Οι λειτουργίες προφανώς, αντιστοιχούν στις μεθόδους μιας τάξης. Σε επίπεδο προδιαγραφής, οι λειτουργίες αντιστοιχούν στις δημόσιες μεθόδους ενός τύπου. Μια λειτουργία είναι κάτι που καλείται σ' ένα αντικείμενο (η κλήση της διαδικασίας), ενώ μια μέθοδος είναι το σώμα της διαδικασίας. Οι όροι λειτουργία και μέθοδος συνήθως χρησιμοποιούνται χωρίς διάκριση, αλλά υπάρχουν περιπτώσεις που είναι χρήσιμο να είναι κανείς ακριβής για τη διαφορά μεταξύ των δύο.



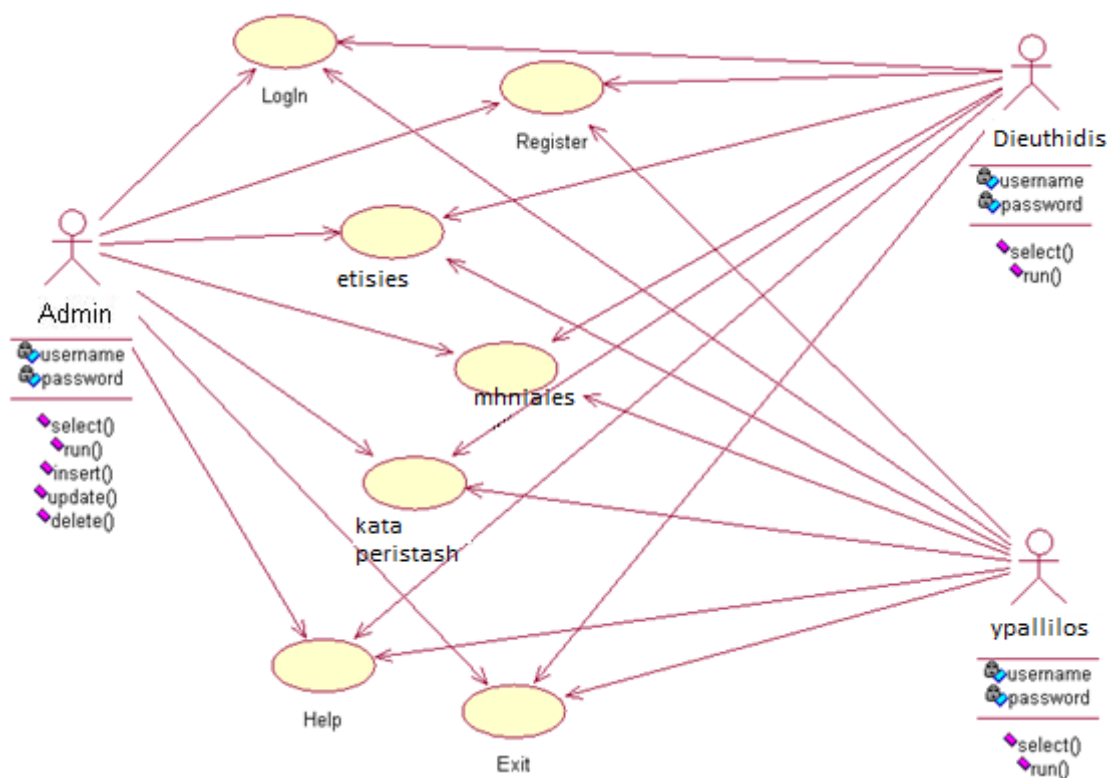
Διάγραμμα Τάξεων (class diagrams) – 1η Έκδοση

Εκπόνηση Μελέτης (Elaboration)

Ανάλυση & Σχεδιασμός

Στη δεύτερη φάση της μελέτης μας η αρχική ιδέα αρχίζει σταδιακά και επεκτείνεται. Όπως είπαμε και προηγουμένως, οι χρήστες Δάσκαλος-Διαχειριστής, Δάσκαλος, Μαθητής είναι οι τρεις actors της περίπτωσης μας, οι οποίοι εισάγονται στην εφαρμογή, χειρίζονται την εφαρμογή, υπάρχει λήψη βοήθειας και έξοδος. Από αυτό το σημείο και μετά η ανάλυση γίνεται λεπτομερέστερη, σαφέστερη και αρχίζουν να φαίνονται και κάποιες λειτουργίες του συστήματος. Η εισαγωγή του χρήστη στην εφαρμογή γίνεται με κωδικό και όνομα χρήστη, όπου, εάν δεν υπάρχουν γίνεται εγγραφή του νέου χρήστη. Ακόμη, διαχωρίζονται οι ασκήσεις γενικά, σε μαθήματα ειδικά, όπως Γλώσσα, Μαθηματικά, κ.λ.π., με βάση τα αντίστοιχα σχολικά βιβλία. Επίσης, στο ακόλουθο διάγραμμα Περίπτωσης Χρήσης φαίνονται και οι λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά των actors.

Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης – 2η Έκδοση

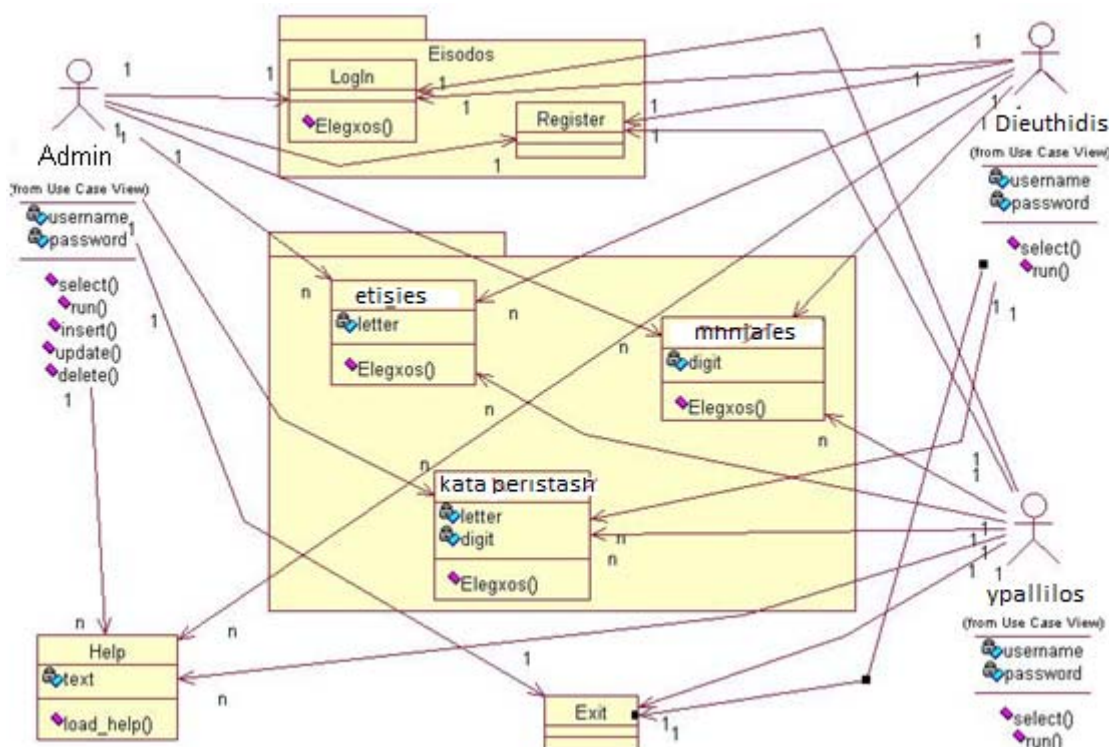


Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης (use case diagram) – 2η Έκδοση

Διαγράμματα Δομής

1. Διαγράμματα Τάξεων – 2η Έκδοση

Παρόμοια με το Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης, αναλύεται περισσότερο και το διάγραμμα των τάξεων. Ειδικότερα, αναλύονται σε βάθος οι κλάσεις που συμμετέχουν στην εφαρμογή μας.



Διάγραμμα Τάξεων (class diagrams) – 2η Έκδοση

Διαγράμματα Συμπεριφοράς

Τα Διαγράμματα Συμπεριφοράς αποτελούνται από τα Διάγραμμα καταστάσεων (statechart diagram), τα Διάγραμμα δραστηριοτήτων (activity diagram) και τα Διαγράμματα αλληλεπίδρασης, τα οποία με τη σειρά τους αποτελούνται από τα Διάγραμμα ακολουθίας (sequence diagram) και τα Διάγραμμα συνεργασίας (collaboration diagram).

1. Διαγράμματα Αλληλεπίδρασης

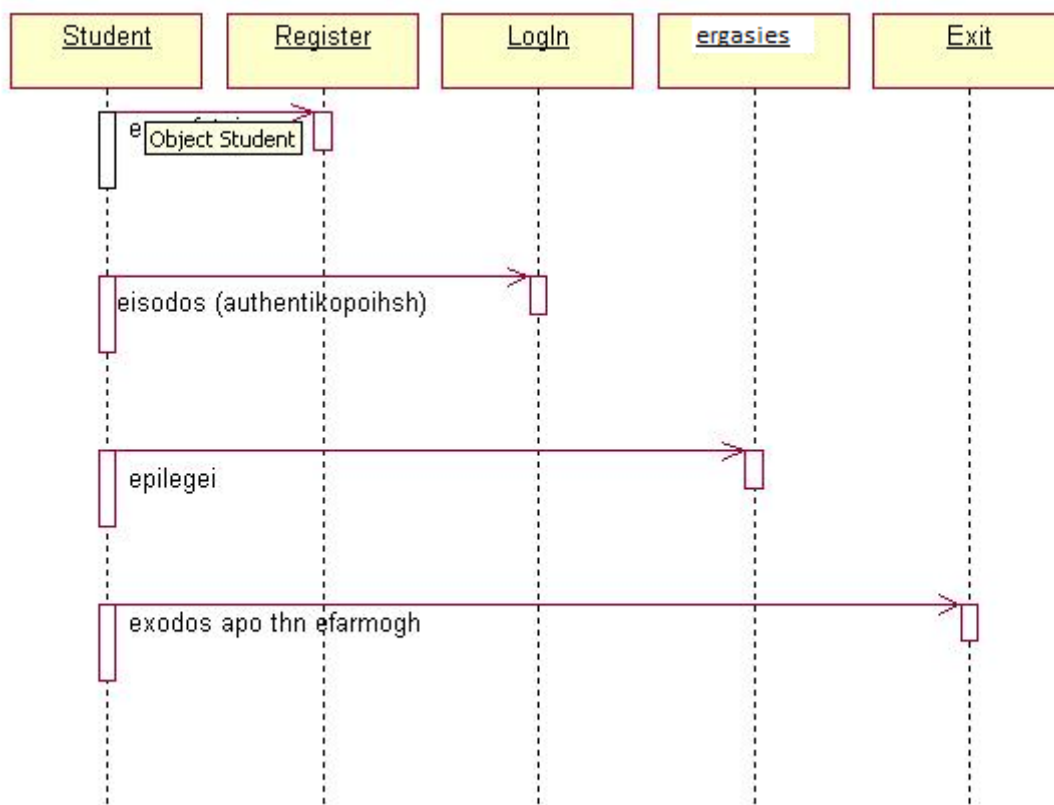
Τα διαγράμματα αλληλεπίδρασης (interaction diagrams) είναι μοντέλα που περιγράφουν πώς συνεργάζονται κάποιες ομάδες αντικειμένων. Τυπικά ένα διάγραμμα αλληλεπίδρασης περιγράφει τη λειτουργία μιας και μόνης περίπτωσης χρήσης. Το διάγραμμα απεικονίζει ένα πλήθος από αντικείμενα και τα μηνύματα που ανταλλάσσουν στο πλαίσιο μιας περίπτωσης χρήσης.

