



Πανεπιστήμιο Πειραιώς – Τμήμα Πληροφορικής
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Ψηφιακός Πολιτισμός, Έξυπνες Πόλεις, IoT και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες»

Μεταπτυχιακή Διατριβή

Τίτλος Διατριβής	Δημιουργία ιστοτόπου αρχαιολογικού μουσείου με τη χρήση CMS Creation of an archaeological museum website using CMS
Όνοματεπώνυμο Φοιτητή	Πελέχρα Ελένη
Πατρώνυμο	Γεώργιος
Αριθμός Μητρώου	ΨΠΟΛ/20069
Επιβλέπων	Δημήτριος Βέργαδος, Καθηγητής

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Δημήτριος Βέργαδος
Καθηγητής

Επαμεινώνδας Τσίγκας
Διδάσκων ΠΜΣ

Δρ. Εμμανουήλ Σκόνδρας
Διδάσκων ΠΜΣ

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται την δημιουργία συστήματος διαχείρισης περιεχομένου για ιστοτόπους μουσείων. Αναλύει τις τεχνικές δημιουργίας περιεχομένου μέσω πρόσθετων εφαρμογών και τις τεχνολογίες που το προβάλουν προς τους επισκέπτες.

Παρουσιάζονται τα κύρια συστήματα διαχείρισης περιεχομένου που καλύπτουν τις ανάγκες της παρουσίασης εκθεμάτων, όπως επίσης και όλες οι απαραίτητες λειτουργικότητες που απαιτούνται για τη δημιουργία ενός ιστοτόπου έως την προβολή του αποτελέσματος προς τον τελικό χρήστη.

Το σύστημα που δημιουργήθηκε, διαχωρίζεται σε δύο προβολές, η μία ανήκει στον διαχειριστή του ιστοτόπου και η άλλη στον επισκέπτη. Και οι δύο προβολές έχουν κοινούς στόχους, την επιτυχή δημοσίευση εκθεμάτων και την εύρυθμη πλοήγηση εντός του ιστοτόπου.

Με τη διπλωματική εργασία αυτή επιχειρείται η προβολή, σε ακαδημαϊκό επίπεδο, των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν στην υλοποίηση δόμησης του περιεχομένου στο σύστημα με την παρουσίαση των αντίστοιχων στοιχείων. Επίσης, οι προοπτικές, η επέκταση και ο εμπλουτισμός της παρούσας θέσης θα μπορεί να αποτελέσει δυναμικό αποθετήριο στη δημιουργία και διαχείριση συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου.

Abstract

This thesis deals with the creation of a content management system for museum websites. It analyzes the techniques of creating content through plug-in applications and the technologies that display it to visitors.

The main content management systems that cover the needs of exhibiting are presented, as well as all the necessary functionalities required to create a website up to the presentation of the result to the end user.

The system created is divided into two views, one belongs to the website administrator and the other to the visitor. Both views have common goals, the successful posting of exhibits and smooth navigation within the website.

With this thesis, an attempt is made to project, at an academic level, the technologies that were used in the implementation of structuring the content in the system with the presentation of the corresponding elements. Also, the prospects, expansion and enrichment of the present position will be able to be a dynamic repository in the creation and management of content management systems.

Περιεχόμενα

Περίληψη	3
Περιεχόμενα	5
Πίνακας εικόνων	8
Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή.....	11
Κεφάλαιο 2 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου – Content Magement Systems (CMS) .	13
Προβολή διαχειριστή	13
Προβολή χρηστών.....	13
Δημοφιλή CMS	14
WordPress.....	14
Shopify.....	14
Wix.....	15
Squarespace	15
Joomla	15
Drupal	15
Adobe Systems	15
Επιλογή κατάλληλου CMS	16
Κεφάλαιο 3 Τεχνολογίες παγκοσμίου ιστού.....	17
Παγκόσμιος ιστός	17
Διαδίκτυο	17
Διακομιστές παγκόσμιου ιστού - Web Server	17
Ιστότοποι	17
Προγράμματα περιήγησης παγκόσμιου ιστού (Web Browsers).....	18
Ανταπόκριση πολλαπλές οθόνες (Resposive Design).....	18
Κεφάλαιο 4 Ανάλυση απαιτήσεων	20
Απαιτήσεις εκθεμάτων.....	20
Οργάνωση και δόμηση περιεχομένου.....	21
Πολιτισμός πληροφοριών (Information ecology).....	21
Πολιτική πληροφοριών (Information politics).....	21
Προσωπικό πληροφοριών (Information staff)	21
Διαστάσεις προβλήματος (Problem dimensions)	21
Χαρακτηριστικά πληροφοριών (Information traits).....	22
Χρήσεις πληροφοριών (Information uses)	22
Κεφάλαιο 5 Υλοποίηση του ιστοτόπου	23
Υλοποίηση υποδομής	23
Ονομασία ιστοτόπου (Domain name)	23
Φιλοξενία ιστοτόπου	23
Εγκατάσταση του CMS.....	23
Υλοποίηση του CMS	23
Εγκατάσταση θέματος	23
Page Builder	24
Δημιουργία αρχικής σελίδας.....	24

Slider Εικόνων	25
Μήνυμα καλωσορίσματος και πληροφορίες επίσκεψης	27
Εκθεσιακοί χώροι	27
Ενημερωτικό δελτίο – Newsletter	28
Ορισμός νέας σελίδας ως αρχική	29
Δημιουργία τρισδιάστατης απεικόνισης εκθέματος	30
Δημιουργία νέου Post Type Εκθεμάτων	31
Προσαρμοσμένα πεδία (Custom Fields)	32
Δημιουργία ιστοσελίδων εκθεμάτων	34
Εικόνα εξώφυλλου	37
Μονοπάτι εκθέματος	40
Κοινοποίηση εκθέματος	42
Λεπτομέρειες εκθέματος	42
Περιγραφή εκθέματος και πηγή μοντέλου	45
Απόδοση προτύπου στο Post type	46
Προσθήκη εκθεμάτων στην αρχική σελίδα	47
Δημιουργία αρχείου εκθεμάτων	47
Επιλογές φιλτραρίσματος εκθεμάτων	48
Επιλογές ταξινόμησης εκθεμάτων	49
Κατασκευή ιστοσελίδας αρχείου εκθεμάτων	50
Απόδοση προτύπου στο Post type	55
Μετάφραση κειμένων	56
Δημιουργία μενού	58
Δημιουργία κεφαλίδας (Header)	59
Απόδοση προτύπου στο Post type	61
Δημιουργία άρθρων	61
Δημιουργία υποσέλιδου (footer)	63
Δημιουργία σελίδας “Νέα και ανακοινώσεις”	66
Δημιουργία σελίδας Επικοινωνίας	67
Responsive design	68
Κεφάλαιο 6 Επιπλέον υλοποιήσεις ιστοτόπου	72
Δράση “Online διαλέξεις”	72
Δράση “Εκπαιδευτικές δράσεις”	72
Δράση “Εκπαιδευτικά παιχνίδια”	72
Κεφάλαιο 7 Οδηγίες διαχειριστή	74
Εισαγωγή στο περιβάλλον του WordPress	74
Δημιουργία νέου τρισδιάστατου μοντέλου	75
Δημιουργία νέου εκθέματος	76
Επεξεργασία τρισδιάστατου μοντέλου	77
Επεξεργασία εκθέματος	78
Διαγραφή τρισδιάστατου μοντέλου	79

Διαγραφή εκθέματος.....	81
Δημιουργία νέου πρόσθετου πεδίου	83
Επεξεργασία πρόσθετου πεδίου	87
Διαγραφή πρόσθετου πεδίου	89
Δημιουργία νέου φίλτρου αναζήτησης εκθεμάτων	90
Επεξεργασία φίλτρου αναζήτησης εκθεμάτων	92
Διαγραφή φίλτρου αναζήτησης εκθεμάτων	94
Δημιουργία νέου άρθρου	96
Επεξεργασία άρθρου.....	96
Διαγραφή άρθρου	97
Χρήστες	99
Κεφάλαιο 8 Επεκτάσεις	100
Μετατροπή του ιστοτόπου σε πολυγλωσσικό	100
Προσθήκη gallery εικόνων στο κάθε έκθεμα	100
Δημιουργία ηλεκτρονικών εισιτηρίων ή συνδρομών	100
Προσθήκη eshop στον Ιστότοπο	100
Προσθήκη Newsletter (ενημερωτικού δελτίου).....	101
Εικονική πλοήγηση στους χώρους του μουσείου.....	101
Ψηφιακά διαδικτυακά παιχνίδια.....	101
Προσβασιμότητα από Άτομα με Ειδικές Ανάγκες.....	101
Ψηφιακό Μάρκετινγκ (Digital Marketing).....	102
Βελτιστοποίηση του ιστοτόπου στις μηχανές αναζήτησης.....	102
Τμήμα ανθρώπινου δυναμικού για τον ιστότοπο	102
Χρήση και ενσωμάτωση στοιχείων πλατφορμών.....	103
Κεφάλαιο 9 Συμπεράσματα	104
Αναφορές	106

Πίνακας εικόνων

Διάγραμμα ποσοστού πλοήγησης στο διαδίκτυο από κινητές συσκευές	18
Εγκατάσταση θέματος στην πλατφόρμα του WordPress	24
Εγκατάσταση Page Builder στην πλατφόρμα του WordPress	24
Δημιουργία νέας σελίδας.....	24
Επεξεργασία νέας σελίδας μέσω Page Builder	25
Προσθήκη νέου τμήματος μέσω Page Builder.....	25
Επεξεργασία δομής νέας ενότητας μέσω Page Builder.....	26
Επεξεργασία εμφάνισης νέας ενότητας μέσω Page Builder	26
Προσθήκη κεφαλίδας σε ενότητα	27
Δημιουργία τμήματος ιστοσελίδας δύο στηλών	27
Δημιουργία slides μέσω Page Builder	28
Δημιουργία φόρμας εγγραφής σε ενημερωτικό δελτίο μέσω Page Builder	29
Ορισμός νέας σελίδας ως αρχική	29
Λήψη τρισδιάστατου μοντέλου μέσω αποθετηρίου του Sketchfab.....	30
Επεξεργασία ρυθμίσεων νέου Post Type	31
Επεξεργασία ετικετών νέου Post Type	31
Προβολή νέου Post Type στο διαχειριστικό του ιστοτόπου	32
Δημιουργία νέου εκθέματος	32
Δημιουργημένα προσαρμοσμένα πεδία για τα εκθέματα	33
Επεξεργασία προσαρμοσμένου πεδίου τύπου επιλογής (Select).....	34
Λήψη πρόσθετης εφαρμογής PRO Elements.....	35
Χειροκίνητη εγκατάσταση πρόσθετης εφαρμογής PRO Elements	35
Μετάβαση στην σελίδα του Theme Builder	35
Προσθήκη νέου προτύπου για την προβολή εκθέματος	36
Διαχείριση προτύπου για την προβολή εκθέματος μέσω Page Builder.....	36
Προσθήκη νέου τμήματος μέσω Page Builder για την προβολή εκθέματος.....	37
Επιλογή δομής τεσσάρων στηλών για την προβολή εκθέματος	37
Επιλογή δομής μονής στήλης για την προβολή εκθέματος.....	37
Επεξεργασία δομής ενότητας εξωφύλλου προβολής εκθέματος μέσω Page Builder... ..	38
Προβολή ενότητας εξωφύλλου εκθέματος πριν την επεξεργασία	38
Προβολή ενότητας εξωφύλλου εκθέματος μετά την επεξεργασία	38
Επεξεργασία σχεδίασης εξωφύλλου προβολής εκθέματος μέσω Page Builder.....	39
Προσθήκη εικόνας εξωφύλλου προβολής εκθέματος μέσω Page Builder	39
Προσθήκη χρώματος σε ενότητα της προβολής εκθέματος.....	40
Επεξεργασία σχεδιασμού ενότητας της προβολής εκθέματος	40
Προσθήκη widget σε ενότητα της προβολής εκθέματος	41
Επεξεργασία κειμένου μέσω Page Builder	41
Προσθήκη συνδέσμου σε κείμενο για παραπομπή στα εκθέματα	42
Προσθήκη κουμπιών κοινοποίησης μέσω Page Builder.....	42
Εισαγωγή δομής περιεχομένου.....	43
Προσθήκη επεξεργαστή κειμένου μέσω Page Builder.....	43
Προσθήκη πεδίου κειμένου με δυναμική εμφάνιση προσαρμοσμένου πεδίου	44
Επιλογή προσαρμοσμένου πεδίου για απόδοση στον επεξεργαστή κειμένου	44
Προσθήκη εσωτερικής ενότητας μέσω Page Builder.....	45
Προσθήκη στατικών και δυναμικών κειμένων.....	45
Προσθήκη widget καρτελών (tabs) μέσω Page Builder	45
Εμφάνιση δυναμικού κειμένου σε widget	46
Σχεδιαστική επεξεργασία καρτελών (tabs) μέσω Page Builder.....	46
Απόδοση προτύπου σε τύπο δημοσιεύσεων (Post Type)	46
Δημιουργία widget με παρουσίαση εικόνων	47