Υπάρχουν δύο είδη διαγραμμάτων αλληλεπίδρασης: τα διαγράμματα ακολουθίας (sequence diagrams) και τα διαγράμματα συνεργασίας (collaboration diagrams).

1.1 Διαγράμματα Ακολουθίας - 1η Έκδοση

Σ' ένα διάγραμμα ακολουθίας ένα αντικείμενο απεικονίζεται σαν ένα ορθογώνιο στο πάνω μέρος μιας διακεκομμένης κατακόρυφης γραμμής. Αυτή η γραμμή λέγεται γραμμή ζωής (lifeline) του αντικειμένου. Η γραμμή ζωής αναπαριστά τη ζωή του αντικειμένου κατά τη διάρκεια της αλληλεπίδρασης. Κάθε μήνυμα παριστάνεται από ένα βέλος μεταξύ των γραμμών ζωής δύο αντικειμένων. Η σειρά με την οποία συμβαίνουν αυτά τα μηνύματα είναι από πάνω προς τα κάτω στη σελίδα του διαγράμματος. Κάθε μήνυμα έχει ως ετικέτα τουλάχιστον το όνομά του, ενώ μπορούμε να συμπεριλάβουμε τις παραμέτρους, όπως και κάποιες πληροφορίες ελέγχου. Στο δικό μας παράδειγμα υπάρχουν και επιστροφές (return), που δείχνουν την επιστροφή από ένα μήνυμα και όχι από ένα νέο μήνυμα. Εδώ είναι το αποτέλεσμα του ελέγχου. Οι επιστροφές διαφέρουν από τα κανονικά μηνύματα στο ότι οι γραμμές των βελών τους είναι διακεκομμένες.

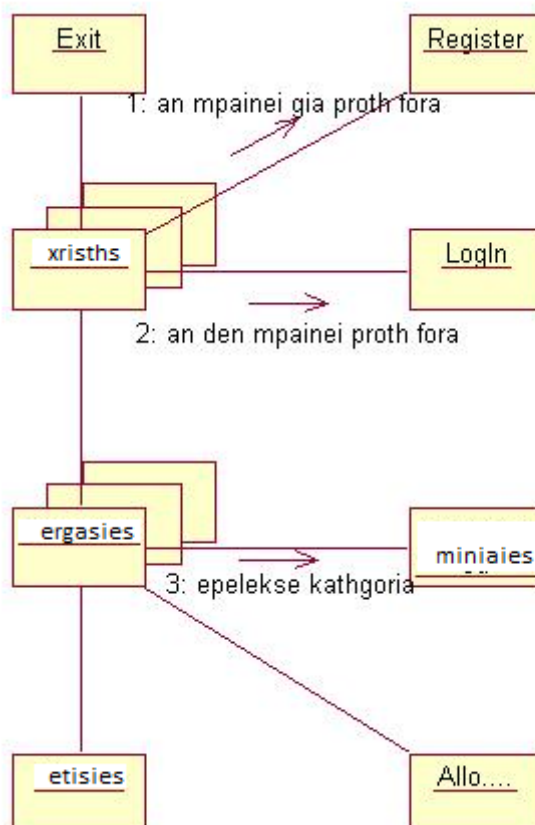
Ένα από τα πιο δυσνόητα σημεία του αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού είναι η παρακολούθηση της ροής ελέγχου. Τα διαγράμματα ακολουθίας βοηθούν στην παρακολούθηση αυτής της ακολουθίας των μηνυμάτων.



Διάγραμμα Ακολουθίας - 1η Έκδοση

1.2. Διαγράμματα Συνεργασίας - 1η Έκδοση

Η δεύτερη μορφή διαγράμματος αλληλεπίδρασης είναι το διάγραμμα συνεργασίας (collaboration diagram). Σ' ένα διάγραμμα συνεργασίας, τα αντικείμενα απεικονίζονται ως εικονίδια. Όπως και σε ένα διάγραμμα ακολουθίας, τα βέλη απεικονίζουν αποστολές μηνυμάτων στο πλαίσιο μιας περίπτωσης χρήσης. Αυτή τη φορά όμως, η ακολουθία των μηνυμάτων φαίνεται με την αρίθμηση τους. Η αρίθμηση των μηνυμάτων κάνει πιο δύσκολη την παρακολούθηση της ακολουθίας σε σχέση με τη παράθεση των μηνυμάτων από πάνω προς τα κάτω. Από την άλλη όμως η παράθεση των αντικειμένων στο χώρο μας επιτρέπει να δείξουμε πιο εύκολα κάποια άλλα πράγματα. Μπορούμε να δείξουμε πως συνδέονται τα αντικείμενα μεταξύ τους και να χρησιμοποιήσουμε τον τρόπο παράθεσης για να επικαλύψουμε τα αντικείμενα με πακέτα ή για την προσθήκη άλλων πληροφοριών.



Διάγραμμα Συνεργασίας - 1η Έκδοση

Σύγκριση των διαγραμμάτων ακολουθίας και συνεργασίας

Όταν τίθεται το θέμα της προτίμησης του κατάλληλου τύπου διαγράμματος αλληλεπίδρασης, διαφορετικοί κατασκευαστές διατυπώνουν διαφορετικές προτιμήσεις. Τα διαγράμματα ακολουθίας δίνουν έμφαση στην ακολουθία, μια και είναι εύκολο να δει κανείς τη σειρά με την οποία συμβαίνουν τα πράγματα. Άλλες φορές είναι προτιμότερα τα διαγράμματα συνεργασίας μια και μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη διάταξη τους για να δείξουν πως συνδέονται στατικά τα αντικείμενα.

Ένα απ' τα βασικά χαρακτηριστικά και των δύο διαγραμμάτων αλληλεπίδρασης είναι η απλότητά τους. Μπορεί κανείς να δει τα μηνύματα που ανταλλάσσονται, απλώς κοιτάζοντας το διάγραμμα. Παρ' ολ' αυτά αν προσπαθήσουμε να αναπαραστήσουμε οτιδήποτε άλλο, εκτός από μια απλή ακολουθιακή διαδικασία χωρίς πολλές συνθήκες ή επαναλήψεις, η τεχνική αρχίζει και γίνεται δύσχρηστη.

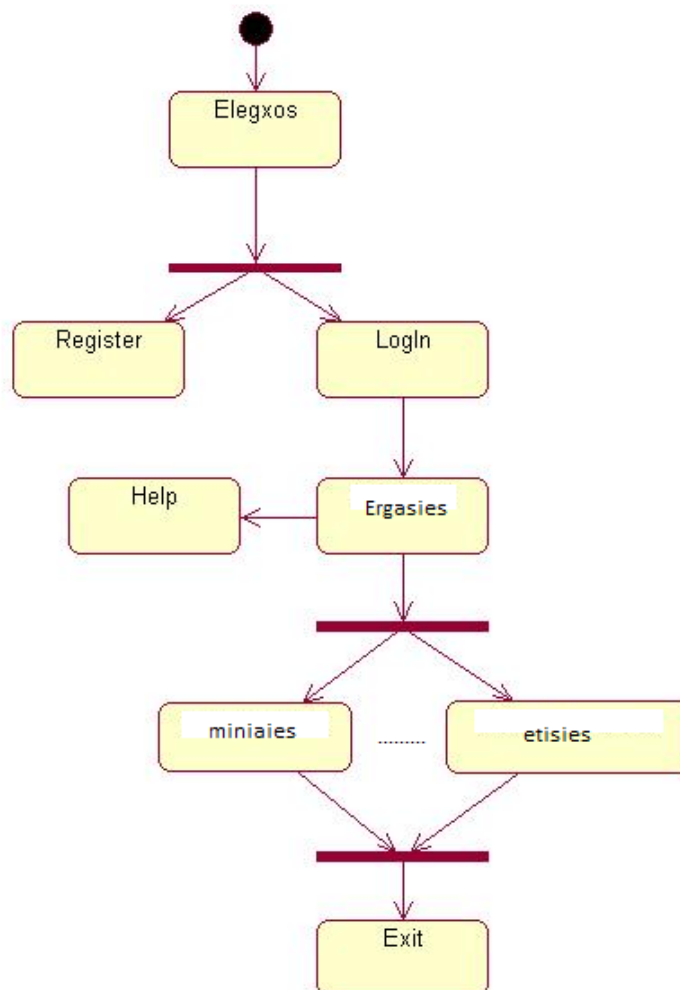
2. Διαγράμματα Δραστηριοτήτων - 1η Έκδοση

Όπως και το διάγραμμα καταστάσεων έτσι και το διάγραμμα δραστηριοτήτων είναι ένα διάγραμμα συμπεριφοράς που εμφανίζει μεταπτώσεις. Η διαφορά του από το διάγραμμα καταστάσεων είναι πως οι μεταπτώσεις είναι ανάμεσα σε διαφορετικές δραστηριότητες εκφράζοντας π.χ. τη ροή εργασιών (workflow). Εκτός από τα στοιχεία του διαγράμματος καταστάσεων περιλαμβάνει συχνά ακόμα:

- Διακλάδωση υπό συνθήκη (branch)
- Διάσπαση (fork)
- Ένωση (join)

Μια δραστηριότητα είναι μια κατάσταση στην οποία συμβαίνει κάτι: είτε μια διαδικασία του πραγματικού κόσμου, όπως η προετοιμασία μιας επιστολής, είτε η εκτέλεση μιας ενότητας λογισμικού, όπως η εκτέλεση μιας μεθόδου μιας τάξης.

Το διάγραμμα δραστηριότητας περιγράφει την ακολουθία των δραστηριοτήτων, και παρέχει υποστήριξη και της υπό συνθήκη αλλά και της παράλληλης συμπεριφοράς. Το διάγραμμα δραστηριότητας είναι μια παραλλαγή του διαγράμματος κατάστασης, στο οποίο οι περισσότερες, αν όχι όλες, οι καταστάσεις είναι καταστάσεις δραστηριότητας. Έτσι το μεγαλύτερο μέρος της ορολογίας συμφωνεί με την ορολογία του διαγράμματος κατάστασης.



Διάγραμμα Δραστηριότητας - 1η Έκδοση

Η υπό συνθήκη συμπεριφορά περιγράφεται από διακλαδώσεις και συγχωνεύσεις. Μια διακλάδωση (branch) έχει μια μόνον εισερχόμενη μετάβαση και πολλές φρουρούμενες εξερχόμενες μεταβάσεις. Μια μόνο από τις εξερχόμενες μεταβάσεις μπορεί να ακολουθηθεί, και έτσι οι φρουροί πρέπει να είναι αμοιβαία αποκλειόμενες συνθήκες. Στο σχήμα μας υπάρχει μια διακλάδωση. Μια συγχώνευση έχει πολλές εισερχόμενες μεταβάσεις και μία μόνο έξοδο. Μια συγχώνευση σημαίνει το τέλος μιας υπό συνθήκης συμπεριφοράς που ξεκίνησε με διακλάδωση. Χρησιμοποιούμε το σύμβολο του ρόμβου αν θέλουμε να δείξουμε καθαρά τις διακλαδώσεις και τις συγχωνεύσεις ενός διαγράμματος. Η παράλληλη συμπεριφορά παριστάνεται με διχάλες και συνδέσεις.

Μια διχάλα (fork) έχει μια εισερχόμενη μετάβαση και πολλές εξερχόμενες. Όταν συμβεί η εισερχόμενη μετάβαση, ακολουθούνται παράλληλα όλες οι εξερχόμενες μεταβάσεις. Στο παράδειγμά μας μπορούμε να επιλέξουμε μενού ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΕΤΗΣΙΕΣ, ΜΗΝΙΑΙΕΣ κλπ. Το διάγραμμα μας λέει ότι αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να τρέξουν παράλληλα. Ουσιαστικά, αυτό σημαίνει ότι η σειρά τους δεν έχει σημασία.

Το διάγραμμα δραστηριότητας μας επιτρέπει να επιλέξουμε τη σειρά με την οποία θα κάνουμε τις διάφορες ενέργειες. Με άλλα λόγια, απλώς θέτει τους βασικούς κανόνες της ακολουθίας που πρέπει να τηρήσουμε. Αυτή είναι η βασική διαφορά μεταξύ ενός διαγράμματος δραστηριότητας και ενός διαγράμματος ροής (flowchart): τα διαγράμματα ροής φυσιολογικά, περιορίζονται σε σειριακές επεξεργασίες, ενώ τα διαγράμματα δραστηριότητας μπορούν να χειριστούν και παράλληλες επεξεργασίες.

Όπως και οι περισσότερες τεχνικές μοντελοποίησης που βασίζονται στη συμπεριφορά, τα διαγράμματα δραστηριότητας έχουν πολύ σαφή πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα και έτσι χρησιμοποιούνται καλύτερα σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα ενός διαγράμματος δραστηριότητας βρίσκεται στο γεγονός ότι υποστηρίζει και ενθαρρύνει την παράλληλη συμπεριφορά. Αυτό το κάνει σημαντικό εργαλείο για τη μοντελοποίηση της ροής εργασιών. Το μεγαλύτερο μειονέκτημα του είναι ότι δεν κάνει σαφείς τις συνδέσεις μεταξύ των εργαλείων και των αντικειμένων.

Χρησιμοποιούμε διαγράμματα δραστηριοτήτων στις εξής περιπτώσεις:

A) Στην ανάλυση μιας περίπτωσης χρήσης, όπου δεν ενδιαφερόμαστε για την ανάθεση των δραστηριοτήτων σε αντικείμενα, απλώς χρειάζεται να καταλάβουμε ποιες ενέργειες χρειάζονται να γίνουν να γίνουν και ποιες λειτουργικές εξαρτήσεις υπάρχουν. Αναθέτουμε αργότερα τις μεθόδους στα αντικείμενα και δείχνουμε αυτές τις αναθέσεις με διαγράμματα αλληλεπίδρασης.

B) Στην κατανόηση της ροής εργασιών. Ακόμη και πριν χρησιμοποιήσουμε περιπτώσεις χρήσης, τα διαγράμματα δραστηριότητας είναι πολύ χρήσιμα για την κατανόηση μιας δραστηριότητας.

Γ) Στην περιγραφή ενός πολύπλοκου σειριακού αλγορίθμου.

Δ) Στο χειρισμό πολυνηματικών εφαρμογών.

Δεν χρησιμοποιούμε διαγράμματα δραστηριοτήτων στις εξής περιπτώσεις:

A) Όταν προσπαθούμε να δείξουμε πώς συνεργάζονται τα αντικείμενα. Ένα διάγραμμα αλληλεπίδρασης είναι απλούστερο και μας δίνει μια καθαρότερη εικόνα των συνεργασιών.

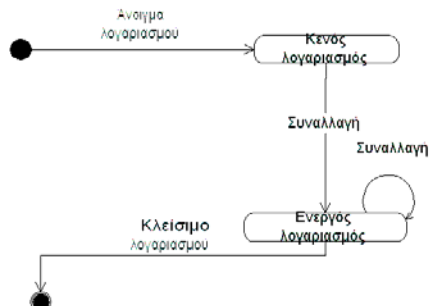
B) Όταν προσπαθούμε να δούμε πώς συμπεριφέρεται ένα αντικείμενο κατά τη διάρκεια της ζωής του. Γι' αυτό το σκοπό χρησιμοποιούμε ένα διάγραμμα κατάστασης.

Γ) Για την απεικόνιση πολύπλοκης υπό συνθήκη λογικής. Εδώ χρησιμοποιούμε ένα πίνακα αληθείας.

3. Διαγράμματα Καταστάσεων- 1η Έκδοση

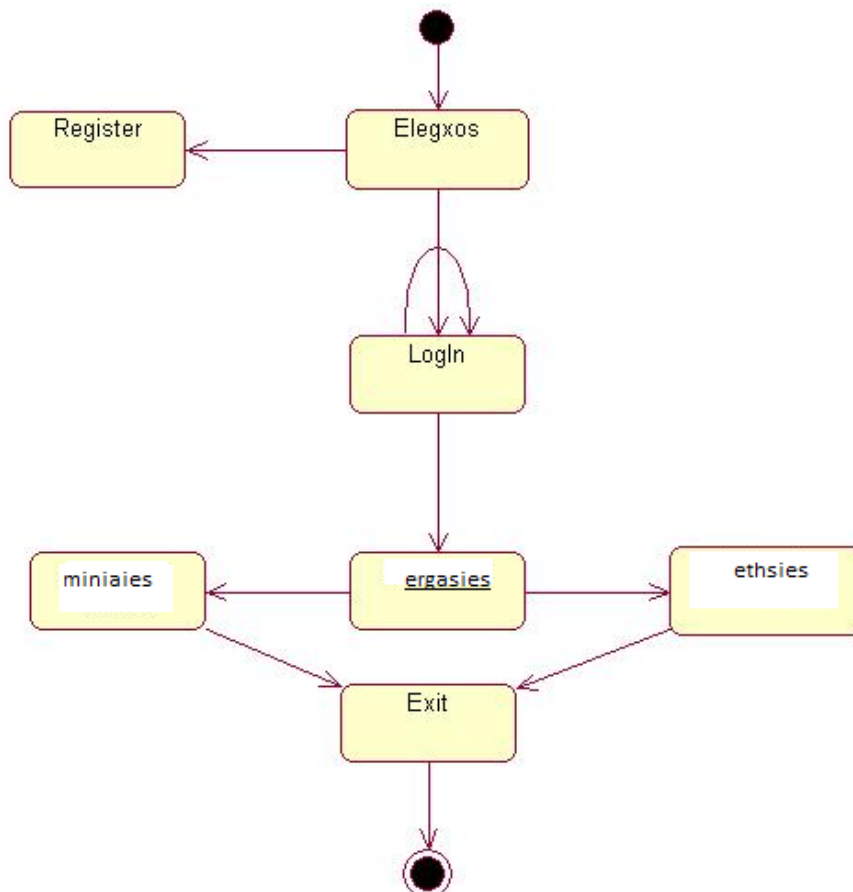
Το διάγραμμα καταστάσεων (state diagrams) είναι ένα διάγραμμα συμπεριφοράς που εμφανίζει μια μηχανή καταστάσεων με έμφαση στις μεταπτώσεις μεταξύ καταστάσεων από διάφορα γεγονότα.

Παράδειγμα:



Τα διαγράμματα κατάστασης είναι μια πολύ γνωστή τεχνική για την περιγραφή συστημάτων. Περιγράφουν όλες τις πιθανές καταστάσεις στις οποίες μπορεί να βρεθεί ένα αντικείμενο και το πώς η κατάσταση του αντικειμένου αλλάζει ως αποτέλεσμα των συμβάντων που φτάνουν σ' αυτό. Στις περισσότερες αντικειμενοστραφείς τεχνικές ανάπτυξης, τα διαγράμματα καταστάσεων σχεδιάζονται για μια τάξη, και δείχνουν τη συμπεριφορά ενός αντικειμένου στη διάρκεια της ζωής του.

Στο παρακάτω διάγραμμα κατάστασης βλέπουμε σε ποιά κατάσταση μπορεί να βρεθεί ένας χρήστης.



Διάγραμμα Κατάστασης- 1η Έκδοση

Ξεκινάμε από το σημείο Εκκίνησης και δείχνουμε μια αρχική μετάβαση στην κατάσταση Έλεγχος. Η επόμενη κατάσταση μπορεί να είναι το LogIn.

Κάθε φορά έχουμε μία ενέργεια για τη μετάβαση και μια δραστηριότητα για την κατάσταση. Γενικά, οι ενέργειες σχετίζονται με τις μεταβάσεις και θεωρούνται διαδικασίες που εκτελούνται γρήγορα και δεν διακόπτονται. Οι δραστηριότητες σχετίζονται με καταστάσεις και μπορεί να έχουν μεγαλύτερη διάρκεια. Επίσης, μία δραστηριότητα μπορεί να διακοπεί από κάποιο συμβάν.

Όταν η μετάβαση δεν έχει συμβάν στην ετικέτα της, αυτό σημαίνει ότι η μετάβαση γίνεται όταν ολοκληρωθεί όποια δραστηριότητα μπορεί να έχει συσχετιστεί με τη δεδομένη κατάσταση. Σε αυτή την περίπτωση, κάτι τέτοιο συμβαίνει όταν τελειώσουμε με τον έλεγχο. Υπάρχουν δύο μεταβάσεις που εξέρχονται από την κατάσταση Έλεγχος. Όλες έχουν φρουρούς στις ετικέτες τους. Ένας φρουρός είναι μία λογική συνθήκη που μπορεί να πάρει τις τιμές "αληθής" ή "ψευδής". Μία φρουρούμενη μετάβαση συμβαίνει μόνον όταν ο φρουρός παίρνει την τιμή "αληθής".