Ενεργοποίηση αρχείου εκθεμάτων σε τύπο δημοσιεύσεων.....	48
Δημιουργημένα προσαρμοσμένα πεδία εκθεμάτων	48
Εγκατάσταση πρόσθετης εφαρμογής για φιλτράρισμα εκθεμάτων	48
Προσθήκη νέου φίλτρου εκθεμάτων.....	49
Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων	49
Δημιουργία σελίδας αρχείου εκθεμάτων.....	50
Αντιγραφή ενότητας μέσω Page Builder	50
Επικόλληση ενότητας μέσω Page Builder	51
Εμφάνιση μικροεφαρμογών στην αρχική μορφή τους.....	51
Εμφάνιση μικροεφαρμογών στην τελική μορφή τους.....	52
Δημιουργία νέας πλευρικής στήλης (sidebar).....	52
Προσθήκη μικροεφαρμογής σε νέα πλευρική στήλη.....	52
Προσθήκη μικροεφαρμογής ταξινόμησης στη νέα πλευρική στήλη	53
Επεξεργασία ρυθμίσεων μικροεφαρμογής ταξινόμησης βάσει προεπιλογής.....	53
Επεξεργασία ρυθμίσεων μικροεφαρμογής ταξινόμησης βάσει ονομασίας εκθέματος ..	54
Επεξεργασία ρυθμίσεων μικροεφαρμογής ταξινόμησης βάσει χρονολόγησης αντικειμένου.....	54
Προσθήκη πλευρικής στήλης μέσω Page Builder	54
Προσθήκη εμφάνισης πλευρικής στήλης.....	55
Απόδοση προτύπου σε τύπο δημοσίευσης.....	55
Κείμενα που χρήζουν μετάφρασης.....	55
Εγκατάσταση πρόσθετης εφαρμογής για μετάφραση κειμένων.....	56
Προσθήκη νέας γλώσσας προς μετάφραση	56
Επεξεργασία ρυθμίσεων εγκατάστασης νέας γλώσσας.....	57
Μετάφραση συμβολοσειράς.....	57
Αποθήκευση μετάφρασης συμβολοσειράς.....	58
Επεξεργασία menu	58
Προσθήκη σελίδων στο menu	58
Προσθήκη προσαρμοσμένου συνδέσμου στο menu	59
Προσθήκη προτύπου Header μέσω του Theme Builder.....	59
Προσθήκη widget εικόνας λογοτύπου	60
Επιλογή εμφάνισης menu	60
Ταξινόμηση (alignment) menu	60
Εισαγωγή επιλογής τροποποίησης εμφάνισης menu βάσει μεγέθους οθόνης.....	61
Απόδοση προτύπου στο Post Type	61
Προσθήκη widget για προβολή τίτλου άρθρου	61
Προσθήκη χρώματος γραμματοσειράς τίτλου άρθρου.....	62
Προσθήκη widget για προβολή σύντομης περιγραφής άρθρου.....	62
Προσθήκη widget για προβολή χαρακτηριστικής εικόνας άρθρου	63
Προσθήκη widget για προβολή περιεχομένου άρθρου.....	63
Προσθήκη προτύπου μέσω του Theme Builder	64
Δημιουργία δομής τεσσάρων στηλών του footer	64
Προσθήκη εικόνας στην πρώτη στήλη του footer	64
Προσθήκη κειμένου στην πρώτη στήλη του footer	65
Προσθήκη λίστας συνδέσμων στη δεύτερη στήλη του footer.....	65
Επικόλληση ενότητας background εικόνας.....	66
Επικόλληση ενότητας μονοπατιού ιστοσελίδας	66
Προσθήκη widget “Posts”.....	67
Προσθήκη widget φόρμας επικοινωνίας.....	67
Προσθήκη λογαριασμού email για αποστολή μηνύματος	68
Ενεργοποίηση λειτουργίας αναταπκρινόμενης οθόνης.....	69
Εναλλαγή μεταξύ εύρους οθόνης.....	69
Επιλογή εμφάνισης αντικειμένου μόνο σε συγκεκριμένο μήκος οθόνης	69

Προβολή εμφάνισης τίτλου στην επεξεργασία μέσω Page Builder	70
Προβολή εμφάνισης τίτλου στην επεξεργασία μέσω Page Builder για προβολή από κινητές συσκευές.....	70
Ταξινόμηση εμφάνισης τίτλου	70
Ταξινόμηση εμφάνισης τίτλου μόνο για κινητές συσκευές.....	71
Σελίδα σύνδεσης στο περιβάλλον του WordPress	74
Πλευρικό menu διαχειριστικού περιβάλλοντος του WordPress.....	75
Προσθήκη νέου τρισδιάστατου μοντέλου	75
Εμφάνιση shortcode τρισδιάστατου μοντέλου για χρήση σε έκθεμα.....	76
Προσθήκη νέου εκθέματος.....	77
Εμφάνιση τρισδιάστατων μοντέλων	78
Επεξεργασία τρισδιάστατου μοντέλου	78
Προβολή εκθεμάτων προς επεξεργασία.....	79
Επεξεργασία εκθέματος.....	79
Εμφάνιση τρισδιάστατων μοντέλων	80
Διαγραφή τρισδιάστατου μοντέλου.....	80
Μαζική διαγραφή τρισδιάστατων μοντέλων.....	81
Επαναφορά διαγραμμένου τρισδιάστατου μοντέλου	81
Προβολή εκθεμάτων	82
Διαγραφή εκθέματος.....	82
Μαζική διαγραφή εκθέματος	83
Επαναφορά διεγραμμένου εκθέματος.....	83
Εμφάνιση ενότητας προσαρμοσμένων πεδίων	84
Εμφάνιση προσαρμοσμένων πεδίων.....	84
Προσθήκη νέου προσαρμοσμένου πεδίου	84
Επιλογή τύπου προσαρμοσμένου πεδίου.....	85
Εισαγωγή επιλογών νέου προσαρμοσμένου πεδίου τύπου κειμένου.....	86
Εισαγωγή επιλογών νέου προσαρμοσμένου πεδίου τύπου επιλογών.....	87
Εμφάνιση ενότητας προσαρμοσμένων πεδίων	87
Εμφάνιση προσαρμοσμένων πεδίων.....	88
Επεξεργασία προσαρμοσμένου πεδίου	88
Εμφάνιση ενότητας προσαρμοσμένων πεδίων	89
Εμφάνιση προσαρμοσμένων πεδίων.....	89
Διαγραφή προσαρμοσμένου πεδίου	90
Εμφάνιση φίλτρων αναζήτησης εκθεμάτων.....	90
Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων.....	91
Προσθήκη νέας επιλογής φίλτρου εκθεμάτων.....	91
Επιλογή προσαρμοσμένου πεδίου για προσθήκη ως επιλογή φιλτραρίσματος.....	92
Εμφάνιση φίλτρων αναζήτησης εκθεμάτων.....	92
Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων.....	93
Επεξεργασία επιλογής φίλτρου εκθεμάτων.....	93
Εισαγωγή ρυθμίσεων νέας επιλογής φίλτρου εκθεμάτων.....	94
Εμφάνιση φίλτρων αναζήτησης εκθεμάτων.....	94
Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων.....	95
Επεξεργασία επιλογής φίλτρου εκθεμάτων.....	95
Διαγραφή επιλογής φίλτρου εκθεμάτων.....	95
Εμφάνιση άρθρων.....	96
Επεξεργασία άρθρου.....	97
Εμφάνιση άρθρων.....	97
Διαγραφή άρθρου.....	98
Μαζική διαγραφή άρθρων.....	98
Επαναφορά διαγραμμένου άρθρου.....	98
Εμφάνιση χρηστών.....	99

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Την τρέχουσα δεκαετία ολοένα και περισσότερα μουσεία τείνουν να προβάλλουν εκθέματά τους σε ψηφιακή μορφή σε όλο τον κόσμο, όπως το Βρετανικό Μουσείο στο Λονδίνο. Εξωγενείς παράγοντες όπως η πανδημία Covid19 συνήθως είναι εφελκυστικά προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό πολλών οργανισμών όπως είναι τα μουσεία. Οι προοπτικές στη συνεργασία των επιστημών Μουσειολογίας, Αρχαιολογίας, Τέχνης με τις επιστήμες της Πληροφορικής και τη ευρύτερης τεχνολογικής ανάπτυξης σίγουρα θα έχουν να παρουσιάσουν θετικά στοιχεία.

Μία από τις μορφές ψηφιακού μετασχηματισμού είναι μέσω του διαδικτύου. Τα μουσεία έχουν τη δυνατότητα προβολής των εκθεμάτων τους και πολλές ακόμα δυνατότητες, όπως η προβολή εκδηλώσεων ή online προβολής των εκθεσιακών χώρων. Για να μπορεί ένα μουσείο ή ένας οργανισμός να προβάλλεται μέσω του διαδικτύου θα πρέπει απαραίτητα να διαχειρίζεται έναν ιστότοπο.

Τα εικονικά μουσεία προσφέρουν μια ψηφιακή προσέγγιση των παραδοσιακών μουσείων, επιτρέποντας στους χρήστες να εξερευνούν συλλογές και εκθέματα μέσω διαδικτυακών πλατφορμών. Αυτά τα εικονικά περιβάλλοντα μπορούν να παρέχουν προσβασιμότητα σε ένα ευρύτερο κοινό, σπάζοντας γεωγραφικά και φυσικά εμπόδια.

Ο ιστότοπος με τη σειρά του θα πρέπει να φιλοξενεί το περιεχόμενο που θα πρέπει να προβάλλεται προς τους χρήστες – επισκέπτες του μουσείου. Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου - Content Management System (CMS) είναι ένα πακέτο λογισμικού που παρέχει ένα επίπεδο αυτοματοποίησης για τις εργασίες που απαιτούνται για την αποτελεσματική διαχείριση του περιεχομένου [1].

Συνεπώς, η χρήση των CMS παρέχει ευκολία τόσο σε άπειρους χρήστες, όσο και σε έμπειρους προγραμματιστές στη δημιουργία ιστοτόπων. Με ένα CMS, δίνεται η δυνατότητα δημιουργηθεί, να διαχειριστεί, να τροποποιηθεί και να δημοσιευτεί περιεχόμενο σε μια φιλική προς το χρήστη διεπαφή. Επίσης, μπορούν ταυτόχρονα πολλοί χρήστες να εργάζονται στο πίσω μέρος του ίδιου συστήματος σε διαφορετικές ενότητες.

Εναλλακτικός τρόπος δημιουργίας ενός ιστοτόπου είναι με χρήση κώδικα των απαραίτητων γλωσσών προγραμματισμού όμως θα πρέπει να είσαι σε θέση οι διαχειριστές του ιστοτόπου να γνωρίζουν τις γλώσσες αυτές ώστε να μπορούν να ενημερώνουν ή να δημιουργούν νέο περιεχόμενο. Συνεπώς, οι λειτουργικότητες αυτοματοποίησης που παρέχει ένα CMS είναι συνετό να υπάρχουν κατ' οποιoδήποτε τρόπο δημιουργίας ενός ιστοτόπου.

Στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Ψηφιακός Πολιτισμός» με τίτλο «Δημιουργία ιστοτόπου για το Αρχαιολογικό Μουσείο Καβάλας με χρήση CMS» δημιουργήθηκε ένας ιστότοπος με τη χρήση CMS με σκοπό να καλύπτει τους δύο πολύ σημαντικούς παράγοντες που οι χρήστες - επισκέπτες προτιμούν κατά την επίσκεψή τους σε ένα ψηφιακό μουσείο. Ο ένας παράγοντας είναι ευκολία πλοήγησης εντός του ιστοτόπου και δεύτερος είναι η διαδραστικότητα στον τρόπο προβολής των εκθεμάτων. Εκτός από την πλευρά των επισκεπτών, και οι διαχειριστές χρειάζονται την ευκολία κατά τη δημιουργία του περιεχομένου για την προβολή του αντίστοιχου αποτελέσματος στους επισκέπτες. Πηγές έμπνευσης της δημιουργίας αυτού του ιστοτόπου είναι το μουσείο Μπενάκη και το μουσείο της Ακρόπολης.

Στόχοι της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι:

- Να αναλυθεί η βαθμός δυσκολίας της δημιουργίας ενός ιστοτόπου χωρίς γνώσεις ακαδημαϊκού επιπέδου στις τεχνολογίες στον παγκόσμιο ιστό.
- Να βρεθεί ένας από τους βέλτιστους τρόπους προβολής εκθεμάτων πέραν της προβολής εικόνων.
- Να παρουσιάζεται στους επισκέπτες της ιστοσελίδας προσωποποιημένη πληροφόρηση, δηλαδή ο κάθε χρήστης να παίρνει τα αποτελέσματα που επιθυμεί με ελάχιστες κινήσεις στην ιστοσελίδα.

- Οι διαχειριστές του ιστοτόπου να μπορούν να εισάγουν περιεχόμενο στην ιστοσελίδα χωρίς γνώσεις επί του προγραμματισμού στον παγκόσμιο ιστό.
- Να παρουσιαστεί ενός τύπου εγχειρίδιο με τις απαραίτητες ενέργειες για τη δημιουργία ενός ιστοτόπου για ψηφιακά μουσεία.
- Να αναφερθούν και να εφαρμοστούν οι τεχνολογίες που απαιτούνται για όλα τα παραπάνω.
- Ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς με ηλεκτρονικά μέσα.

Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα δημοφιλέστερα, βάσει έρευνας, CMS με τα κύρια χαρακτηριστικά τους και περιγράφονται οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται ώστε ένας ιστότοπος να προβάλλεται στον παγκόσμιο ιστό. Στο 3ο κεφάλαιο αναφέρονται οι τεχνολογίες που χρειάστηκαν στη δημιουργία του συστήματος που αναπτύχθηκε στα πλαίσια τις παρούσας διπλωματικής εργασίας. Ακολουθεί στο κεφάλαιο 4, η ανάλυση απαιτήσεων που πραγματοποιήθηκε για τη δημιουργία του CMS. Στο 5^ο κεφάλαιο απεικονίζεται ο τρόπος υλοποίησης του ιστοτόπου με τις τεχνολογίες που παρέχονται από πρόσθετες εφαρμογές του CMS. Στη συνέχεια αναφέρονται οι επιπλέον υλοποιήσεις που θα πρέπει να τοποθετηθούν στο σύστημα, στο κεφάλαιο 6. Επίσης, περιέχονται οδηγίες προς τους διαχειριστές για κάθε ενότητα που μπορούν να διαχειριστούν στο 7^ο κεφάλαιο, ενώ στα τελευταία δύο κεφάλαια παρατίθενται τα συμπεράσματα και οι επεκτάσεις της διπλωματικής εργασίας .

Κεφάλαιο 2

Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου – Content Magement Systems (CMS)

Ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System – CMS), είναι μια εφαρμογή λογισμικού που επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν και να διαχειρίζονται έναν ιστότοπο χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιήσουν ή να γνωρίζουν προγραμματισμό στον παγκόσμιο ιστό. Συγκεκριμένα ένα CMS, υποστηρίζει τη δημιουργία, επεξεργασία και δημοσίευση πληροφοριών με ποικίλα εργαλεία [2] για την κάλυψη των αναγκών κάθε οργανισμού.

Συνεπώς, η χρήση των CMS παρέχει ευκολία τόσο σε άπειρους χρήστες, όσο και σε έμπειρους προγραμματιστές στη δημιουργία ιστοτόπων. Με ένα CMS, δίνεται η δυνατότητα να δημιουργηθεί, να διαχειριστεί, να τροποποιηθεί και να δημοσιευτεί περιεχόμενο σε μια φιλική προς το χρήστη διεπαφή. Επίσης, μπορούν ταυτόχρονα πολλοί χρήστες να εργάζονται στη διαχείριση του ίδιου συστήματος σε διαφορετικές ενότητες.

Συνήθως τα CMS που δραστηριοποιούνται στον παγκόσμιο ιστό εξυπηρετούν ανάγκες δημοσίευσης και επεξεργασίας περιεχομένου από το διαχειριστή ενός ιστοτόπου προς τους χρήστες αυτού. Αποθηκεύουν όλα τα δεδομένα που εισάγουν οι διαχειριστές σε βάσεις δεδομένων και η άντλησή τους εμφανίζεται με ένα δημιουργικό αποτέλεσμα στους επισκέπτες.

Προκειμένου να αναλυθούν οι διαδικασίες ενός CMS θα πρέπει επεξηγηθεί το τι είναι το περιεχόμενο που διαχειρίζονται.

Το περιεχόμενο αποτελεί συμβιβασμό μεταξύ της χρήσης των δεδομένων και του πλούτου των πληροφοριών που περιέχουν. Το περιεχόμενο είναι πλούσιο σε πληροφορίες που εμπεριέχεται σε απλά δεδομένα. Τα δεδομένα που περιβάλλουν τις πληροφορίες (μεταδεδομένα) είναι μια απλοποιημένη έκδοση του πλαισίου και της έννοιας των πληροφοριών [3].

Κατόπιν των ανωτέρω τα CMS διαχειρίζονται τη δομημένη πληροφορία που δίνεται από το διαχειριστή του συστήματος με σκοπό τη μετατροπή της στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Όπως θα διαμορφωθεί το CMS, θα πρέπει το περιεχόμενο που εισάγεται να αντιστοιχεί στο αποτέλεσμα που θα πρέπει να προβάλλεται στους χρήστες.

Τα CMS χωρίζονται σε δύο προβολές, εκείνη του διαχειριστή και εκείνη των χρηστών.

Προβολή διαχειριστή

Η ανάπτυξη του συστήματος CMS δημιουργήθηκε με σκοπό την αποθήκευση όλου του περιεχομένου δεδομένων σε πίνακες βάσεων δεδομένων, συνεπώς για την υλοποίηση χρησιμοποιήθηκαν λειτουργίες μόνιμης αποθήκευσης:

- Δημιουργίας δεδομένων (Create),
- Ανάγνωσης/Ανάκτησης δεδομένων (Read/Retrieve)
- Ενημέρωσης δεδομένων (Update)
- Διαγραφής δεδομένων (Delete)

που δημιουργούν το ακρωνύμιο CRUD. Για τη λειτουργία αυτή ο James Martin είχε αναφέρει πως «Η κάθε λειτουργία περιλαμβάνει την απαραίτητη λογική ή υπολογισμό. Δεν περιλαμβάνει οποιοσδήποτε συνθήκες (κριτήρια) που επηρεάζουν την ακολουθία πρόσβασης των εγγραφών στον πίνακα (records). Οι συνθήκες εκφράζονται ξεχωριστά από τις ενέργειες και διέπουν τις ενέργειες εκτέλεσης.» [4].

Προβολή χρηστών

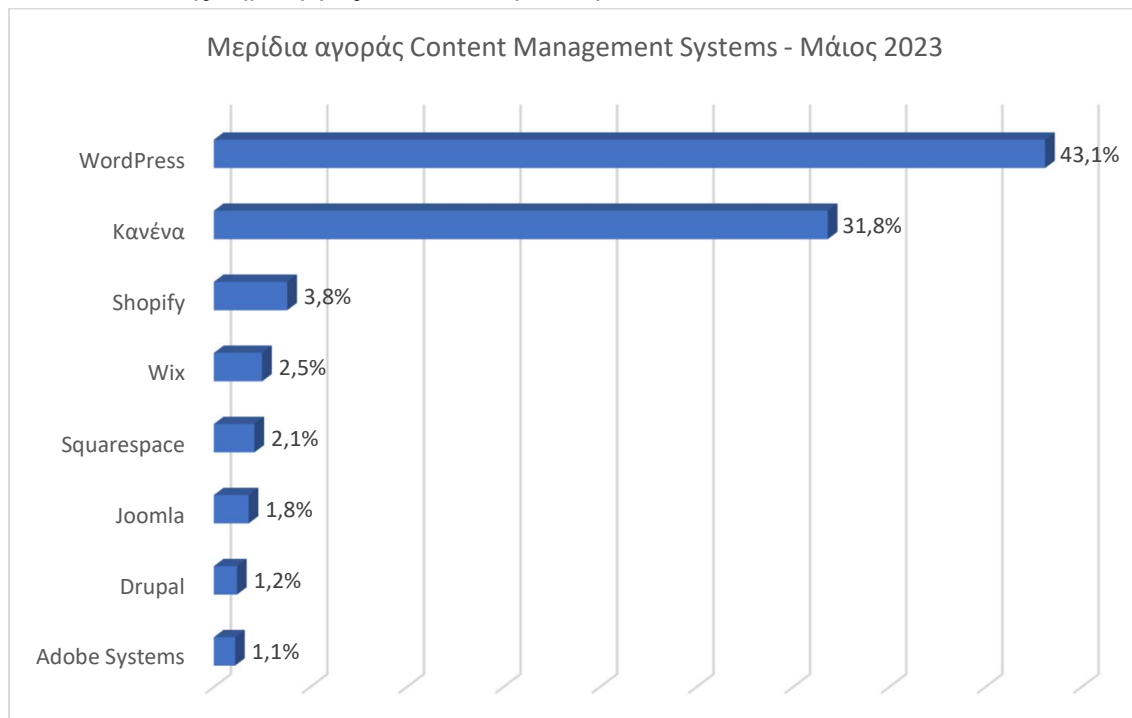
Στην προβολή παρουσίασης περιεχομένου, οι χρήστες (επισκέπτες) πλοηγούνται σε ιστοσελίδες που αντλούν δεδομένα και πληροφορίες από το διαχειριστικό κομμάτι της ιστοσελίδας. Έχουν δημιουργηθεί ιστοσελίδες που προβάλλουν περιεχόμενο καθώς και σελίδες που εξυπηρετούν το σκοπό αυτό με συναρτήσεις προγραμματισμού που διαμορφώνουν τα δεδομένα που εισάγει ο χρήστης (προσθήκη στο καλάθι ή επεξεργασία καταλόγου αγορών/ εγγραφή στην ιστοσελίδα). Επίσης οι χρήστες της προβολής αυτής μπορούν να αλληλεπιδρούν με τα δικά τους δεδομένα

στο σύστημα δημιουργώντας λογαριασμό χρήστη για τη διευκόλυνση ολοκλήρωσης παραγγελίας και παρακολούθησης ιστορικού παραγγελιών.

Δημοφιλή CMS

Οι περισσότερες πλατφόρμες CMS επιτρέπουν στους χρήστες να δημιουργούν εύκολα έναν ιστότοπο χωρίς να κατανοούν κανέναν κώδικα. Υπάρχουν πολλές διαθέσιμες επιλογές CMS, πράγμα που σημαίνει ότι μπορεί να δυσκολεύει τους χρήστες να επιλέξουν το καλύτερο CMS για την κάλυψη των αναγκών τους διότι στη συγκεκριμένη αγορά δραστηριοποιούνται πλατφόρμες που καλύπτουν διαφορετικές ανάγκες όσων θέλουν να εμπλακούν με την ηλεκτρονική προβολή του οργανισμού τους.

Σύμφωνα με έρευνα [5], της ιστοσελίδας δημιουργίας στατιστικών δεδομένων W3techs, άνω του 50% της δημιουργίας ιστοτόπων, γίνεται μέσω κάποιου CMS.



WordPress

Το WordPress είναι η δημοφιλέστερη πλατφόρμα CMS που υποστηρίζεται από μία μεγάλη κοινότητα προγραμματιστών και χρηστών με στόχο την επίλυση προβλημάτων, δυνατότητες επεκτάσεων και επίλυσης ζητημάτων ασφαλείας. Στο CMS αυτό δίνεται η δυνατότητα εγκατάστασης έτοιμων θεμάτων και πρόσθετων εφαρμογών που παρέχουν δυνατότητες προβολής περιεχομένου κατ' ανάγκη του διαχειριστή. Ο λόγος που το WordPress έχει αποκτήσει τη δημοτικότητα αυτή είναι η ευελιξία, η επεκτασιμότητα και η εκτεταμένη κοινοτική υποστήριξη.

Shopify

Η διάθεση της συγκεκριμένης πλατφόρμας γίνεται με μηνιαία συνδρομή, όπου το μηνιαίο ποσό εξαρτάται από τις λειτουργίες που επιθυμεί ο χρήστης να έχει το ηλεκτρονικό του κατάστημα [6]. Το Shopify βασίζεται σε τεχνολογία Cloud Computing (παροχή υπηρεσιών αποθήκευσης δεδομένων μέσω διαδικτύου) και προσφέρει φιλοξενία, πρότυπες εφαρμογές, εργαλεία μάρκετινγκ και ενοποίηση με πύλες πληρωμής. Παρέχεται ακόμη η δυνατότητα να πραγματοποιηθεί αγορά διεύθυνσης URL μέσω του Shopify. Για χρήστες που θέλουν να εισέλθουν στο διαδικτυακό χώρο των ηλεκτρονικών πωλήσεων, αλλά δεν έχουν μεγάλη εμπειρία,

το Shopify μπορεί να είναι ιδανικό καθώς παρέχεται δωρεάν δοκιμή της πλατφόρμας πριν ξεκινήσει η μηνιαία συνδρομή [6].

Wix

Το Wix είναι μια πλατφόρμα ανάπτυξης ιστοσελίδων που βασίζεται στο cloud, η οποία επιτρέπει σε άτομα και επιχειρήσεις να δημιουργούν επαγγελματικές ιστοσελίδες χωρίς καμία γνώση προγραμματισμού. Προσφέρει μια φιλική προς το χρήστη διεπαφή και έναν επεξεργαστή drag-and-drop, επιτρέποντας στους χρήστες να προσαρμόσουν τις ιστοσελίδες τους απλά μεταφέροντας και ρίχνοντας στοιχεία στη σελίδα. Το WIX παρέχει ένα ευρύ φάσμα προσχεδιασμένων προτύπων και ένα ολοκληρωμένο σύνολο χαρακτηριστικών, συμπεριλαμβανομένης της λειτουργικότητας του ηλεκτρονικού εμπορίου, της ενσωμάτωσης Blog, των εργαλείων προς τις μηχανές αναζήτησης και της βελτιστοποίησης κινητών τηλεφώνων. Με την διαισθητική διεπαφή και τις ισχυρές δυνατότητές του, το Wix έχει γίνει μια δημοφιλής επιλογή για άτομα και μικρές επιχειρήσεις που θέλουν να καθιερώσουν την online παρουσία τους γρήγορα και εύκολα.

Squarespace

Το Squarespace είναι επίσης μια υπηρεσία ηλεκτρονικού εμπορίου SaaS (Software as a Service) και παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις για ηλεκτρονικά καταστήματα αλλά και για επιχειρήσεις που δεν θέλουν να πωλούν προϊόντα στο διαδίκτυο, επίσης διαθέτει ενότητα για blogging, ώστε οι χρήστες να μπορούν να δημοσιεύουν άρθρα. Παρέχει μεγάλη γκάμα προτύπων στους χρήστες και χρησιμοποιεί διαμορφωτή (builder) ιστοσελίδων, παρέχοντας μεγάλη ευκολία στους χρήστες. Η διάθεση της συγκεκριμένης πλατφόρμας γίνεται με μηνιαία συνδρομή, όπου το μηνιαίο ποσό εξαρτάται από τις λειτουργίες που επιθυμεί ο χρήστης να έχει το ηλεκτρονικό του κατάστημα [7].

Joomla

Το Joomla είναι μια ευέλικτη και φιλική προς το χρήστη πλατφόρμα για τη δημιουργία ιστότοπων διαφόρων τύπων, που κυμαίνονται από απλά προσωπικά ιστολόγια έως πολύπλοκους εταιρικούς ιστότοπους. Προσφέρει ένα ευρύ φάσμα χαρακτηριστικών και λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένων προσαρμόσιμων προτύπων, ισχυρών επεκτάσεων, πολυγλωσσικής υποστήριξης και ισχυρών μέτρων ασφαλείας. Το Joomla διαθέτει μια μεγάλη και ενεργή κοινότητα προγραμματιστών και χρηστών που συμβάλλουν στη συνεχιζόμενη ανάπτυξή του και παρέχουν υποστήριξη.

Drupal

Το Drupal είναι γνωστό για την ευελιξία και την ευρωστία του. Παρέχει σε άτομα και επιχειρήσεις τη δυνατότητα να δημιουργούν δυναμικές ιστοσελίδες, εφαρμογές και ηλεκτρονικές κοινότητες. Αυτό που θέτει το Drupal Apart είναι η ευελιξία, η επεκτασιμότητα και οι εκτεταμένες επιλογές προσαρμογής. Με έντονη έμφαση στην ευελιξία, την επεκτασιμότητα και την ασφάλεια, η Drupal έχει αποκτήσει ευρεία αναγνώριση ως προτιμώμενο CMS για ένα ευρύ φάσμα έργων, από προσωπικά ιστολόγια έως ιστοσελίδες σε επίπεδο επιχείρησης.

Adobe Systems

Κύριος εκφραστής της εταιρείας Adobe στα CMS είναι η πλατφόρμα του Magento. Το Magento είναι ένα CMS που παρέχει ευελιξία στη δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων. Αναπτύχθηκε το 2008, και εξελίχθηκε για να γίνει μια από τις πιο δημοφιλείς λύσεις για επιχειρήσεις όλων των μεγεθών, που κυμαίνονται από μικρές νεοσύστατες επιχειρήσεις έως μεγάλες επιχειρήσεις. Το ξεχωριστό χαρακτηριστικό του έγκειται στο ολοκληρωμένο σύνολο χαρακτηριστικών του, συμπεριλαμβανομένης της προηγμένης διαχείρισης καταλόγου, των ισχυρών εργαλείων μάρκετινγκ, της απρόσκοπτης ενσωμάτωσης με διάφορες πύλες πληρωμών και ένα εξαιρετικά προσαρμόσιμο περιβάλλον χρήστη.