Μόνο μία μετάβαση μπορεί να γίνει από μία κατάσταση, κι έτσι οι φρουροί για το ίδιο συμβάν πρέπει να είναι αμοιβαία αποκλειόμενες συνθήκες. Εδώ έχουμε:

1. Αν υπάρχει ο μαθητής καταχωρημένος κάνει LogIn
 2. Αν μπαίνει στην εφαρμογή για πρώτη φορά τότε καταχωρεί τα στοιχεία του με registration
- Αντίστοιχα από την κατάσταση LogIn μπορεί να επιλέξει μία άλλη κατάσταση

Τα διαγράμματα κατάστασης είναι κατάλληλα για την περιγραφή της συμπεριφοράς ενός αντικειμένου που περιλαμβάνει πολλές περιπτώσεις χρήσης. Δεν είναι πολύ καλά για την περιγραφή συμπεριφορών που συμπεριλαμβάνουν έναν αριθμό συνεργαζόμενων αντικειμένων. Όταν χρησιμοποιούνται έτσι, είναι χρήσιμο να συνδυάζονται με άλλες τεχνικές. Για παράδειγμα τα διαγράμματα αλληλεπίδρασης είναι κατάλληλα για την περιγραφή της συμπεριφοράς πολλών αντικειμένων σε μια περίπτωση χρήσης, και τα διαγράμματα δραστηριότητας είναι κατάλληλα για την ανάδειξη μιας γενικής ακολουθίας ενεργειών που περιλαμβάνει πολλά αντικείμενα σε πολλές περιπτώσεις χρήσης.

Υλοποίηση – Έλεγχος

Υλοποίηση: 1η εκτελέσιμη έκδοση - Αναφορά ελέγχου για την 1η εκτελέσιμη έκδοση

Εφ' όσον υλοποιηθούν τα παραπάνω βήματα το λογισμικό υπόκειται στην διαδικασία του ελέγχου. Εγκαθίστανται οι επιμέρους εφαρμογές (όπως αυτές σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν) και ελέγχονται διεξοδικά και αναλυτικά σε συνεργασία με τους χρήστες επανατροφοδοτώντας έτσι τον κύκλο ζωής του λογισμικού. Σε μεγάλα συστήματα, η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να διαρκεί μήνες έως ότου το σύστημα βγει στη παραγωγή (live). Αυτό συμβαίνει λόγω της πολυπλοκότητας και του όγκου των διαδικασιών καθώς και της κρισιμότητας των δεδομένων. Στη περίπτωση μας η εφαρμογή είναι σαφώς απλούστερη κι έτσι μπορούμε αφού συνδεθεί η βάση δεδομένων με την εφαρμογή να δημιουργήσουμε ένα όνομα χρήστη κι έναν κωδικό και να ελέγξουμε εάν λειτουργεί. Εφόσον λειτουργεί προχωρούμε σε έλεγχο των υπολοίπων λειτουργιών της εφαρμογής.

Κατασκευή (Construction)

Ανάλυση-Σχεδιασμός

1. Υλοποίηση της βάσης δεδομένων

Η εφαρμογή μας χρειάζεται μία βάση δεδομένων, απ' όπου θα αντλεί δεδομένα προκειμένου να λειτουργήσει το πρόγραμμα. Η υλοποίηση της βάσης δεδομένων της εφαρμογής που θα υποστηρίζει την εφαρμογή σε δεδομένα γίνεται στο RDBMS MySQL. Η αρχική ανάλυση και σχεδίαση του σχήματος της Β.Δ. γίνεται με τη βοήθεια του Case Tool SQL Lite. Ο χρήστης - Διαχειριστής θα έχει τη δυνατότητα επέμβασης στη βάση προκειμένου να εισάγει, να διαγράψει και να ανανεώσει δεδομένα.

2. Υλοποίηση των διεργασιών των υποσυστημάτων της εφαρμογής

Για την υλοποίηση των υποσυστημάτων της εφαρμογής σύμφωνα με τις λειτουργικές προδιαγραφές που παρατίθενται παραπάνω χρησιμοποιείται το περιβάλλον ανάπτυξης δυναμικών ιστοσελίδων Joomla. Η επιλογή του παραπάνω εργαλείου γίνεται για τους παρακάτω λόγους:

- Ευκολία δημιουργίας γραφικού περιβάλλοντος διεπαφής.
- Εύκολος χειρισμός συνδέσεων και δεδομένων προερχόμενα από βάσεις δεδομένων.
- Ευκολία δημιουργίας λειτουργιών όπως εισαγωγή δεδομένων, εξαγωγή στατιστικών κλπ.

Υλοποίηση-Έλεγχος

Υλοποίηση: Τελική εκτελέσιμη έκδοση - Αναφορά ελέγχου για την τελική εκτελέσιμη έκδοση

Στο τελικό αυτό στάδιο, εφ' όσον υλοποιηθούν τα παραπάνω βήματα το λογισμικό υπόκειται στην διαδικασία του ελέγχου. Εγκαθίστανται οι επιμέρους εφαρμογές (όπως αυτές σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν) και ελέγχονται διεξοδικά και αναλυτικά σε συνεργασία με τους χρήστες επανατροφοδοτώντας έτσι τον κύκλο ζωής του λογισμικού. Σε μεγάλα συστήματα, η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να διαρκεί μήνες έως ότου το σύστημα βγει στη παραγωγή (live). Αυτό συμβαίνει λόγω της πολυπλοκότητας και του όγκου των διαδικασιών καθώς και της κρισιμότητας των δεδομένων. Στη περίπτωση μας η εφαρμογή είναι σαφώς απλούστερη κι έτσι μπορούμε αφού συνδεθεί η βάση δεδομένων με την εφαρμογή να δημιουργήσουμε ένα όνομα χρήστη κι ένα κωδικό και να ελέγξουμε εάν λειτουργεί. Εφόσον λειτουργεί προχωρούμε σε έλεγχο των υπολοίπων λειτουργιών της εφαρμογής. Στο τρίτο μέρος του εγχειριδίου μας περιγράφεται η εφαρμογή αναλυτικά.

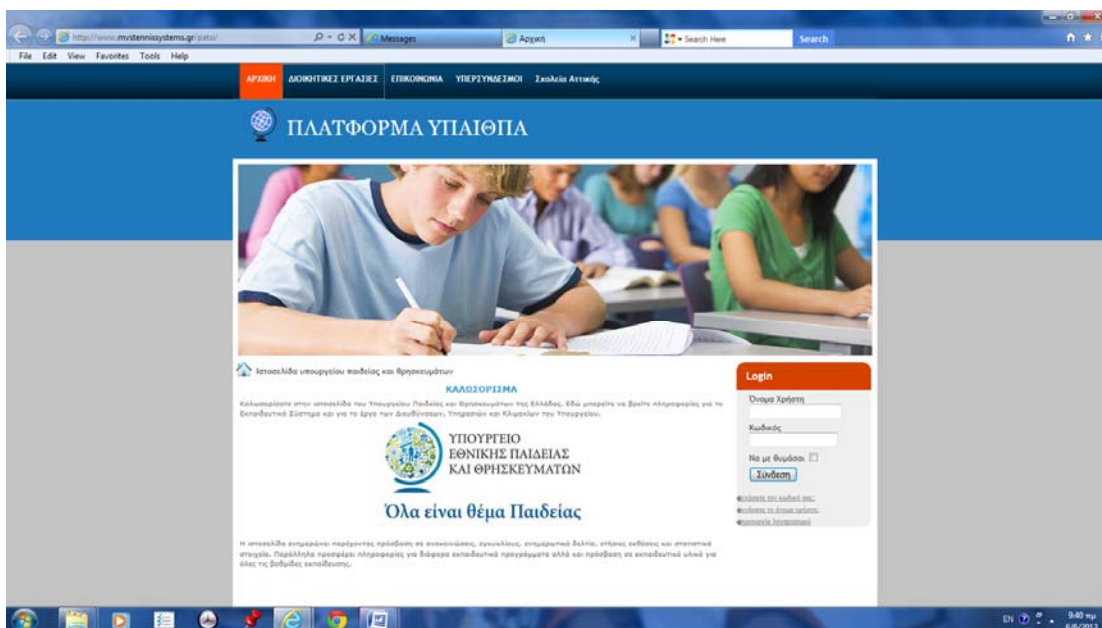
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Συστημική Εφαρμογή e-School – Οδηγός Χρήστη

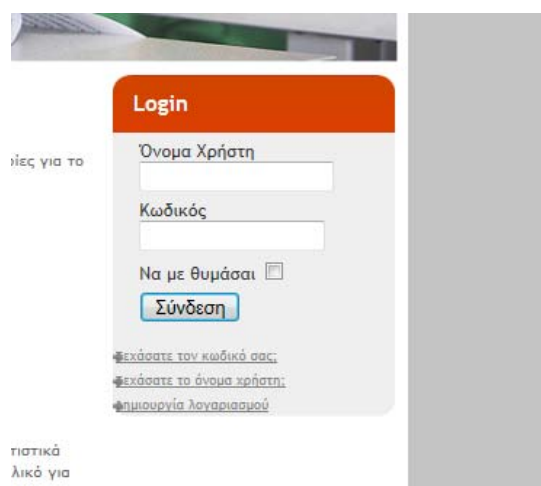
Περιγραφή

Στο τελευταίο κεφάλαιο της μελέτης αυτής παρουσιάζεται η υλοποίηση του portal με ενδεικτικές λειτουργίες που δείχνουν πως οι διοικητικές εργασίες λειτουργούν απολύτως ηλεκτρονικά εξαλείφοντας οριστικά το μεγάλο πρόβλημα της γραφειοκρατίας. Η πρόταση είναι πως όλα θα μπορούσαν να είναι ηλεκτρονικά. Εκτός της εξάλειψης της γραφειοκρατίας, με την ηλεκτρονική καταχώρηση π.χ. στατιστικών στοιχείων, και την διασταύρωση αυτών των στοιχείων από το υπουργείο, δεν αμφισβητούνται στοιχεία όπως ο αριθμός των εκπαιδευτικών, ο αριθμός των παιδιών ανά σχολείο, το ωράριο κάθε εκπαιδευτικού κλπ. Είναι ένα δυναμικό site που η εφαρμογή έχει υλοποιηθεί σε Joomla 2.1, ενώ για την βάση δεδομένων χρησιμοποιήθηκε MySQL. Επίσης, για την επεξεργασία του template χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή Photoshop CS5. Στην Εφαρμογή e-School, που δεν είναι άλλο από μία εφαρμογή e-Business, έχουν τοποθετηθεί οι διοικητικές εργασίες που μπορούν να γίνονται ηλεκτρονικά. Οι διοικητικές εργασίες χωρίζονται σε ετήσιες, μηνιαίες, κατά περίπτωση κλπ. στις ετήσιες περιλαμβάνονται το ωρολόγιο πρόγραμμα (πρωινού - ολοήμερου), τα στατιστικά στοιχεία, η καταγραφή της περιουσίας του σχολείου, προμήθειες ξενόγλωσσων βιβλίων, το πρακτικό του συλλόγου κλπ. Στις μηνιαίες περιλαμβάνονται τα απουσιολόγια ΕΣΠΑ αναπληρωτών πλήρους & μειωμένου ωραρίου, ο προγραμματισμός τριμηνιαίων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, ο οικονομικός απολογισμός τριμηνιαίος κυλικείου και η φόρμα survey, λειτουργίες δηλαδή που γίνονται μία φορά το μήνα. Στις εργασίες κατά περίπτωση περιλαμβάνονται εργασίες μη σταθερές όπως δελτίο απεργιών, αναλήψεις υπηρεσιών, βεβαιώσεις φοίτησης, αναζητήσεις μαθητών, άδειες εκπαιδευτικών, βεβαιώσεις σπουδών.