Επιλογή κατάλληλου CMS

Κατόπιν αξιολόγησης των CMS που παρουσιάστηκαν ανωτέρω παρατηρήθηκε ότι το WordPress καλύπτει τις ανάγκες δημιουργίας ιστοσελίδας με θέμα την παρουσίαση εκθεμάτων για τη διπλωματική αυτή. Τα Shopify, Squarespace και Magento παρά τη δημοφιλία τους απορρίφθηκαν λόγω του ότι επικεντρώνονται στις online πωλήσεις.

Σε αντίθεση με τα υπόλοιπα CMS που παρουσιάστηκαν ανωτέρω, η μεγάλη κοινότητα προγραμματιστών και χρηστών που υποστηρίζει το WordPress παρέχει λύσεις και συμβουλές για κάθε είδους πρόβλημα. Αξίζει να ειπωθεί ότι ο ιστότοπος wordpress.stackexchange.com παρέχει λύσεις και συμβουλές για κάθε είδους ανάγκη αποκλειστικά με το WordPress. Επιπλέον, οι διαθέσιμες πρόσθετες εφαρμογές που παρέχονται άνευ κόστους πλησιάζουν ποσοτικά τις 60.000 [8] εγγυόνται ότι θα καλύψουν όλες τις ανάγκες που πρόκειται να παρουσιαστούν.

Κεφάλαιο 3

Τεχνολογίες παγκοσμίου ιστού

Για την ανάπτυξη και ολοκλήρωση του συστήματος CMS που δημιουργήθηκε πραγματοποιήθηκε χρήση των υπαρχόντων τεχνολογιών που επιτρέπουν την προβολή ιστοστόπων και ιστοσελίδων στον παγκόσμιο ιστό. Παράλληλα, χρειάστηκαν όλες οι απαραίτητες τεχνολογίες που περιλαμβάνονται εντός του CMS WordPress και των πρόσθετων εφαρμογών που χρησιμοποιήθηκαν. Όλες αυτές οι τεχνολογίες χρίζουν περαιτέρω ανάλυσης κατά σειρά που γίνονται απαιτητές για την επίτευξη του αποτελέσματος.

Παγκόσμιος ιστός

Σύμφωνα με τον James Tobin (“Greatest Projects”) [9] ο δημιουργός του παγκόσμιου ιστού Berners Lee δημιούργησε τρία κομμάτια κώδικα όπου κάθε αντικείμενο πληροφορίας (information object) θα εμφανίζεται ως μοναδική οντότητα με τη δική του μοναδική σειρά γραμμάτων και συμβόλων που θα ταυτοποιούσαν αυτό το αντικείμενο σε οποιονδήποτε προσπαθεί να το βρει.

Για να βρει ο οποιοσδήποτε το κάθε αντικείμενο πληροφορίας ο Berners Lee δημιούργησε την διεύθυνση αντικειμένου όπου την ονόμασε Universal Resource Identifier (URI), με την πάροδο όμως του χρόνου, σύμφωνα με τον James Tobin, ο όρος Uniform Resource Locator (URL) θα υιοθετηθεί και θα γίνει ο επικρατέστερος.

Το δεύτερο πρόγραμμα κώδικα του δημιουργού του παγκόσμιου ιστού είναι το Hypertext Transfer Protocol (HTTP). Συγκεκριμένα, είναι ο κώδικας που επιτρέπει σε έναν υπολογιστή να βρει και να μεταδώσει έγγραφο υπερκειμένου (document) από έναν άλλο υπολογιστή μέσω υπερκειμένου. Υπερκειμένο είναι κείμενο που εμφανίζεται σε οθόνες ηλεκτρονικών συσκευών με αναφορές (υπερσυνδέσεις) σε άλλο κείμενο στο οποίο μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση ο αναγνώστης. Προκειμένου να δημιουργηθούν έγγραφα υπερκειμένου ο Berners δημιούργησε και την Hypertext Markup Language (HTML). Αυτά τα τρία σχετικά συγkraτημένα προγράμματα ήταν το άθροισμα και η ουσία της δομής που συγκρατούσε τον Παγκόσμιο Ιστό.

Διαδίκτυο

Ο οργανισμός W3C (World Wide Web Consortium), που εργάζεται στην ανάπτυξη προτύπων του παγκόσμιου ιστού, ερμηνεύει ως διαδίκτυο «Το σύστημα διασυνδεδεμένων δικτύων υπολογιστών που ανταλλάσσουν δεδομένα με εναλλαγή πακέτων χρησιμοποιώντας την τυποποιημένη Σουίτα Πρωτοκόλλου Διαδικτύου (Internet Protocol Suite)» [10]. Η σουίτα αυτή ορίζεται ως «το εννοιολογικό μοντέλο και το σύνολο πρωτοκόλλων επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται στο διαδίκτυο. Είναι κοινώς γνωστό ως TCP / IP, επειδή τα βασικά πρωτόκολλα στη σουίτα είναι το πρωτόκολλο ελέγχου μετάδοσης (Transmission Control Protocol -TCP) και το πρωτόκολλο διαδικτύου (Internet Protocol -IP)». Ως εκ τούτου, το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο δικτύων, που ορίζεται από τα πρότυπα TCP / IP.»

Διακομιστές παγκόσμιου ιστού - Web Server

Ένας διακομιστής παγκόσμιου ιστού είναι ένας υπολογιστής που δέχεται αιτήματα στον παγκόσμιο ιστό και απαντάει σε αυτά. Ως αίτημα θεωρείται η εμφάνιση ενός πακέτου εγγράφων υπερκειμένου. Το πρόγραμμα ενός διακομιστή διανέμει ιστοσελίδες καθώς αυτές ζητούνται από έναν άλλο υπολογιστή. Βασικός του στόχος είναι η αποθήκευση, επεξεργασία και παράδοση ιστοσελίδων στους χρήστες και η επικοινωνία αυτή επιτυγχάνεται χρησιμοποιώντας το HTTP.

Ιστότοποι

Οι ιστότοποι είναι τα πακέτα ιστοσελίδων που βρίσκονται σε ένα κοινό τομέα (domain) που φιλοξενείται (hosting) σε τουλάχιστον ένα διακομιστή του παγκόσμιου ιστού που παρέχεται από το διαδίκτυο χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο http. Συνήθως προορίζονται στην παρουσίαση ή

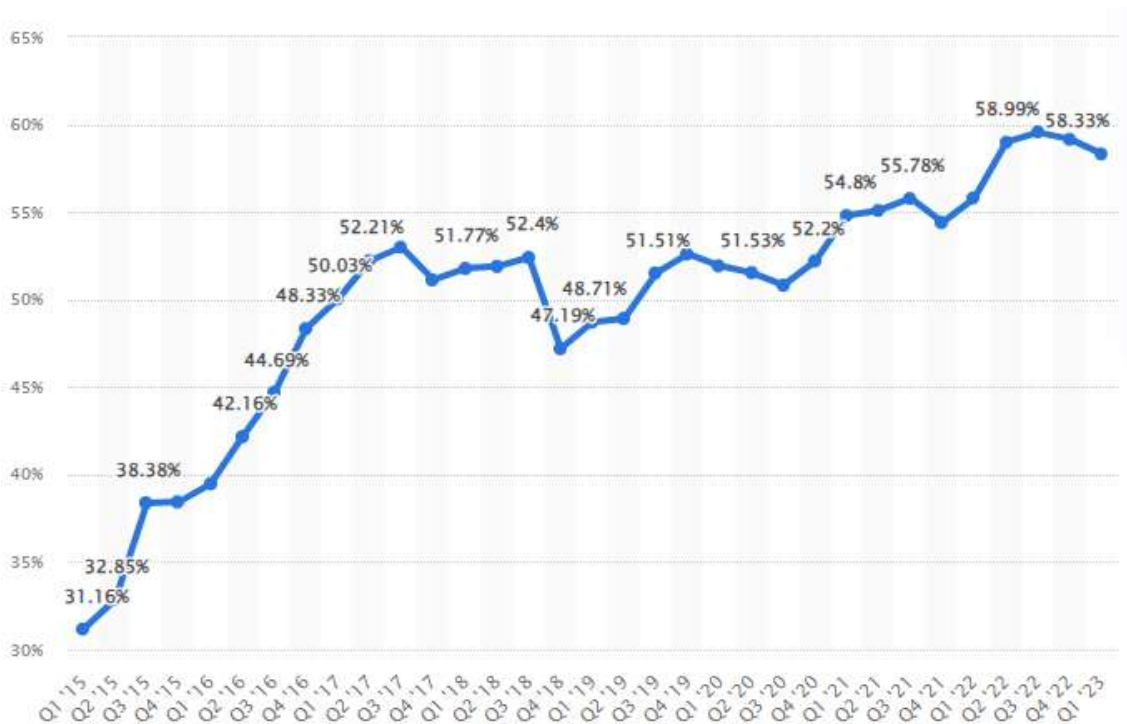
την επεξεργασία ενός συγκεκριμένου θέματος ή σκοπού (π.χ. ενημέρωση, υπολογισμούς, ψυχαγωγία). Η σύνδεση μεταξύ των σελίδων καθοδηγεί την πλοήγηση του ιστοτόπου. Οι χρήστες των ιστοτόπων μπορούν να έχουν πρόσβαση από πολλές ηλεκτρονικές συσκευές που χρησιμοποιούν προγράμματα περιήγησης στον παγκόσμιο ιστό (web browsers).

Προγράμματα περιήγησης παγκόσμιου ιστού (Web Browsers)

Τα προγράμματα περιήγησης παγκόσμιου ιστού είναι εφαρμογές λογισμικού για πρόσβαση σε πληροφορίες στον παγκόσμιο ιστό. Όταν ένας χρήστης αιτείται μια ιστοσελίδα από έναν συγκεκριμένο ιστοτόπο, το πρόγραμμα περιήγησης ιστού ανακτά το απαραίτητο περιεχόμενο από έναν διακομιστή ιστού και, στη συνέχεια, εμφανίζει την ιστοσελίδα στην ηλεκτρονική συσκευή του χρήστη. Αυτές οι εφαρμογές λογισμικού έχουν τη δυνατότητα ανάγνωσης και επεξεργασίας εγγράφων υπερκειμένου καθώς και ψηφιακού περιεχομένου. Μπορούν και εκτελούν γλώσσες προγραμματισμού όπως η HTML, CSS, Javascript και άλλες.

Ανταπόκριση πολλαπλές οθόνες (Responsive Design)

Βάσει έρευνας της εταιρείας Statista [11] για τις συσκευές που χρησιμοποιούν οι χρήστες παγκοσμίως για πλοήγηση στο διαδίκτυο παρατηρείται ότι σχεδόν οι μισοί χρήστες τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιούν κινητές συσκευές (smartphones) με τα στατιστικά να δείχνουν πως σταθεροποιούνται γύρω στο 50% έναντι της πλοήγησης σε σταθερούς υπολογιστές και κατ'επέκταση σε μεγάλο εύρος οθόνες.



Διάγραμμα ποσοστού πλοήγησης στο διαδίκτυο από κινητές συσκευές

Δεδομένου ότι ένας μεγάλος αριθμός χρηστών περιηγείται στο διαδίκτυο με πολλαπλές αναλογίες οθόνες (σταθεροί υπολογιστές, laptops, tablets, smartphones), η προσαρμογή των ιστοτόπων σε κάθε διαγώνιο οθόνης (ίντσες) θεωρείται απαραίτητη και ονομάζεται "Responsive Design", δηλαδή η μέθοδος προσαρμογής του περιεχομένου σε πολλαπλές οθόνες που, επίσης, αξιολογείται από τις μηχανές αναζήτησης στην κατάταξη ενός ιστοτόπου. Η τεχνική γύρω από την εν λόγω λειτουργία αποτελείται από το συνδυασμό ευέλικτων πλεγμάτων, που τοποθετείται το περιεχόμενο, σε συνάρτηση με τη χρήση ερωτημάτων για το σχεδιασμό ανά κάθε pixel οθόνης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη διαφοροποίηση και την αλλαγή του τρόπου παρουσίασης των

πληροφοριών ακόμα και αν ένας χρήστης αντιστρέψει τον προσανατολισμό της οθόνης του (tablets, smartphones).

Στο CMS που δημιουργήθηκε, η προβολή και η δομή περιεχομένου προσαρμόζεται σε κάθε επιλογή του χρήστη, ώστε να παρέχει το βέλτιστο αποτέλεσμα τόσο στην εμπειρία του χρήστη κατά τη διαδικασία πλοήγησης, όσο και για τη βέλτιστη αξιολόγηση του ιστοτόπου που μπορεί να δημιουργήσει ένας διαχειριστής στις μηχανές αναζήτησης.

Κεφάλαιο 4

Ανάλυση απαιτήσεων

Όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή της διπλωματικής αυτής στόχος του ιστοτόπου είναι η επιτυχής και εύκολη δημιουργία περιεχομένου από τους διαχειριστές της ιστοσελίδας και η προβολή του περιεχομένου αυτού στους χρήστες της ιστοσελίδας.

Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί τέθηκαν οι απαιτήσεις στην υλοποίηση της ιστοσελίδας. Ως απαίτηση ορίζεται η δήλωση των λειτουργιών του συστήματος, οι απαιτήσεις αυτές χωρίζονται σε λειτουργικές απαιτήσεις (functional requirements) που περιγράφουν το τι πρέπει να κάνει το σύστημα (διαδικασίες) και τις μη λειτουργικές (nonfunctional requirements) που περιγράφουν τις απαιτήσεις του συστήματος [12], στην προκείμενη περίπτωση τις τεχνικές και τον εξοπλισμό.

Ως εκ των ανωτέρω οι λειτουργικές απαιτήσεις και παράλληλα οι στόχοι του συστήματος είναι οι εξής:

Στην προβολή διαχειριστή:

- Επιτυχής δημιουργία εκθεμάτων, άρθρων και σελίδων: Ο διαχειριστής του συστήματος να είναι σε θέση να δημιουργεί εκθέματα και περιεχόμενο ιστοσελίδων χωρίς την απαίτηση να γνωρίζει προγραμματισμό στον παγκόσμιο ιστό.
- Γρήγορη και εύκολη δημιουργία και περιεχομένου, με λίγα μόνο κλικ: Να μην χρειάζεται – απαιτείται η πλοήγηση σε πολλαπλές σελίδες για τη δημιουργία και δημοσίευση του περιεχομένου. Τα πεδία που θα απαιτούνται (required) να είναι εκείνα μόνο που χρειάζονται για την ορθή λειτουργία του ιστοτόπου.

Στην προβολή χρήστη:

- Επιτυχής προβολή των εκθεμάτων, των άρθρων και των σελίδων: Με την ολοκλήρωση δημιουργίας περιεχομένου και με την ενεργοποίηση προβολής από το διαχειριστή, να εμφανίζεται άμεσα το αποτέλεσμα στην προβολή χρήστη.

Για την επίτευξη εκπλήρωσης των απαιτήσεων αυτών δημιουργήθηκε ένας νέος τύπος δημοσιεύσεων (Post Type) που διαχειρίζεται τα δεδομένα που καταχωρούνται στη διαχειριστική προβολή και προβάλλονται στην αρμόδια ιστοσελίδα της προβολής χρήστη. Παράλληλα, στις προεπιλεγμένες λειτουργίες του WordPress περιλαμβάνονται οι δυνατότητες δημιουργίας άρθρων και σελίδων με την αντίστοιχη προβολή στην προβολή χρήστη.

Οι μη λειτουργικές απαιτήσεις για την κατασκευή του συστήματος είναι οι εξής:

- Ονομασία ιστοτόπου (domain name): Η ονομασία ιστοτόπου είναι εκείνη που πληκτρολογούν οι χρήστες ώστε να πλοηγηθούν εντός ενός ιστοτόπου (π.χ.: upiri.gr).
- Διακομιστής παγκόσμιου ιστού (web server): Στη συγκεκριμένη τοποθεσία θα πρέπει να τοποθετηθούν όλα τα απαραίτητα αρχεία του συστήματος, προκειμένου να γίνει εγκατάσταση των πινάκων της βάσης δεδομένων και να λειτουργεί το σύστημα. Για το παρόν σύστημα που δημιουργήθηκε, έγινε αγορά χώρου διακομιστή σε ιδιώτη.
- Ηλεκτρονικός υπολογιστής: Απαραίτητο εργαλείο για τη δημιουργία περιεχομένου και αρχείων που διαμορφώνουν το σύστημα. Θα πρέπει να έχει την υπολογιστική ισχύ ώστε είναι σε θέση επιτρέπει την πλοήγηση στον παγκόσμιο ιστό.
- Σύνδεση στο διαδίκτυο: Προκειμένου να μπορεί να πραγματοποιηθεί η σύνδεση στη διαχείριση του WordPress μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή, απαιτείται παροχή σταθερής σύνδεσης στο διαδίκτυο με τη χρήση διαμορφωτή (modem).

Απαιτήσεις εκθεμάτων

Τα εκθέματα είναι ίσως το πιο σημαντικό κομμάτι προβολής στον ιστοτόπο αυτό. Κατόπιν αυτού, οι απαιτήσεις που τέθηκαν για τη δημιουργία εκθεμάτων είναι οι ακόλουθες:

- Να παρουσιάζονται τα εκθέματα με τρισδιάστατη απεικόνιση.

Να παρουσιάζονται όλα τα εκθέματα σε μία ιστοσελίδα και παράλληλα να υπάρχει η δυνατότητα φιλτραρίσματος βάσει κριτηρίων (π.χ. είδος, εποχή, κ.α.) ώστε να επιτυγχάνεται η προσωποποιημένη πληροφόρηση.

- Στην ιστοσελίδα προβολής όλων των εκθεμάτων να υπάρχει η δυνατότητα ταξινόμησης βάσει κριτηρίων, ώστε να επιτυγχάνεται επιπλέον προσωποποιημένη πληροφόρηση.
- Κάθε πληροφορία για τα εκθέματα να τοποθετείται σε μεμονωμένα πεδία για την εύκολη καταχώρηση και επεξεργασία τους.
- Να εμφανίζονται δυναμικά προς τους χρήστες ώστε να μην υπάρχει η αναγκαιότητα δημιουργίας μεμονωμένης ιστοσελίδας για κάθε έκθεμα.

Οργάνωση και δόμηση περιεχομένου

Πριν την έναρξη της υλοποίησης οποιουδήποτε ιστοτόπου, είναι σημαντικό να υπάρχει το περιεχόμενο που θα απεικονίζεται προς τους χρήστες και θα διαχειρίζονται οι διαχειριστές. Ο Detlor, B. (2000). The corporate portal as information infrastructure: towards a framework for portal design. International Journal of Information Management [13], περιγράφει σενάρια σχεδίασης για την ενσωμάτωση των πληροφοριών, εστιάζοντας σε δύο βασικούς τομείς: την οικολογία πληροφοριών και τις συμπεριφορές χρήσης πληροφοριών. Προτείνει λύσεις για την αντιμετώπιση προβλημάτων όπως η φυσική απόσταση από πηγές πληροφοριών, η πολιτική και ο πολιτισμός πληροφοριών, καθώς και η υπερφόρτωση πληροφοριών. Επίσης, αναλύει πώς πρέπει να παρουσιάζονται οι πληροφορίες ώστε να είναι χρήσιμες και προσαρμοσμένες στις ανάγκες των χρηστών, βοηθώντας έτσι στη βελτίωση της πρόσβασης και της χρήσης των πληροφοριών.

Για την οικολογία των πληροφοριών (Information ecology) αναφέρει:

Πολιτισμός πληροφοριών (Information ecology)

Σενάριο	Λύση σχεδίασης
Οι χρήστες δεν εκτιμούν ή δεν κατανοούν τις πληροφορίες.	Παρουσίαση των πληροφοριών με ελκυστικό τρόπο και προβολή συνδέσμων σε εσωτερικές σελίδες που είναι παραδείγματα στην κοινοποίηση και την προώθηση σχετικών πληροφοριών.

Πολιτική πληροφοριών (Information politics)

Σενάριο	Λύση σχεδίασης
Αν υπάρχει έντονη ενημέρωση στην οργάνωση.	Ενσωμάτωση χαρακτηριστικών που διευκολύνουν τη συζήτηση και την επικοινωνία, όπως διαδικτυακές συζητήσεις ή ανώνυμες συνομιλίες.

Προσωπικό πληροφοριών (Information staff)

Σενάριο	Λύση σχεδίασης
Αν υπάρχει υπερφόρτωση πληροφοριών και αποδιοργάνωση πληροφοριών.	Πρόσληψη επαγγελματιών διαχείρισης περιεχομένου, για να φιλτράρουν, συνοψίζουν, οργανώνουν και καταλογοποιούν (indexing) τις πληροφορίες.

Για τις “συμπεριφορές” των πληροφοριών (Information behaviours) αναφέρει:

Διαστάσεις προβλήματος (Problem dimensions)

Σενάριο	Λύση σχεδίασης
Αν τα προβλήματα των χρηστών είναι καλά δομημένα, απλά, οικεία	Παροχή συνδέσμων σε βήματα ή διαδικασίες που οδηγούν τους χρήστες μέσω των αιτημάτων τους για πληροφορίες.

και έχουν συγκεκριμένους στόχους.	
Αν τα προβλήματα είναι κακώς δομημένα, πολύπλοκα και έχουν ασαφείς στόχους.	Παροχή συνδέσμων σε πολλαπλές προοπτικές και συνοψίσεις πληροφοριών για τη βοήθεια των χρηστών να ερμηνεύσουν και να κατανοήσουν τις πληροφορίες.
Αν τα προβλήματα εμφανίζονται κατά την ανακάλυψη (discovery-related)	Παροχή εργαλείων αναζήτησης για την βοήθεια των χρηστών να βρουν τις πληροφορίες που χρειάζονται

Χαρακτηριστικά πληροφοριών (Information traits)

Σενάριο	Λύση σχεδίασης
Προσδιορισμός του τρόπου που οι χρήστες προτιμούν να παρουσιάζονται οι πληροφορίες για να λύσουν τα προβλήματά τους.	Παρουσίαση των πληροφοριών με τον προτιμώμενο τρόπο (π.χ. ποσοτικές/ποιοτικές, ιστορικές/προβλεπτικές (forecasting), γεγονότα/διάχυτες (difuse), εφαρμοσμένες/θεωρητικές)..

Χρήσεις πληροφοριών (Information uses)

Σενάριο	Λύση σχεδίασης
Αν οι χρήστες χρειάζονται πληροφορίες για λόγους διαφώτισης ή κατανόησης προβλημάτων.	Παροχή συνδέσμων σε επαρκείς πληροφορίες υποβάθρου (sufcient background information) και σχετικές ιστορίες και συνοψίσεις.
Αν οι χρήστες χρειάζονται πληροφορίες για πρακτικούς σκοπούς.	Παροχή αναφορών σε συγκεκριμένες οδηγίες για το τι ή πώς να κάνουν κάτι.
Αν οι χρήστες χρειάζονται πληροφορίες για λόγους ακριβούς γεγονότος.	Παροχή συνδέσμων σε ακριβή, σχετικά δεδομένα.

Τα σενάρια και οι λύσεις (Detlor) δείχνουν πώς ένας καλά σχεδιασμένος ιστότοπος μπορεί να αντιμετωπίσει διάφορες ανάγκες χρηστών και οργανωτικές προκλήσεις, διευκολύνοντας έτσι την καλύτερη πρόσβαση και χρήση των πληροφοριών. Δίνεται έμφαση στην κατανόηση της συμπεριφοράς των χρηστών και του οργανωτικού πλαισίου για τη δημιουργία πιο αποτελεσματικών και φιλικών προς τον χρήστη συστημάτων πληροφόρησης.

Κεφάλαιο 5

Υλοποίηση του ιστοτόπου

Υλοποίηση υποδομής

Όπως αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, απαιτούνται συγκεκριμένες ενέργειες – διαδικασίες ώστε να μπορεί ένας ιστότοπος να παρέχει στους χρήστες περιεχόμενο. Στο κεφάλαιο αυτό αναλύονται τα βήματα για την υλοποίηση της υποδομής που χρειάστηκε για τη δημιουργία του ιστοτόπου.

Ονομασία ιστοτόπου (Domain name)

Πρώτο βήμα στην υλοποίηση της υποδομής ήταν η αγορά ενός domain name που χρησιμοποιήθηκε ώστε να προβάλλεται το περιεχόμενο του ιστοτόπου. Το domain name που αγοράστηκε για τις ανάγκες της διπλωματικής εργασίας είναι το dcsciot-museum.cs.unipi.gr το οποίο θα ανανεώνεται μέχρι το πέρας της.

Φιλοξενία ιστοτόπου

Το domain name προκειμένου να μπορεί να εμφανίζει το περιεχόμενό του θα πρέπει να φιλοξενείται σε ένα web server. Επί της ουσίας οι web servers είναι υπολογιστές που χρησιμοποιούνται για να απαντούν αιτήσεις των χρηστών. Όταν ένας χρήστης “αιτείται” την προβολή του ιστοτόπου (dcsciot-museum.cs.unipi.gr) θα πρέπει να λάβει το περιεχόμενό του.

Ως εκ τούτου, πραγματοποιήθηκε αγορά ενός πακέτου φιλοξενίας ιστοτόπου σε ελληνική εταιρεία. Το περιβάλλον φιλοξενίας περιλαμβάνει την πλατφόρμα διαχείρισης του web server “Plesk”. Μέσω του Plesk δίνεται η δυνατότητα επεξεργασίας των αρχείων του CMS και πολλών ακόμα λειτουργιών όπως η δημιουργία λογαριασμών email με την επέκταση του domain (π.χ. info@dcsciot-museum.cs.unipi.gr)

Εγκατάσταση του CMS

Η εγκατάσταση του Wordpress στο web server διενεργείται με τη λειτουργία που παρέχει το Plesk “WP Toolkit”. Η εν λόγω λειτουργία εκτελεί αυτομάτως εγκατάσταση του Wordpress στο Web server.

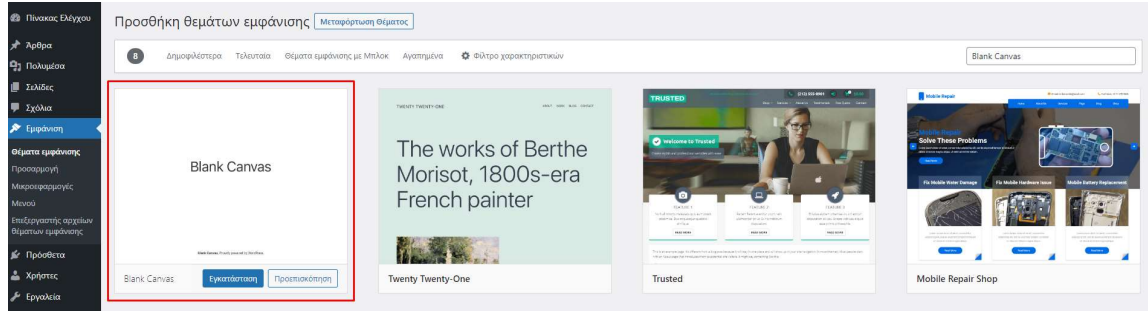
Υλοποίηση του CMS

Το CMS περιέχει διαφορετικές ενότητες που εφαρμόζουν διαφορετικές λειτουργίες στην προβολή των εκθεμάτων. Για την υλοποίηση αυτή χρησιμοποιήθηκαν πρόσθετες εφαρμογές που η κάθε μία εκτελεί διαφορετικές λειτουργίες και όλες μαζί διαμορφώνουν το τελικό αποτέλεσμα.

Εγκατάσταση θέματος

Όπως αναλύθηκε στο κεφάλαιο 2 τα CMS παρέχουν τη δυνατότητα εγκατάστασης θεμάτων με έτοιμο σχεδιασμό και λειτουργικότητες βάσει των αναγκών του εκάστοτε ιστοτόπου. Προκειμένου να ερευνηθεί η δυσκολία υλοποίησης ενός ιστοτόπου με τη χρήση του WordPress στον ιστότοπο της διπλωματικής αυτής χρησιμοποιήθηκε το θέμα “Blank Canvas” [14] το οποίο δεν περιέχει demo - έτοιμο περιεχόμενο και επιπλέον λειτουργικότητες. Έχει κατασκευαστεί από την εταιρεία Automatic που έχει κατασκευάσει το WordPress.