Ανάλογα με τον χρήστη που χειρίζεται τη σελίδα, φαίνονται και οι αντίστοιχες λειτουργίες. Στην επόμενη εικόνα φαίνεται η αρχική σελίδα του ιστοτόπου μας.



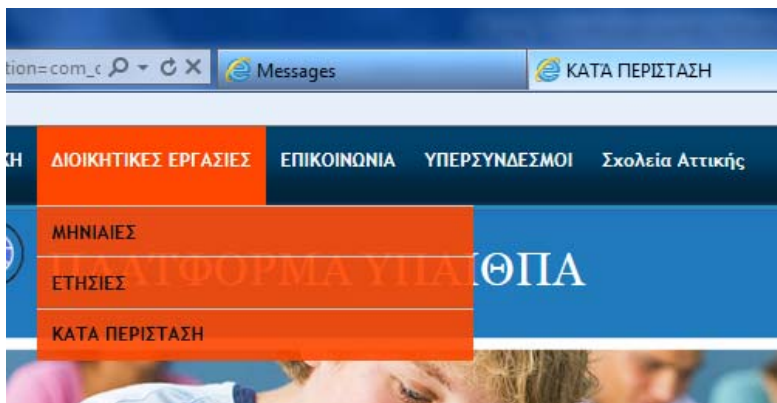
Όπως σε κάθε ιστότοπο που απαιτεί την ύπαρξη χρηστών με αντίστοιχους ρόλους, έτσι και εδώ υπάρχει η λειτουργία του login.



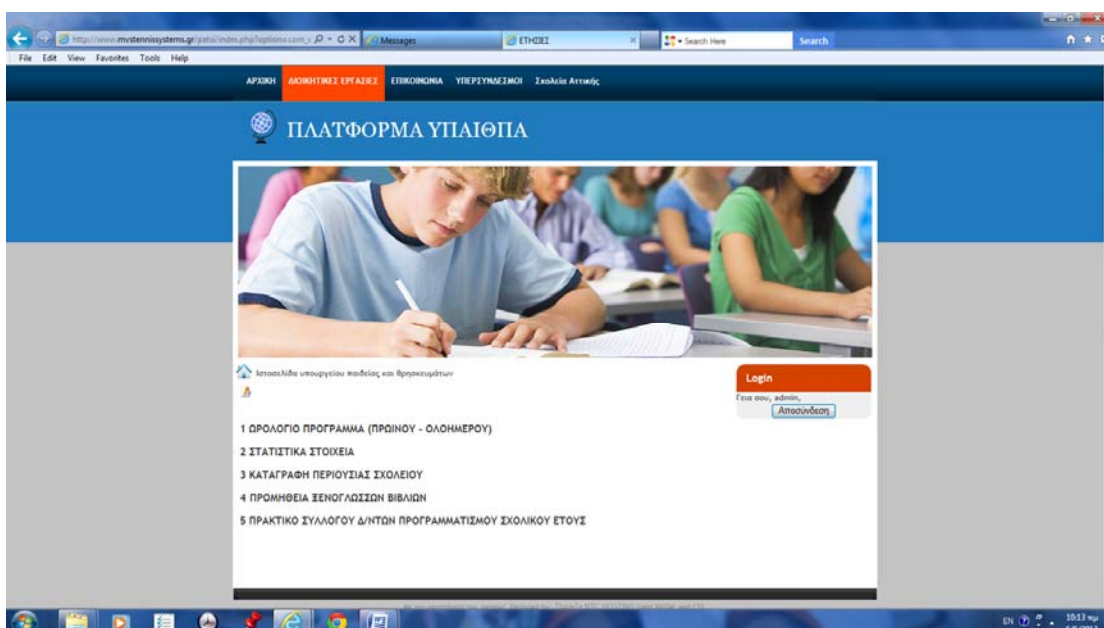
Υπάρχει στην αρχική σελίδα και σαν χρήστες θεωρούνται η κεντρική υπηρεσία του υπουργείου παιδείας, οι περιφέρειες νομών, οι διευθύνσεις εκπαίδευσης και τα σχολεία. Φυσικά, ο χρήστης με πλήρη πρόσβαση στο σύστημα και στη βάση δεδομένων και γενικώς με πλήρη δικαιώματα, είναι ο administrator.

Μενού ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

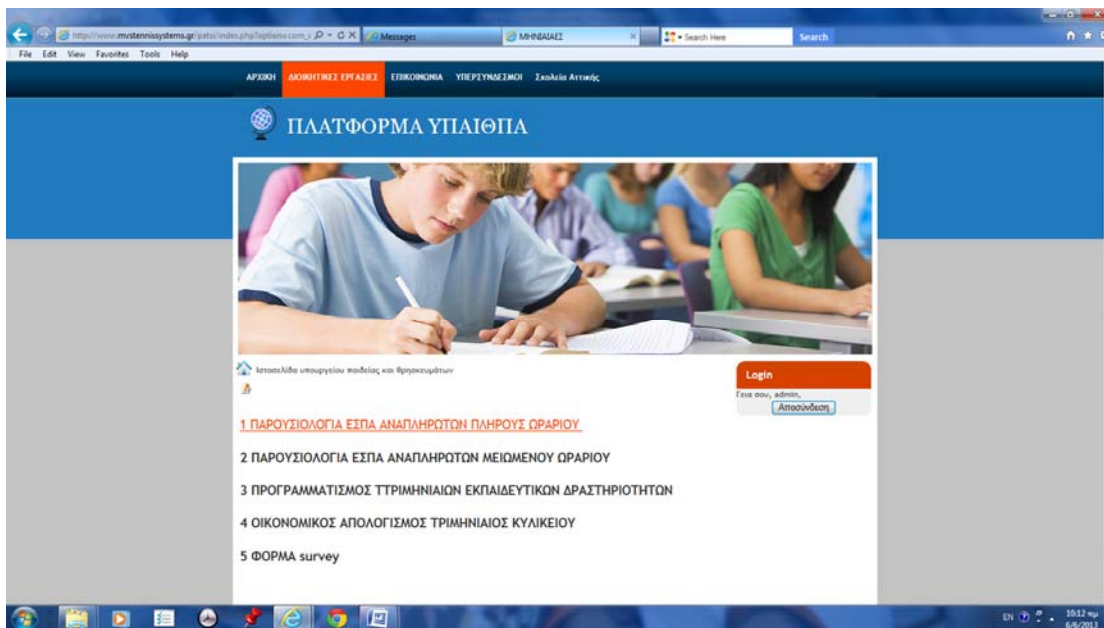
Στη αρχή του site παρατηρούμε τα μενού και κυρίως το ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, όπως δείχνει η επόμενη εικόνα.



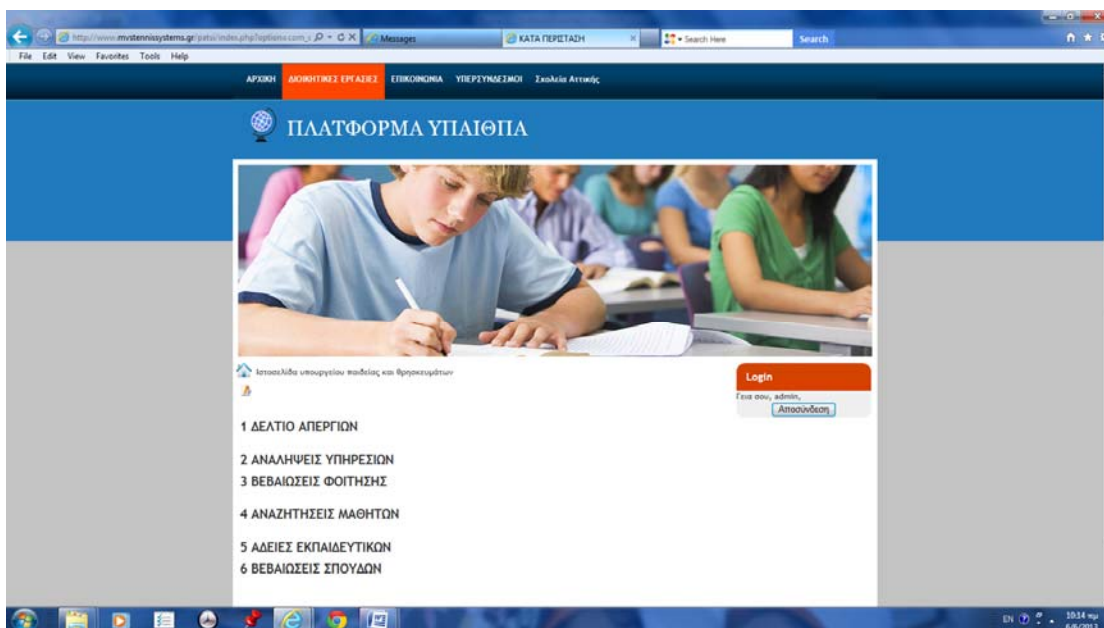
Εάν επιλέξουμε τις ετήσιες έχουμε να επιλέξουμε από τις επιλογές που βλέπουμε στην παρακάτω εικόνα.



Με τον ίδιο τρόπο πηγαίνω στις μηνιαίες διοικητικές εργασίες.