Για την εγκατάσταση του θέματος, από τη σχετική ενότητα του πλευρικού μενού του WordPress πραγματοποιήθηκε αναζήτηση του θέματος “Blank Canvas” και κατόπιν η εγκατάστασή και ενεργοποίησή του.



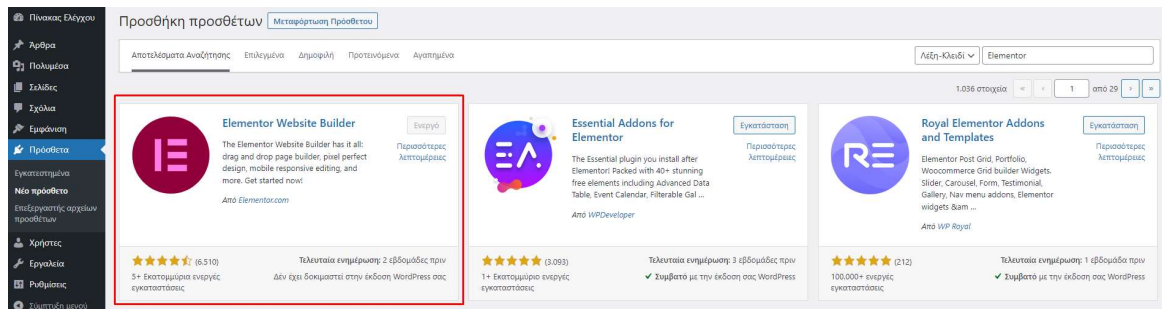
Εγκατάσταση θέματος στην πλατφόρμα του WordPress

Page Builder

Ο page builder που χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη του περιεχομένου των ιστοσελίδων είναι το “Elementor”. Με τη χρήση του Elementor σχεδιάστηκαν όλα τα επιμέρους τμήματα που εμφανίζουν περιεχόμενο δυναμικό ή στατικό. Με τη χρήση drag and drop διαφόρων widgets υλοποιήθηκε το κάθε τμήμα του ιστοτόπου. Ο τρόπος και οι τεχνικές του Page builder αναλύονται περαιτέρω στο επόμενο κεφάλαιο.

Το συγκεκριμένο page builder επιλέχθηκε λόγω της δημοφιλίας μεταξύ άλλων page builders. Αξίζει να σημειωθεί ότι τη στιγμή που επιλέχθηκε για εγκατάσταση, οι ενεργές εγκαταστάσεις του αριθμούνται περισσότερες από 5 εκατομμύρια.

Για την εγκατάσταση του Elementor, από τη σχετική ενότητα του πλευρικού μενού του WordPress πραγματοποιήθηκε η αναζήτησή του και κατόπιν η εγκατάστασή και ενεργοποίησή του.

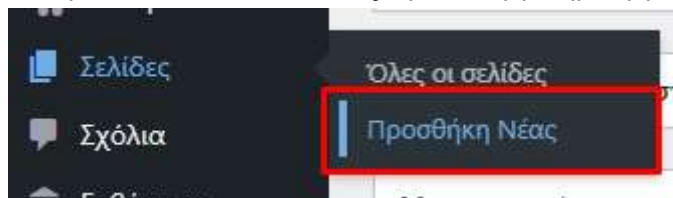


Εγκατάσταση Page Builder στην πλατφόρμα του WordPress

Δημιουργία αρχικής σελίδας

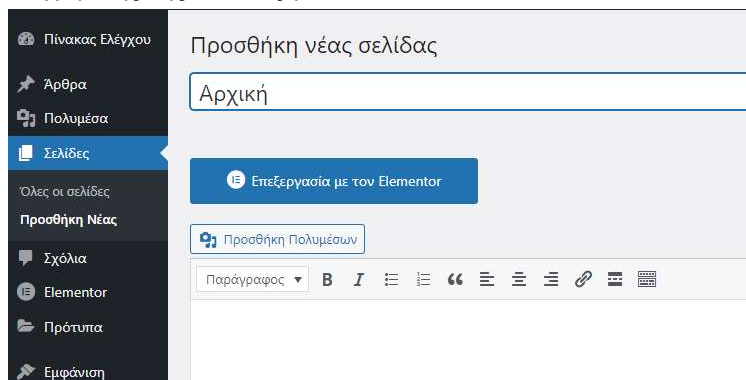
Η αρχική σελίδα ενός ιστοτόπου είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς είναι το πρώτο περιεχόμενο που παρουσιάζει στον χρήστη. Ως εκ τούτου, η πρώτη πληροφορία που θα δοθεί είναι και εκείνη που χρειάζεται άμεσα να βρει ο χρήστης.

Η δημιουργία της αρχικής σελίδας γίνεται από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα των σελίδων πατώντας την επιλογή “Δημιουργία νέας”:



Δημιουργία νέας σελίδας

Κατόπιν, εμφανίζεται η επεξεργασία της νέας σελίδας. Με το πάτημα της επιλογής “Επεξεργασία με τον Elementor”, ο page builder μεταφέρει το διαχειριστή στο περιβάλλον διαχείρισης της σελίδας μέσω αυτού.



Επεξεργασία νέας σελίδας μέσω Page Builder

Για τη δημιουργία νέου τμήματος επιλέχθηκε η “Προσθήκη Νέου Τμήματος”:



Προσθήκη νέου τμήματος μέσω Page Builder

Στη συνέχεια επιλέγεται η δομή του τμήματος αυτού σε διάταξη στηλών αναλόγως τις ανάγκες παρουσίασης του περιεχομένου στο εκάστοτε τμήματος.



Επιλογή δομής τμήματος στην υλοποίηση νέας σελίδας

Για την υλοποίηση των ιστοσελίδων των εκθεμάτων χρησιμοποιήθηκαν κατά σειρά τα παρακάτω τμήματα:

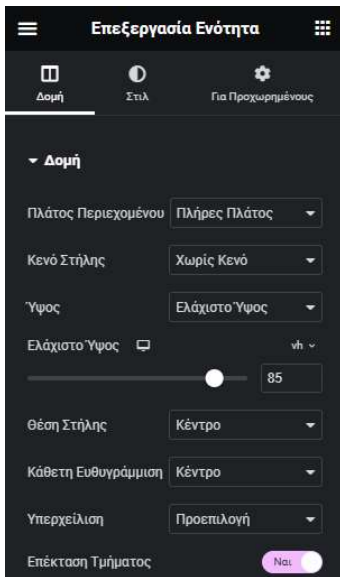
Slider Εικόνων

Το συγκεκριμένο τμήμα εμφανίζει εικόνες του μουσείου που εναλλάσσονται μεταξύ τους και ένα μήνυμα καλωσορίσματος. Το μήνυμα αυτό μπορεί να εναλλάσσεται αναλόγως την επιλογή των διαχειριστών του ιστοτόπου. Θα μπορούσε να αναφέρεται σε ένα νέο έκθεμα με σκοπό την προβολή – διαφήμιση του ή / και κάποια νέα εκδήλωση του μουσείου.

Για να εμφανίζονται οι εικόνες σε όλο το μήκος και το πλάτος της οθόνης, στις ρυθμίσεις δομής που δόθηκαν είναι:

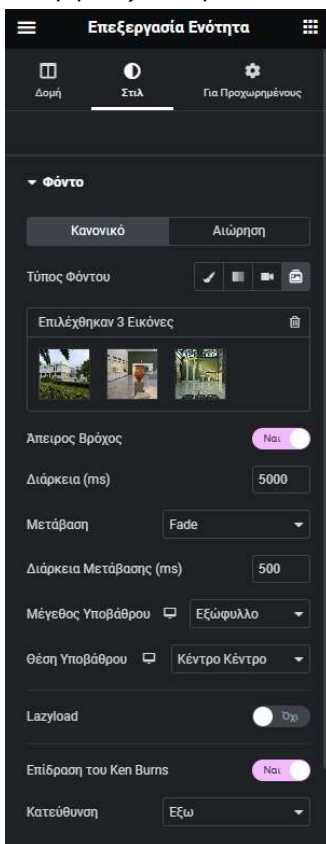
- Πλάτος περιεχομένου: “Πλήρες Πλάτος”
- Ύψος: “Ελάχιστο ύψος” σε 85 νη, όπου είναι το 85% του ύψους της οθόνης του χρήστη
- Κάθετη Ευθυγράμμιση: “Κέντρο”, ώστε το κείμενο που θα προστεθεί να εμφανίζεται στο κέντρο της ενότητας

- Επέκταση Τμήματος: “Ναι”, ώστε να εμφανίζεται η ενότητα σε όλο το μήκος της σελίδας.



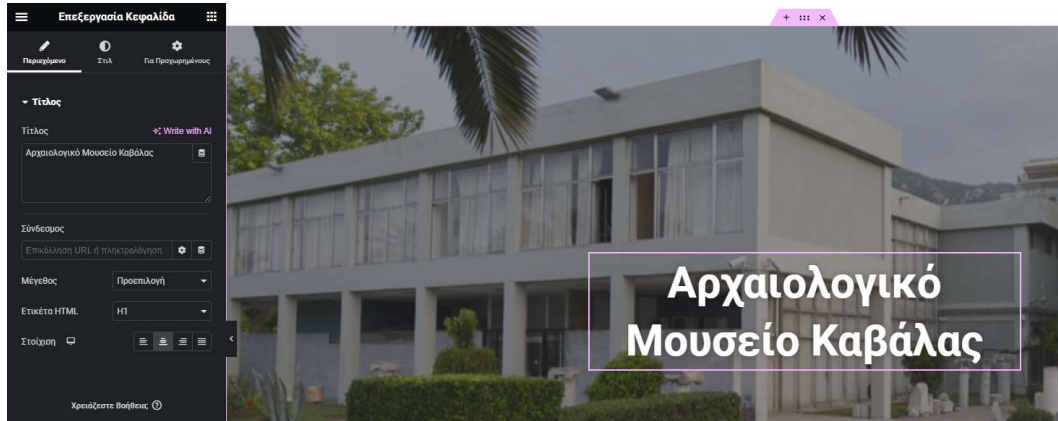
Επεξεργασία δομής νέας ενότητας μέσω Page Builder

Δεδομένου ότι οι εικόνες που εμφανίζονται δεν παρέχουν κάποια διάδραση με τους χρήστες ή διαφορετικό περιεχόμενο σε κάθε εικόνα, στην ίδια ενότητα, στις ρυθμίσεις στυλ επιλέχθηκε η “Παρουσίαση Διαφανειών”, όπου ανεβάζοντας όσες εικόνες επιθυμεί ο διαχειριστής θα εμφανίζονται βάσει των ρυθμίσεων που θα θέσει.



Επεξεργασία εμφάνισης νέας ενότητας μέσω Page Builder

Κατόπιν των ανωτέρω και με την προσθήκη του widget “Κεφαλίδα”, εμφανίζεται το κείμενο καλωσορίσματος πάνω στις εικόνες που επιλέγει ο διαχειριστής.

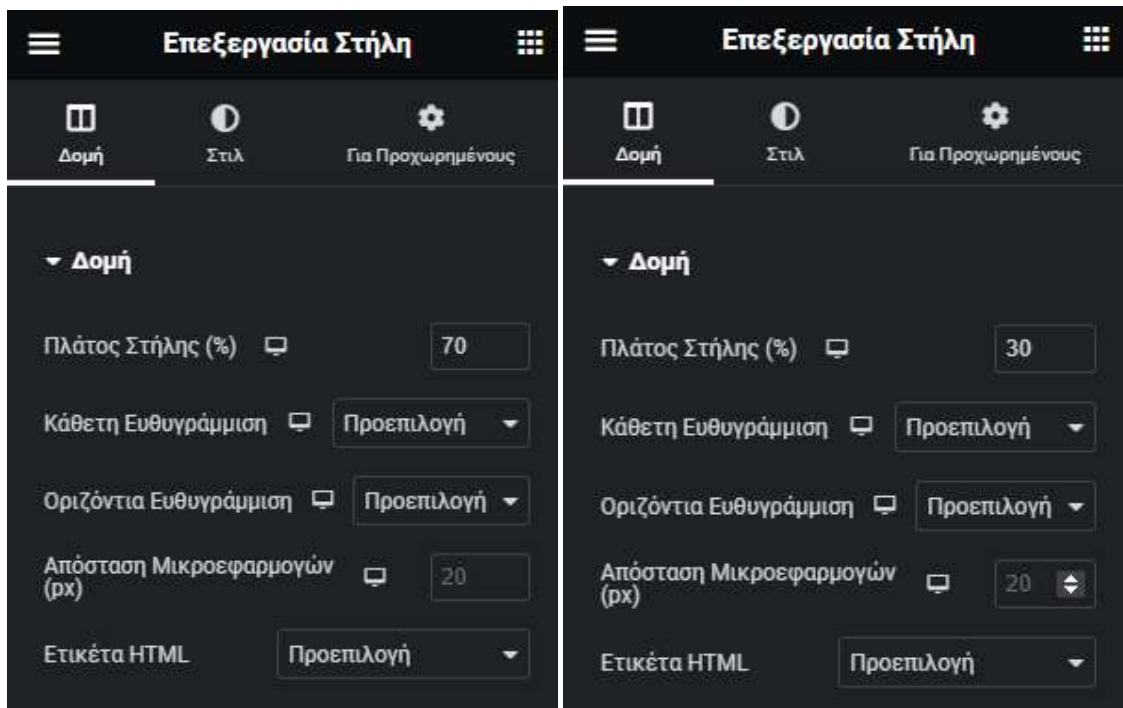


Προσθήκη κεφαλίδας σε ενότητα

Μήνυμα καλωσορίσματος και πληροφορίες επίσκεψης

Στην ενότητα αυτή εμφανίζονται δύο στήλες με διαφορετικό πλάτος η κάθε μία και διαφορετικές πληροφορίες. Η πρώτη στήλη περιλαμβάνει ένα ευρύ κείμενο με στοιχεία του μουσείου ενώ η δεύτερη στήλη περιλαμβάνει τις ώρες και ημέρες λειτουργίας.