Παρομοίως για τις εργασίες κατά περίπτωση



Μενού ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

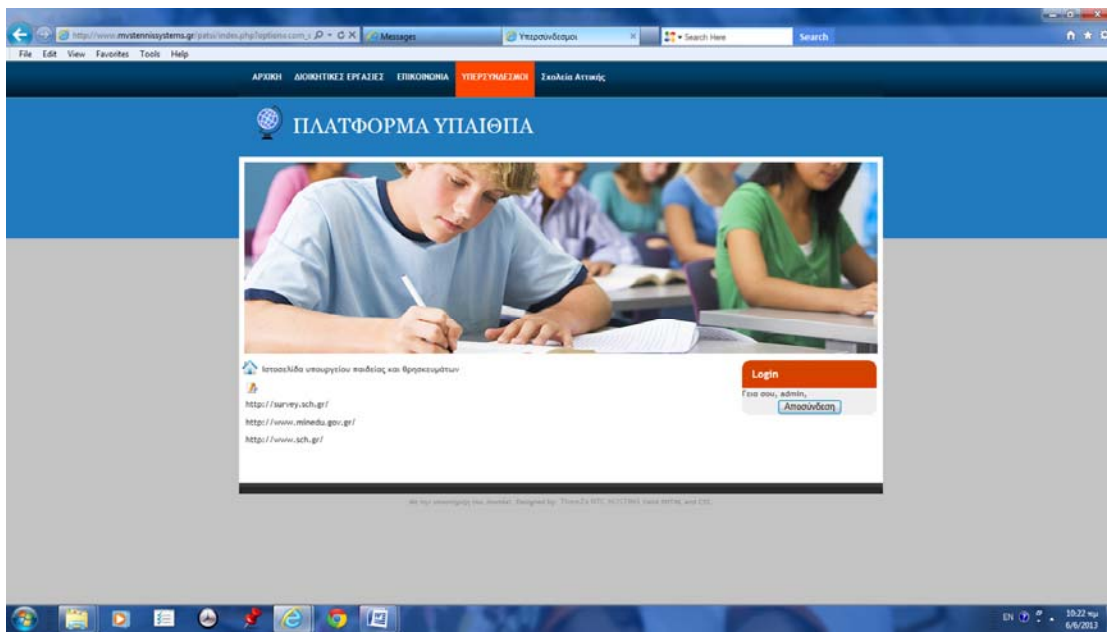
Για την καλύτερη και αμεσότερη επικοινωνία του κάθε χρήστη με το υπουργείο υπάρχει η φόρμα ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ όπου συμπληρώνονται τα κείμενα με τα μηνύματα καθώς και τα email μέσω των οποίων γίνονται οι επικοινωνίες.



Μενού ΥΠΕΡΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

Υπάρχουν πολλοί ιστότοποι που έχουν άμεση σχέση με το υπουργείο παιδείας και θεωρήθηκε απαραίτητο να υπάρχουν σαν links μέσα στην εφαρμογή αυτά μερικά απ' αυτά είναι:

<http://paratiritirio.minedu.gov.gr/>, <http://digitalschool.minedu.gov.gr/>, <http://www.e-yliko.gr/default.aspx>, <http://www.edutv.gr/>, κλπ.



ΕΠΙΧ. ΑΧΑΡΝΩΝ	http://epic-acharn.att.sch.gr/	mailto:epic-acharn.att.sch.gr
ΕΠΙΧ. ΚΟΡΩΠΟΥ	http://epic-korop.att.sch.gr/	mailto:epic-korop.att.sch.gr
ΕΠΙΧ. ΡΑΦΗΝΑΣ	http://epic-rafin.att.sch.gr/joomla15/	mailto:epic-rafin.att.sch.gr
ΕΡΑΣΜΕΟΣ ΕΛΛΗΝΟΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ (ΛΥΚΕΙΟ)	http://www.erasmos.gr	kylio@erasmos.gr
ΕΞΕΛΕΚΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΛΛΗΝΚΕΣ	http://lyk-esp-pallin.att.sch.gr	mailto:lyk-esp-pallin.att.sch.gr
ΕΞΕΛΕΚΤΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΑΛΛΗΝΚΕΣ	http://gym-esp-pallin.att.sch.gr/	mailto:gym-esp-pallin.att.sch.gr
ΚΩΤΙΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΟΡΘΩΝ	http://www.othli.edu.gr	info@othli.edu.gr
ΚΩΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΓΕΝΗΣΗ	http://www.anagenotli.edu.gr	; document.write("<script> document.write(addy_text1664); document.write(' </script> '); // ->
ΚΩΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΧΟΛΗΣ Ε.Λ.ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΥ	http://www.lmpanagiottopoulos.gr	; document.write("<script> document.write(addy_text19088); document.write(' </script> '); // ->
ΚΩΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΟΡΘΩΝ	http://www.othli.edu.gr	info@othli.edu.gr
ΚΩΤΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΓΕΝΗΣΗ	http://www.anagenotli.edu.gr	; document.write("<script> document.write(addy_text1664); document.write(' </script> '); // ->
ΚΩΤΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΣΧΟΛΗΣ Ε.Λ.ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΥ	http://www.lmpanagiottopoulos.gr	; document.write("<script> document.write(addy_text1789); document.write(' </script> '); // ->
ΚΑΛΥΤΕΧΝΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΓΕΡΑΚΙΝΕ ΛΥΚΕΙΑΚΕΣ ΤΑΞΕΙΣ	http://www.gym-kali.gerak.att.sch.gr	mailto:gym-kali.gerak.att.sch.gr
ΛΥΚΕΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ 'Ο ΠΛΑΤΩΝ	http://www.platon.gr	kylio@platon.gr
ΛΥΚΕΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ ΚΑΙΣΑΡΗ	http://www.kaisaris.edu.gr	kylio@kaisaris.edu.gr
ΛΥΚΕΙΟ ΜΕΛ ΤΕΝΙΑ ΣΠΗΡΩΝ	http://www.spirou.gr	spiro@spirou.gr
ΚΩΤΙΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΛΛΗΝΚΕΣ	http://www.pallin.org	mailto:lyk-mous-pallin.att.sch.gr
ΚΩΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΑΛΛΗΝΚΕΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΝ ΠΡΟΤΟΠΟΥ	http://gym-mous-pallin.att.sch.gr	mailto:gym-mous-pallin.att.sch.gr
ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	http://www.protopo-athinon.edu.gr	mailto:protopoathinon@gmail.com
Τ.Ε.Ε. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΓΗΣ Α' ΒΑΡΗΜΙΑΣ ΑΧΑΡΝΩΝ		mailto:tee-elf-aggots.att.sch.gr
Τ.Ε.Ε. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΓΗΣ Α' ΒΑΡΗΜΙΑΣ ΚΟΡΩΠΟΥ	http://tee-elf-aggots.korop.att.sch.gr	mailto:tee-elf-aggots.korop.att.sch.gr
Τ.Ε.Α. ΔΩΡΙΣΤΟΥ	http://lyk-dorys.att.sch.gr	mailto:lyk-dorys.att.sch.gr

Προοπτικές επέκτασης του έργου

Η ενδεικτική εφαρμογή που παρουσιάζεται σ' αυτή τη μελέτη έχει προοπτικές επέκτασης και στο διοικητικό κομμάτι της σχολικής μονάδας αλλά και ευρύτερα.

Σκοπός της εφαρμογής, όπως έχει ήδη αναφερθεί είναι η μετατροπή της γραφειοκρατικής εργασίας σε ηλεκτρονική. Για παράδειγμα, τα στοιχεία των εκάστοτε εκπαιδευτικών που εισάγονται στο σύστημα είναι διαθέσιμα στις υπηρεσίες όπως οι Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, η κεντρική υπηρεσία του υπουργείου κλπ. Το ίδιο θα μπορούσε να συμβεί και με τους μαθητές. Τα στοιχεία των μαθητών της σχολικής μονάδας εισάγονται στη βάση δεδομένων και αυτά περιλαμβάνουν, εκτός από τα κύρια στοιχεία τους (όνομα, επώνυμο, πατρώνυμο, κλπ), στοιχεία βαθμολογίας, απουσιών, προόδου κλπ. Τα στοιχεία αυτά δεν θα είναι προσβάσιμα σε άλλους διοικητικούς φορείς καθώς ορισμένα από αυτά προστατεύονται από τους νόμους και τις διατάξεις περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων. Αυτό σημαίνει πως ένας τεράστιος όγκος γραφειοκρατικής εργασίας σε ογκώδη βιβλία (όπως βιβλίο πρακτικών, πρωτόκολλο, μητρώο μαθητών κλπ) εξελίσσεται και διορθώνεται ίσως με τον καλύτερο τρόπο.

Ένα άλλο πολύ σοβαρό ζήτημα των σχολικών μονάδων είναι το θέμα της χωροταξίας των νέων μαθητών σε αυτές. Οι μαθητές μοιράζονται στα σχολεία της περιοχής τους ανάλογα με την επίσημη διεύθυνση κατοικίας τους. Πολλά δυσάρεστα φαινόμενα παρατηρούνται κατά την διαδικασία της χωροταξίας με αποτέλεσμα κάποια παιδιά να εγγράφονται σε σχολεία στα οποία δεν ανήκουν. Η εφαρμογή μας θα μπορούσε να επεκταθεί με μία λειτουργία ακόμα της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης (διότι από αυτήν την υπηρεσία εξαρτάται η χωροταξία) όπου με την εισαγωγή της επίσημης διεύθυνσης κατοικίας του μαθητή σε μία φόρμα και με την βοήθεια των Google maps θα εμφάνιζε το σχολείο που ανήκει κι έτσι δεν θα υπήρχε περιθώριο για λάθος, αμφισβήτηση ή άλλα προβλήματα. Τα όρια κάθε σχολείου θα είναι στη βάση δεδομένων και σύμφωνα με το νόμο, ώστε να μπορεί το σύστημα να αντιλαμβάνεται και να επιστρέφει το σωστό σχολείο. Τα όρια κάθε σχολείου θα πρέπει να ελέγχονται και να διορθώνονται ενίοτε όταν γίνονται αλλαγές από την πολεοδομία.

Κάτι που πιθανών θα έκανε την παρούσα εφαρμογή πιο ολοκληρωμένη θα ήταν η ύπαρξη forum. Μέχρις ώρας οι χρήστες είναι σχολεία και υπηρεσίες που διεκπεραιώνουν ηλεκτρονικά διοικητικές εργασίες. Με την ύπαρξη και άλλων χρηστών όπως για παράδειγμα οι εκπαιδευτικοί επεκτείνεται ιδιαίτερα η εφαρμογή. Οι εκπαιδευτικοί δεν θα έχουν πολλά δικαιώματα χρήστη, θα έχουν πρόσβαση στα στοιχεία τους τα οποία δεν θα μπορούν να επεξεργάζονται, αυτό θα γίνεται μόνο υπηρεσιακά, σε πληροφορίες και ενημέρωση από τις υπηρεσίες και σε ένα forum. Σ' αυτό θα ανταλλάσσονταν απόψεις, εκπαιδευτικό υλικό κλπ. Ένα

forum στηρίζεται στα μέλη του, θα έχουν άμεση επικοινωνία, αρκεί βέβαια να είναι ενεργά τα μέλη του. Μπορούν τα μέλη να εκφράσουν τις απόψεις του και να φανερωθούν διαφορετικά πρίσματα μέσα από τα οποία μπορείς να δεις ένα θέμα. Γενικά τα forum είναι μια μικρογραφία της κοινωνίας μας, από όπου έχεις τη δυνατότητα να ανταλλάξεις απόψεις για χιλιάδες θέματα. Σημαντικό πλεονέκτημα το ότι *τα γραπτά μένουν* και αυτό "αναγκάζει" τα μέλη να επιχειρηματολογούν τις απόψεις τους και όχι να εκφράζονται απλά χωρίς να μπορεί ο συνομιλητής να τα ελέγξει αν είναι σωστά. Τέλος, οι κανόνες που ορίζονται μέσα σε ένα forum βοηθούν τα μέλη να μάθουν να σέβονται περισσότερο τους συνομιλητές τους, να δέχονται διαφορετικές απόψεις και να στηρίζουν με επιχειρήματα τις απόψεις τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Επίλογος – Συμπεράσματα