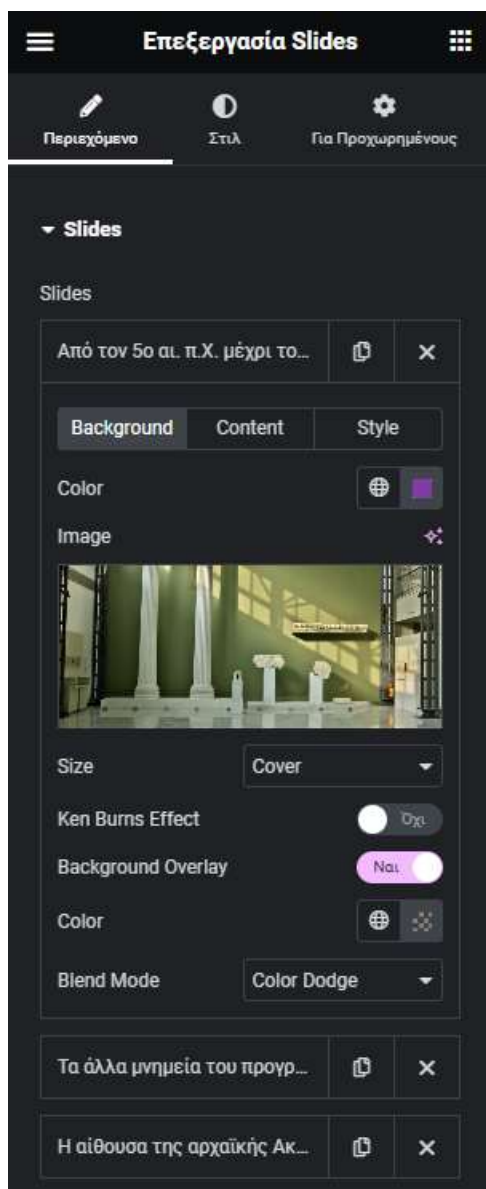
Παρατηρείται ότι οι η πρώτη στήλη έχει πλάτος 70% και η δεύτερη 30% όπου τα ποσοστά αυτά τέθηκαν στις ρυθμίσεις των στηλών αντίστοιχα.



Δημιουργία τμήματος ιστοσελίδας δύο στηλών

Εκθεσιακοί χώροι

Οι εκθεσιακοί χώροι έχουν προστεθεί ως ξεχωριστή ενότητα για την προβολή των πιο δημοφιλών χώρων του μουσείου. Με την προσθήκη slideshow εμφανίζονται οι προβαλλόμενοι χώροι με δυνατότητα παραπομπής σε αντίστοιχες ιστοσελίδες.



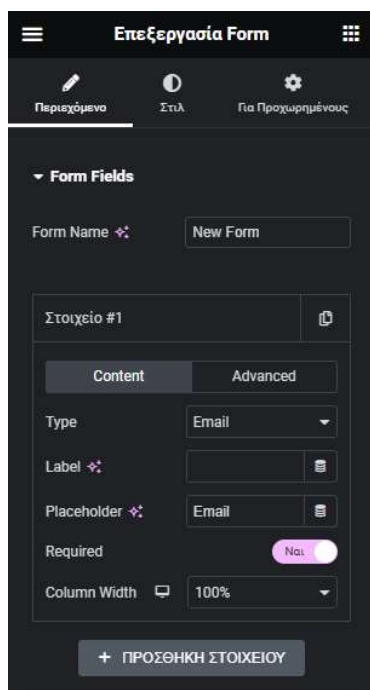
Δημιουργία slides μέσω Page Builder

Μέσω του widget αυτού, οι διαχειριστές μπορούν να προσθέσουν απεριόριστο αριθμό slides χωρίς να προστίθεται ύψος στην ιστοσελίδα της αρχικής σελίδας. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες για ενός είδους “ξεφύλλισμα” στους εκθεσιακούς χώρους του μουσείου.

Ενημερωτικό δελτίο – Newsletter

Μέσω της ενότητας αυτής οι χρήστες μπορούν να εγγραφούν στο ενημερωτικό δελτίο, ώστε να λαμβάνουν ενημερώσεις σχετικά με τα νέα του μουσείου. Η δομή που χρησιμοποιήθηκε για την ενότητα αυτή είναι δύο ίσων στηλών που η μία περιλαμβάνει το μήνυμα προτροπής εγγραφής και η άλλη την φόρμα εγγραφής. Η συγκεκριμένη φόρμα εγγραφής παρέχεται από το Elementor και ως μοναδικό πεδίο χρησιμοποιήθηκε ένα πεδίο τύπου “Email”.

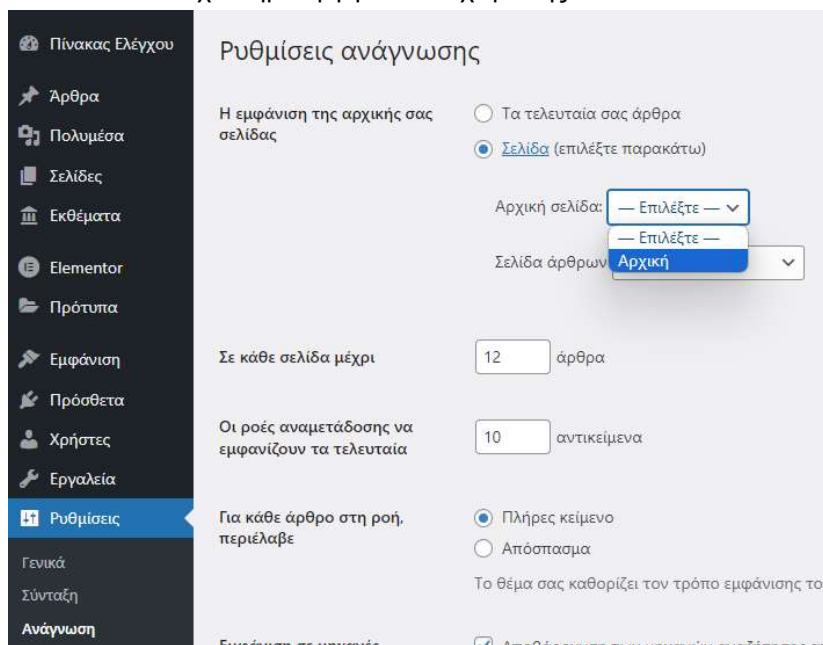
Επιπλέον, η προσθήκη της δυνατότητας εγγραφής μέσω ενημερωτικού δελτίου, παρέχει επιπλέον προσωποποιημένη πληροφόρηση, καθώς οι διαχειριστές μπορούν να χωρίζουν τους εγγεγραμμένους χρήστες σε διάφορες ομάδες βάσει των ενδιαφερόντων τους και να τους ενημερώνουν με αντίστοιχο υλικό.



Δημιουργία φόρμας εγγραφής σε ενημερωτικό δελτίο μέσω Page Builder

Ορισμός νέας σελίδας ως αρχική

Κατόπιν της δημιουργίας της σελίδας θα πρέπει να οριστεί ως “αρχική”. Το διαχειριστικό περιβάλλον του WordPress παρέχει μέσω ρυθμίσεων την επιλογή της αρχικής σελίδας μεταξύ όσων σελίδων έχει δημιουργήσει ο διαχειριστής.



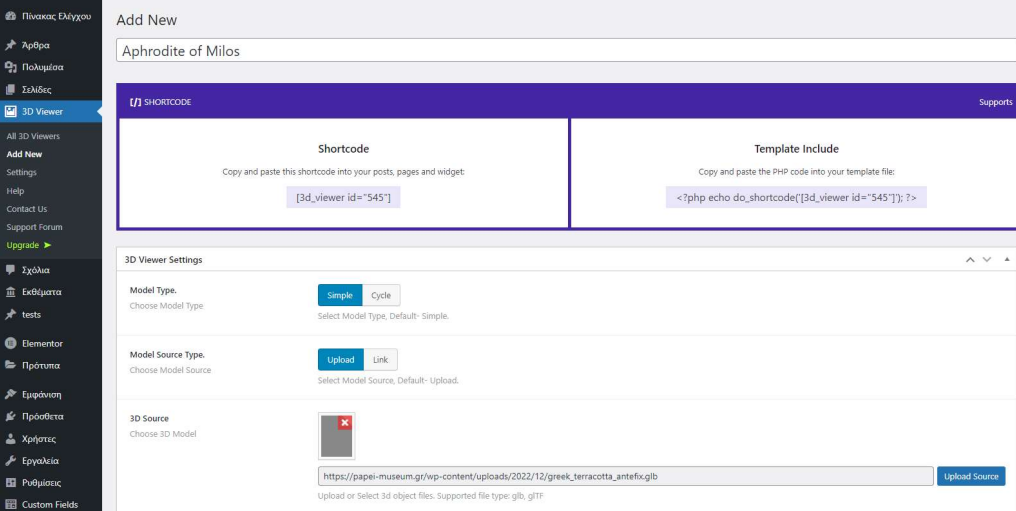
Ορισμός νέας σελίδας ως αρχική

Με την ολοκλήρωση του ορισμού της νέας σελίδας ως αρχική, όταν ένας επισκέπτης πληκτρολογήσει την ονομασία του ιστοτόπου θα μεταφερθεί στη νέα σελίδα που δημιουργήθηκε και θα προβάλλεται το περιεχόμενο που εμπεριέχεται.

Δημιουργία τρισδιάστατης απεικόνισης εκθέματος.

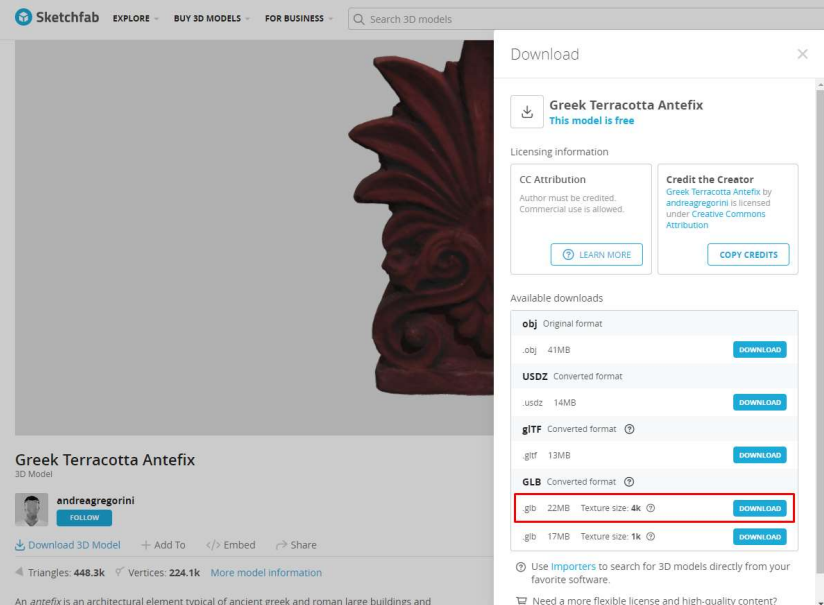
Ως απαίτηση του ψηφιακού μουσείου έχει οριστεί η τρισδιάστατη απεικόνιση των εκθεμάτων προς τους επισκέπτες του ιστοτόπου. Τα μοντέλα τρισδιάστατης απεικόνισης που χρησιμοποιήθηκαν για τα εκθέματα της διπλωματικής εργασίας, είναι προϊόντων των δημιουργών του αποθετηρίου του www.sketchfab.com και όλα όσα χρησιμοποιήθηκαν έγιναν λήψη χωρίς χρέωση και κάτω από τους κανόνες αδειών του “Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)” περί χρήσης τους.

Η πλατφόρμα του WordPress από προεπιλογή δεν παρέχει τη δυνατότητα προβολής στην προβολή των χρηστών αρχεία για τρισδιάστατη απεικόνιση. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε η πρόσθετη εφαρμογή “3D viewer – Embed 3D Models on WordPress” (<https://el.wordpress.org/plugins/3d-viewer/>) όπου παρέχει τη λειτουργικότητα αυτή. Μέσω της δημιουργίας νέου τρισδιάστατου μοντέλου οι διαχειριστές του ιστοτόπου έχουν τη δυνατότητα να ανεβάσουν το μοντέλο υπό τη μορφή glb ή glTF και με την αποθήκευσή του να λαμβάνουν ένα shortcode για χρήση σε οποιοδήποτε σημείο του ιστοτόπου.



Δημιουργία τρισδιάστατης απεικόνισης εκθέματος

Τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν από το αποθετήριο του Sketchfab είναι της μορφής “glb” και παρέχουν στα εκθέματα μία ρεαλιστική απεικόνιση της δημιουργίας.



Λήψη τρισδιάστατου μοντέλου μέσω αποθετηρίου του Sketchfab

Δημιουργία ιστοτόπου αρχαιολογικού μουσείου με τη χρήση CMS

Θα πρέπει να γίνει σαφές ότι σε συνθήκες δημιουργίας μοντέλων πραγματικών εκθεμάτων για μουσεία τα οποία επιθυμούν την ψηφιοποίηση και απεικόνισή τους, την εργασία της δημιουργίας των μοντέλων θα πρέπει να αναλαμβάνουν επαγγελματίες με γνώση στο αντικείμενο αυτό.

Δημιουργία νέου Post Type Εκθεμάτων

Στόχος της ιστοσελίδας, πλην της προβολής των χρηστών, είναι η επιτυχής δημιουργία, επεξεργασία και διαγραφή – απόκρυψη εκθεμάτων από τους διαχειριστές του ιστοτόπου. Χρησιμοποιώντας τη λειτουργικότητα του WordPress για εύκολη δημιουργία custom τύπων δημοσιεύσεων και με τη χρήση της πρόσθετης εφαρμογής “Custom Post Type UI” (<https://el.wordpress.org/plugins/custom-post-type-ui/>), δημιουργήθηκε ένας νέος τύπος δημοσιεύσεων που εμφανίζεται ξεχωριστά στο μενού του διαχειριστή και δίνει τη δυνατότητα δημοσίευσης ξεχωριστού περιεχομένου απ’ ότι στα άρθρα ή τις σελίδες του CMS.