Αξιολογώντας την μελέτη μας, διαπιστώνουμε ότι ο χαρακτήρας του εκπαιδευτικού συστήματος έχει καθοριστική σημασία για τον προσδιορισμό των περιθωρίων που έχουν τα στελέχη της εκπαίδευσης να ασκήσουν διοίκηση. Στη χώρα μας η διοικητική οργάνωση της εκπαίδευσης παρουσιάζει τα ίδια βασικά χαρακτηριστικά με αυτό: υπερβολικό συγκεντρωτισμό, πληθωρισμό οργάνων και υπηρεσιών, επικάλυψη και σύγκρουση αρμοδιοτήτων μεταξύ μονομελών και συλλογικών οργάνων, νομοθετικό χάος και ανυπαρξία κωδικοποίησης των κανόνων δικαίου, τυπολατρική γραφειοκρατική νοοτροπία και δύσκαμπτες, χρονοβόρες και δαπανηρές διαδικασίες. Η όλη οργανωτική δομή και λειτουργία, η διοίκηση, η εποπτεία και η παιδαγωγική καθοδήγηση της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης προσδιορίζονται από τις αποφάσεις του ΥΠΕΠΘ και από ένα πλέγμα νόμων, προεδρικών διαταγμάτων, καθώς επίσης υπουργικών αποφάσεων και εγκυκλίων, που καθορίζουν ως και στην τελευταία τους λεπτομέρεια όλες τις πτυχές της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Καθίσταται επομένως ιδιαίτερα δύσκολη και απαιτητική η προσπάθεια των διοικητικών στελεχών της εκπαίδευσης να ανταποκριθούν σε ρόλους που δεν ορίζονται σαφώς. Από την άλλη, οι ελάχιστες ουσιαστικές αρμοδιότητες που έχουν μεταφερθεί σε τοπικό επίπεδο ή σε επίπεδο εκπαιδευτικής μονάδας και ο λεπτομερής σχεδιασμός αφήνουν στα στελέχη της διοίκησης της εκπαίδευσης ελάχιστα περιθώρια αυτονομίας για την ανάπτυξη δημιουργικών πρωτοβουλιών στο περιφερειακό, στο τοπικό και στο σχολικό επίπεδο. Τελευταία φαίνεται να κερδίζει έδαφος η άποψη την αναγκαιότητα εισαγωγής των αρχών του μάνατζμεντ στη διοίκηση της εκπαίδευσης. Βασική αιτία για αυτή την αναβάθμιση του ενδιαφέροντος και της σημασίας που τους αποδίδεται είναι τα αποτελέσματα σχετικών ερευνών που αναδεικνύουν τις αρχές αυτές σε βασικούς συντελεστές για την πραγματοποίηση των σκοπών της εκπαίδευσης και ταυτόχρονα σε κυρίαρχο στοιχείο της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης, στο βαθμό που μπορούν να συμβάλλουν στη δημιουργία προϋποθέσεων που διευκολύνουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Η αναβάθμιση του ενδιαφέροντος οφείλεται όμως και στο ότι η οργάνωση και λειτουργία με βάση τις αρχές του σύγχρονου μάνατζμεντ θεωρήθηκε βασικό εργαλείο εξορθολογισμού και αποδοτικότερης αξιοποίησης των πόρων που διατίθενται για τη δημόσια εκπαίδευση.

Σε ότι αφορά τα στενά πλαίσια της μελέτης μας ασχοληθήκαμε με τα εξής:

Αρχικά έγινε μια εισαγωγή στο θέμα της μελέτης δηλαδή στην Συστημική Προσέγγιση του σχεδιασμού της Οργάνωσης και Διοίκησης μιας σχολικής μονάδας.

Ύστερα, ορίστηκαν κάποιες βασικές έννοιες της οργάνωσης και διοίκησης της εκπαίδευσης και παρουσιάστηκαν οι θεωρητικές προσεγγίσεις, οι οποίες συνέβαλαν καθοριστικά ώστε η διοίκηση της εκπαίδευσης να λάβει τη μορφή ενός σύγχρονου ανοικτού πολυπρισματικού ή πολυπαραδειγματικού επιστημονικού πεδίου.

Το σημαντικότερο κομμάτι της μελέτης αυτής υπήρξε η Συστημική προσέγγιση του σχεδιασμού της Οργάνωσης και Διοίκησης της σχολικής μονάδας. Αναγνωρίσαμε πλήρως το πρόβλημα, αναλύοντας λεπτομερώς τις δομές, τις διαδικασίες, το ρόλο των ατόμων, τη ροή της πληροφορίας και τελικά ελέγξαμε τις επικοινωνίες. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήσαμε την Συστημική μεθοδολογία DCSYM (The Design and Control Systemic Methodology), ενώ στη συνέχεια προσεγγίσαμε το θέμα και με το μοντέλο VSM του Beer.

Ένα ακόμη πολύ σημαντικό μέρος αυτής της εργασίας ήταν η ανάλυση αγοράς για το έργο που επιχειρήθηκε να σχεδιαστεί. Καταγράψαμε όλες τις προϋποθέσεις για την υλοποίηση αυτού του project. Ασχοληθήκαμε με την δημιουργία ενός e-School portal το οποίο δημιουργήθηκε και θα υποστηρίζεται οικονομικά βάση υπάρχοντος επιδοτούμενου προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από διαφημιστικά banners, εφόσον αποτελεί μία εφαρμογή e-Business. Έγινε επιχειρηματική περιγραφή του έργου, ανάλυση αγοράς, πολύ σημαντικά στοιχεία αποκομίσαμε από το σχέδιο μάρκετινγκ, το λειτουργικό σχέδιο καθώς και το οργανωσιακό σχέδιο, την χρηματοοικονομική ανάλυση του έργου, ανάλυση κινδύνου καθώς και ανάλυση ΔΑΕΑ (SWOT). Τέλος, αναφέραμε οι λειτουργικές απαιτήσεις – προδιαγραφές του έργου οι οποίες είναι απαραίτητες για την υλοποίηση του έργου σε επίπεδο υλικού, λογισμικού και σχεδιασμού.

Για την υλοποίηση της ιστοσελίδας χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο του αντικειμενοστραφούς προσανατολισμού και συγκεκριμένα το μοντέλο Rational Unified Process (RUP), μια απλοποιημένη έκδοση της Rational Unified Process που χρησιμοποιεί την UML για τη σύλληψη και την τεκμηρίωση των απαιτήσεων κατά την φάση της ανάπτυξης. Έγινε αναλυτική ανάλυση και σχεδιασμός του έργου και παρουσιάστηκαν τα περισσότερα και σημαντικότερα διαγράμματα της διαδικασίας.

Τέλος, παρουσιάσαμε την συστημική εφαρμογή e-School. Με έναν αναλυτικό οδηγό χρήστη. Το έργο αυτό μας βοηθάει να κατανοήσουμε τη λειτουργία του νέου αυτού ιστότοπου που αποτελεί πρόταση – λύση στην εξάλειψη του φαινομένου της γραφειοκρατίας, καθώς και στην διευκόλυνση των εκπαιδευτικών λειτουργιών, Διευθυντών, Προϊσταμένων κλπ. ώστε να απλοποιήσουν τις εργασίες τους και να καλυτερεύσουν τις επικοινωνίες τους. Σ' αυτό το σημείο αναφέρω ότι η παρούσα μελέτη παρουσιάστηκε στον Διοικητικό μου Προϊστάμενο και Διευθυντή του 1^{ου} Δημοτικού Σχολείου Μοσχάτου κ. Παναγιώτη Μπερή και κρίθηκε από εκείνον ως ικανό έργο να στηρίξει και να βελτιώσει αποτελεσματικώς την λειτουργία της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας καθώς και οποιασδήποτε σχετικής άλλης. Σημειώνουμε ότι ο Διευθυντής κ. Μπερής είναι και μέλος αυτής της Εξεταστικής Επιτροπής της Μελέτης Πιστοποίησης του CSAP για τη συγκεκριμένη μελέτη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [01] Assimakopoulos, N. Σημειώσεις Μαθήματος ΣΥΣΤΗΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ, Παν/μιο Πειραιά 2013
- [02] Assimakopoulos, N. A systems approach for hierarchically organized systems, *Analyse de System* 18(3-4)(1992), 3-13.
- [03] Assimakopoulos, N. STIMEVIS, *Human Systems Management* 19 (2000) 61-69.
- [04] Assimakopoulos, N. The routing and cost of the Information flow in a system, *Systems Practice* 1(3)(1988), 297-303.
- [05] Assimakopoulos. N.: "Systemic project management process for information systems, *Information and Decision Technologies*, vol. 19, 1994, 349-364.
- [06] Beer, S. (1966). *Decision and Control*. John Wiley & Sons, Chichester.
- [07] Beer, S. (1979). *The Heart of Enterprise*. John Wiley & Sons Ltd, Chichester.
- [08] Beer, S. (1981). *Brain of the Firm* (2nd edn). John Wiley & Sons Ltd, Chichester.
- [09] Beer, S. (1985). *Diagnosing the System for Organizations*. John Wiley & Sons Ltd, Chichester.
- [010] Bush, T. (2005). *Theories of Educational Leadership and Management*. London: Sage Pub.
- [011] Cambell, J. (1992). *Managing teachers time in primary schools*. Trendham: Stoke on Trend.
- [012] Chevallier, J. (1993). *Διοικητική Επιστήμη* (μτφρ. Ανδρουλάκης, Β., Σουλανδρου, Β., επιμ. Σπανού Κ.). Αθήνα - Κομοτηνή: εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα.
- [013] Davies, B. (1981). Schools as organizations and the organization of schooling. *Educational Analysis*, vol.3,47-67.
- [014] Dean, J. (1995). *Managing the primary school*. London: Routledge.
- [015] Etzioni, A. (1964). *Modern Organizations*. New Jersey: Prentice Hall.
- [016] Everard, K.B., Morris, G., & Wilson, I. (2004). *Effective School Management*. London: Paul Chapman Publishing.
- [017] Evers, C.W. and Lakomski, G. (2000). *Doing educational administration: a theory of administrative practice*. Amsterdam: Pergamon.
- [018] Gulick, L., (1937). Notes on the Theory of Organization. Στο: Gulick, L., και Urwick, L.F.. *Papers on the science of Administration*. New York: Institute of Public Administration.
- [019] Handy, C. and Aitken, R. (1988). *Understanding schools as organizations*. London: Penguin.
- [020] Hall, R. (1999). *Organizations: structures, processes and outcomes*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- [021] Hoy, W.K. and Miskel, C.G., (2007). *Educational administration: theory, research and practice* (8th ed.). New York: McGraw - Hill.
- [022] Katz, D., και Kahn, R. (1968). *The social psychology of organizations*. New York: Wiley.
- [023] Mintzberg, H. (1973). *The nature of managerial work*. NY: Harper and Row.
- [024] Parsons, T., (1951). *The Social system*. New York: The Free Press.
- [025] Αθανασούλα - Ρέππα, Α. (2001). *Κατάρτιση και επιμόρφωση των στελεχών της εκπαίδευσης στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα*. Στο Α. Ανδρέου (επιμ.). *Οργάνωση και Διοίκηση σχολικών μονάδων*. Αθήνα: Κλαδικό Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο - Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ, ΟΙΕΛΕ.
- [026] Ανδρέου, Α. και Παπακωνσταντίνου, Γ. (1990). *Οργάνωση και διοίκηση του εκπαιδευτικού συστήματος*. Αθήνα: Εξάντας.
- [027] Γεωργιάδης, Π. (2006). Ηλεκτρονική διακυβέρνηση: συστημική έναντι μηχανιστικής προσέγγισης. Online, 10:12- 13. Διαθέσιμο στην δ/ση www.computer-engineers.gr/modules.php?name=magazine.

- [028] ΕΕ, COM (2003). Ο Ρόλος της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (eGovernment) για το μέλλον της Ευρώπης. Ανακοίνωση της Επιτροπής, της 26ης Σεπτεμβρίου 2003, [567 τελικό - Δεν έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα]
- [029] Ζαβλανός, Μ. (1998). Μάνατζμεντ. Αθήνα: Έλλην.
- [030] Ζάχαρης, Ε. (1985). Ιστορία, Οργάνωση και Διοίκηση Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαιδύσεως. Αθήνα
- [031] Θεοφανίδης, Στ. (1985). Θεωρία και Τεχνική της Κοινωνικής Λογιστικής. Αθήνα: Εκδ. Παπαζήση.
- [032] Θεοφιλίδης, Χ., (1994). Ο ηγετικός ρόλος του διευθυντή στη δημιουργία αποτελεσματικού σχολείου. Παρουσία, 1, 48-56.
- [033] Ιορδανίδης, Γ. (2002). Ο ρόλος του Προϊσταμένου Διεύθυνσης και Γραφείου Εκπαίδευσης. Θεσσαλονίκη: Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
- [034] Κανελλόπουλος, Χ. (1991). Οργανωτική θεωρία. Αθήνα.
- [035] Καρατζιά-Σταυλιώτη, Ε. και Λαμπρόπουλος, Χ. (2006). Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας και Ποιότητας στην Εκπαίδευση. Αθήνα: Gutenberg.
- [036] Καρούνος, Θ. (2004). Πολίτες και ηλεκτρονική διακυβέρνηση - η περίπτωση της εκπαίδευσης. Ελευθεροτυπία, 27/7/04.
- [037] Καρτσιώτης, Θ., Κέκκερης, Γ. και Σακονίδης, Χ. (2005). Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην ελληνική ΠΕ. Επιστημονικό Βήμα του Δασκάλου, 4:137-151.
- [038] Κατσαρός, Ι. (2008), Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης, ΥΠΕΠΘ, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο 2008
- [039] Κωτσίκης, Β. (1993). Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης. Αθήνα: Έλλην.
- [040] Λαΐνας, Α. (2004). Το έργο του διευθυντή της σχολικής μονάδας και η συμβολή του στην αποτελεσματικότητα του σχολείου. Επιστημονική Επετηρίδα του Παιδαγωγικού Τμήματος Δ.Ε. του Παν. Ιωαννίνων, τ.17:153-179.
- [041] Μιχαλόπουλος, Γ. (1987). Ο γραφειοκρατικός χαρακτήρας του ελληνικού σχολικού συστήματος και η παιδαγωγική - εκπαιδευτική διαδικασία. Παιδαγωγική Επιθεώρηση, 7:149-94.
- [042] Μιχόπουλος, Α.Β., (1993). Η εκπαίδευση στο πλαίσιο της οργανωτικής θεωρίας. Αθήνα.
- [043] Μουζέλης, Ν. Π. (1991). Οργάνωση και Γραφειοκρατία, (μτφρ. Σοφούλη, Ε., επιμ. Μακρυδημήτρη, Α.). Αθήνα: εκδ. Μαθιουδάκι/Π. Ανδρονόπουλου.
- [044] Μακρυδημήτρη, Α. (επιμ.) (2003). Αυτοδιοίκηση και κράτος στο πλαίσιο της Παγκοσμιοποίησης. Αθήνα: Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα.
- [045] Μακρυδημήτρη, Α. (2003α). Πρόλογος στο Ν. Μιχαλόπουλος, Από τη δημόσια γραφειοκρατία στο δημόσιο management. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- [046] Μπουραντάς, Δ. (2002). Μάνατζμεντ. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.
- [047] Παπαναούμ, Ζ., (1995). Η διεύθυνση του σχολείου. Θεσσαλονίκη: εκδ. Κυριακίδη.
- [048] Πασιάς, Γ. (2006). Ευρωπαϊκή Ένωση και Εκπαίδευση: θεσμικός λόγος και εκπαιδευτική πολιτική (1950-99). Αθήνα: Gutenberg.
- [049] Παυλόπουλος, Π., (1983). Το Διοικητικό φαινόμενο στο πλαίσιο της θεωρίας των οργανώσεων. Αθήνα-Κομοτηνή: Εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα.
- [050] Σαΐτης, Χ., (1994). Βασικά θέματα της Σχολικής Διοίκησης. Αθήνα.
- [051] Σαΐτης, Χ., (2000). Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης. Αθήνα.
- [052] Τριλιανός, Θ. (2000). Μεθοδολογία της σύγχρονης διδασκαλίας [τόμ. 1]. Αθήνα.
- [053] Τύπας, Γ. (1999). Η εφαρμογή των σύγχρονων μεθόδων management στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση για την άσκηση αποτελεσματικότερης εκπαιδευτικής πολιτικής. Διδακτορική διατριβή: Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης Παντείου Πανεπιστημίου Αθηνών.
- [054] http://archive.minedu.gov.gr/el_ec_pagessg274.htm

- [055] <http://edu.klimaka.gr/nomothesia/symvulia-epitropes/1116-dhmotikh-epitroph-paideias.html>
- [056] http://www.1ge.gr/parents/parents_nomothesia.php
- [057] http://www.minedu.gov.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=198&Itemid=41&lang=el
- [058] <http://survey.sch.gr/>

	1ο Έτος λειτουργίας		2ο Έτος λειτουργίας		3ο Έτος λειτουργίας	
	1ο Εξάμηνο: Ιανουάριος - Ιούνιος	2ο Εξάμηνο: Ιούνιος - Δεκέμβριος	1ο Εξάμηνο: Ιανουάριος - Ιούνιος	2ο Εξάμηνο: Ιούνιος - Δεκέμβριος	1ο Εξάμηνο: Ιανουάριος - Ιούνιος	2ο Εξάμηνο: Ιούνιος - Δεκέμβριος
ΕΣΟΔΑ						
Χορηγία	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Διαφημίσεις/ 6μηνο	3750	4850	8350	8800	11975	13450
Διαφημίσεις/12μηνο	6640		13240		18640	
Συνολικά ΕΣΟΔΑ	17890	12350	29090	16300	38115	20950
ΕΞΟΔΑ						
Εξοδα σύστασης εταιρίας	3000					
Αναλώσιμα γραφείου	350	350	350	350	350	350
Μισθοδοσία προσωπικού	10000	10000	10500	10500	11025	11025
Νομική υποστήριξη	250	250	250	250	250	250
Λογιστής	300	300	300	300	300	300
Μίσθωση Domain Server	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Μίσθωση Data Server	300	300	300	300	300	300
Τηλεφωνική συνδρομή	210	210	210	210	210	210
ΔΕΗ/ΕΥΔΑΠ	600	600	600	600	600	600
Προβολή και διαφήμιση	480	480	480	480	480	480
Συνολικά ΕΞΟΔΑ	15497,5	12497,5	12997,5	12997,5	13522,5	13522,5
ΕΣΟΔΑ-ΕΞΟΔΑ	2392,5	-147,5	16092,5	3302,5	24592,5	7427,5

Διαφημίσεις	1ο έτος		2ο έτος		3ο έτος	
	1ο 6μηνο	2ο 6μηνο	1ο 6μηνο	2ο 6μηνο	1ο 6μηνο	2ο 6μηνο
6μηνη	48	65	73	77	83	94
12μηνη	52		71		82	
Συνολικά ΕΣΟΔΑ						
6μηνη	3750	4850	8350	8800	11975	13450
12μηνη	6640		13240		18640	
Συνολικά ΕΣΟΔΑ συνδρομών/έτος	15240		30390		44065	

Πλήθος Διαφημίσεων	1ο έτος		2ο έτος		3ο έτος	
	1ο 6μηνο	2ο 6μηνο	1ο 6μηνο	2ο 6μηνο	1ο 6μηνο	2ο 6μηνο
Αρχική σελίδα	3	4	5	5	6	6
Υποσέλιδα	15	16	20	22	25	30
Οδηγός αγοράς	30	45	48	50	52	58

Πλήθος Διαφημίσεων	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος
Αρχική σελίδα	4	5	5
Υποσέλιδα	15	21	26
Οδηγός αγοράς	33	45	51

	1ο ετος	2ο έτος	3ο έτος
Διαφημίσεις	Κόστος διαφήμισης/6μηνο		
Αρχική σελίδα	250	350	400
Υποσέλιδα	100	150	175
Οδηγός αγοράς	50	75	100

	1ο ετος	2ο έτος	3ο έτος
Διαφημίσεις	Κόστος διαφήμισης/έτος		
Αρχική σελίδα	400	560	640
Υποσέλιδα	160	240	280
Οδηγός αγοράς	80	120	160

ΕΞΟΔΑ φυσικής υπόστασης και σύστασης εταιρίας	
Υλικοτεχνικός εξοπλισμός	1000
Έξοδα σύστασης εταιρίας	2000
ΣΥΝΟΛΟ	3000

Μηνιαίο κόστος ΕΞΟΔΩΝ	
Αναλώσιμα είδη	58,33333333
Ενοίκιαση χώρου	300
Ενοίκιαση DNS	1,25
Μίσθωση Server	50
Τηλεφωνική συνδρομή	35
ΔΕΗ/ΕΥΔΑΠ	100
Προβολή και διαφήμιση	80
Μισθός λογιστή	50
Νομική υποστήριξη	41,66666667

Προβλεπόμενες αυξήσεις μισθών	Συντελεστές
1ος χρόνος	0%
2ος χρόνος	5%
3ος χρόνος	5%