Στο plugin αυτό ορίζονται διάφορες ρυθμίσεις που έχουν αντίκτυπο στο frontend της ιστοσελίδας, συγκεκριμένα:

- Το url των εκθεμάτων: Τέθηκε η τιμή “exhibits” με αποτέλεσμα στο σύνδεσμο <https://dcsciot-museum.cs.unipi.gr/exhibits/> περιέχονται όλα τα εκθέματα.

Basic settings

Post Type Slug * exhibits
The post type name/slug. Used for various queries for post type content.
Slugs should only contain alphanumeric, latin characters. Underscores should be used in place of spaces. Set “Custom Rewrite Slug” field to make slug use dashes for URLs. DO NOT EDIT the post type slug unless also planning to migrate posts. Changing the slug registers a new post type entry.

Migrate posts to newly renamed post type?

Plural Label * Εκθέματα
Used for the post type admin menu item.

Singular Label * Εκθεμα
Used when a singular label is needed.

Auto-populate labels [Populate missing labels based on chosen labels](#) | [Clear labels](#)

Επεξεργασία ρυθμίσεων νέου Post Type

- Ετικέτες του νέου Post Type: οι ετικέτες αυτές χαρίζουν ευκολία στους διαχειριστές ως προς τη δημιουργία και επεξεργασία των εκθεμάτων. Ετικέτες στα κουμπιά εντολών όπως “Προσθήκη Εκθέματος” και “Δεν βρέθηκαν Εκθέματα” λειτουργούν με στόχο την εύκολη διαχείριση των συγκεκριμένων δημοσιεύσεων.

Additional labels

Post Type Description

Perhaps describe what your custom post type is used for?

Menu Name Εκθέματα
Custom admin menu name for your custom post type.

All Items Όλα τα Εκθέματα
Used in the post type admin submenu.

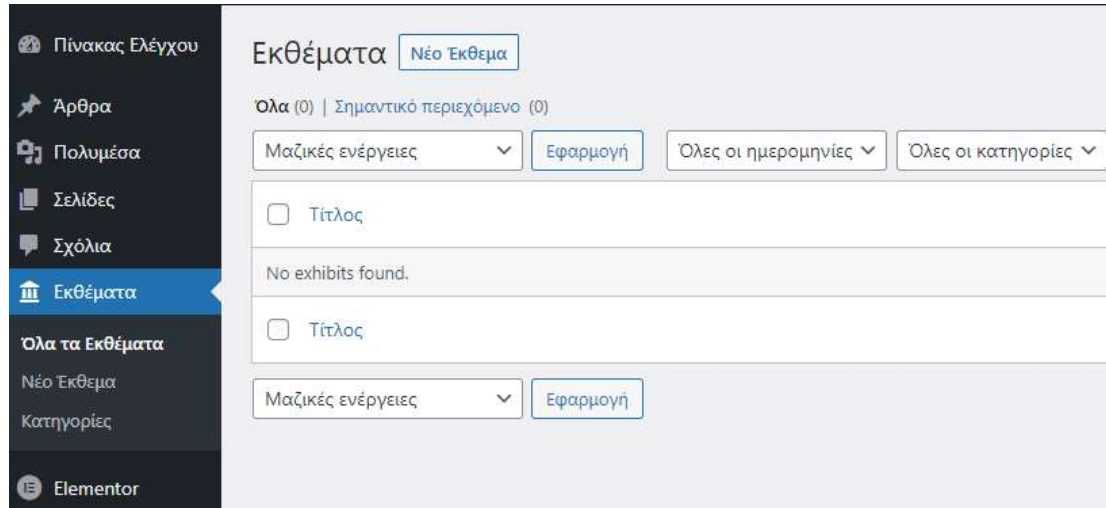
Add New Νέο Εκθεμα
Used in the post type admin submenu.

Add New Item Προσθήκη Εκθέματος
Used at the top of the post editor screen for a new post type post.

Επεξεργασία ετικετών νέου Post Type

- Ρυθμίσεις του νέου Post Type: Στις ρυθμίσεις του νέου Post Type ακολουθήθηκαν οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις και η διαμόρφωση σχετικά με τις επιλογές που απαιτούνται για το τελικό αποτέλεσμα όπως η δυνατότητα να περιλαμβάνονται οι δημοσιεύσεις (εκθέματα) στο μενού της ιστοσελίδας, να περιλαμβάνονται κατηγορίες τόσο στη δημιουργία όσο και στην ανάθεση του κάθε εκθέματος σε αυτές και να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης προσαρμοσμένων πεδίων.

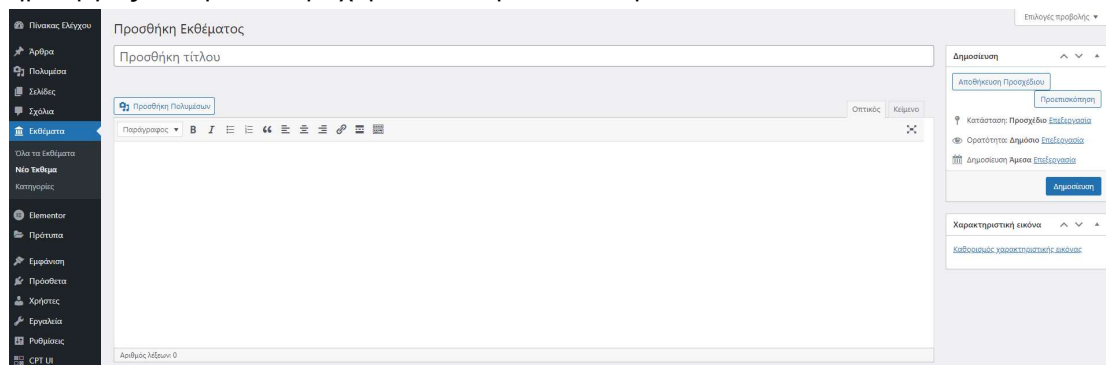
Με την αποθήκευση των παραμέτρων και των ρυθμίσεων του νέου Post Type επετεύχθη η δυνατότητα δημοσίευσης εκθεμάτων ως μεμονωμένες οντότητες.



Προβολή νέου Post Type στο διαχειριστικό του ιστοτόπου

Προσαρμοσμένα πεδία (Custom Fields)

Η δημιουργία Post Type από μόνη της μπορεί να αποδώσει ένα ικανοποιητικό στατικό περιεχόμενο, δηλαδή μέσω του Page Builder να δημιουργούνται από την αρχή οι ίδιες ιστοσελίδες για το κάθε έκθεμα με διαφορετικό περιεχόμενο στην κάθε μία. Στην περίπτωση που οι απαιτήσεις των εκθεμάτων θα ήταν η στατική προβολή εικόνων και κειμένων τότε δεν θα υλοποιόντουσαν περαιτέρω επεκτάσεις. Στην περίπτωση των εκθεμάτων όμως υπάρχει η απαίτηση της δημιουργίας δυναμικού περιεχομένου και η απεικόνιση αυτού.



Δημιουργία νέου εκθέματος

Τα προσαρμοσμένα πεδία είναι εκείνα που καταγράφουν τις πληροφορίες που δίνονται από τους διαχειριστές της ιστοσελίδας και προβάλλουν το περιεχόμενο στους χρήστες. Κάθε πεδίο αντιπροσωπεύει μία ξεχωριστή πληροφορία ώστε να εμφανίζεται και να επιλέγεται (φιλτράρισμα) στο frontend. Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκαν πεδία διαφόρων τύπων που εξυπηρετούν διαφορετική απεικόνιση της πληροφορίας.

Τα πεδία αυτά είναι:

- η τρισδιάστατη απεικόνιση του εκθέματος

- το είδος,
- η εποχή,
- η χρονολόγησή του,
- το υλικό κατασκευής,
- περιγραφή,
- και η πηγή που αντλήθηκε το τρισδιάστατο μοντέλο.

#	Ετικέτα	Όνομα	Τύπος
1	3D view shortcode	3d_view_shortcode	Κείμενο
2	είδος	eidoss	Επιλογή
3	Εποχή	epochi	Επιλογή
4	Χρονολόγηση	chronologisi	Κείμενο
5	Υλικό	yliko	Κείμενο
6	Περιγραφή	perigrafu	Πεδίο κειμένου πολλών γραμμών
7	Πηγή μοντέλου	source	Κείμενο

Δημιουργημένα προσαρμοσμένα πεδία για τα εκθέματα

Παρατηρείται ότι:

- Το πεδίο shortcode εξυπηρετεί την εισαγωγή του τμήματος κώδικα απεικόνισης του τρισδιάστατου μοντέλου όπως αναφέρθηκε νωρίτερα στο κεφάλαιο αυτό.
- Τα πεδία “3D view shortcode”, “Χρονολόγηση”, “Υλικό” και “Πηγή μοντέλου” δημιουργήθηκαν ως πεδία τύπου “Κείμενο”. Τα πεδία του συγκεκριμένου τύπου μπορούν να περιέχουν ένα μέγιστο αριθμό χαρακτήρων, δεδομένου ότι η πληροφορία που θα απεικονίζεται είναι ελάχιστων χαρακτήρων (μονολεκτικά).
- Τα πεδία “Είδος” και “Εποχή” είναι τύπου “Επιλογή”. Σε αυτό τον τύπο πεδίου, ο διαχειριστής του ιστοτόπου έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μία συγκεκριμένη τιμή για το πεδίο έναντι ελεύθερου κειμένου. Ο λόγος που επιλέχθηκε ο συγκεκριμένος τύπος πεδίου για την πληροφορία του είδους και της εποχής είναι ότι οι συγκεκριμένες τιμές μπορούν να φιλτράρουν αποτελέσματα στην ιστοσελίδα των εκθεμάτων στην προβολή των χρηστών. Π.χ. για την επιλογή “Εποχή” ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τιμές “Πρώιμη εποχή του Χαλκού”, “Αρχαϊκή εποχή”, κ.α..

The screenshot shows the Elementor editor interface for a field type selection. At the top, there is a navigation bar with the number '3', an upward arrow, and the text 'Εποχή'. Below this, there are four tabs: 'Γενικά', 'Επικύρωση', 'Παρουσίαση', and 'Λογική Υπό Συνθήκες'. The 'Γενικά' tab is active. The main content area contains several sections:

- Τύπος Πεδίου**: A dropdown menu with 'Επιλογή' selected.
- Επιγραφή Πεδίου**: A text input field containing 'Εποχή'. Below it, a note states: 'Αυτό είναι το όνομα που θα εμφανιστεί στην σελίδα ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ.'
- Όνομα Πεδίου**: A text input field containing 'erohi'. Below it, a note states: 'Μια λέξη, χωρίς κενά. Επιτρέπονται κάτω παύλες και παύλες.'
- Επιλογές**: A text area containing a list of field types: 'teliki-neolithiki-erohi : Τελική Νεολιθική εποχή', 'proiti-eroxi-tou-xalkou : Πρώιμη εποχή του Χαλκού', 'Αρχαϊκή εποχή', and 'klasiki-eroxi : Κλασική εποχή'. Below this, a note states: 'Προσθέστε κάθε επιλογή σε μια νέα γραμμή. Για μεγαλύτερο έλεγχο μπορείτε να δηλώσετε μια τιμή και μια ετικέτα ως εξής: κόκκινο : Κόκκινο.'

Επεξεργασία προσαρμοσμένου πεδίου τύπου επιλογής (Select)

- Στο πεδίο “Περιγραφή” επιλέχθηκε ο τύπος “Πεδίο κειμένου πολλών γραμμών (Textarea)”, ο τύπος αυτός δίνει τη δυνατότητα προσθήκης χαρακτήρων χωρίς περιορισμό που για την πληροφορία του συγκεκριμένου πεδίου κρίνεται απαραίτητο.

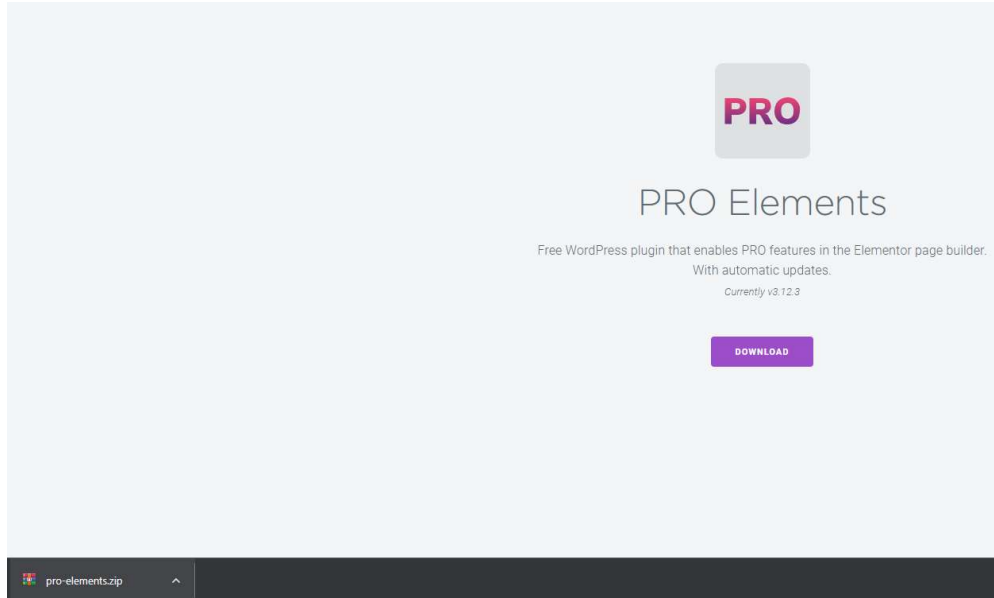
Δημιουργία ιστοσελίδων εκθεμάτων

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω στο κεφάλαιο αυτό, οι ιστοσελίδες προβολής των εκθεμάτων θα πρέπει να είναι δυναμικές. Δηλαδή, οι διαχειριστές να εισάγουν την απαραίτητη πληροφορία του εκάστοτε εκθέματος και με την αποθήκευσή της να παρουσιάζεται δομημένη και σχεδιασμένη στους επισκέπτες του ιστοτόπου.

Το Elementor που χρησιμοποιήθηκε στην για τη δόμηση των ιστοσελίδων δεν παρέχει τη δυνατότητα επεξεργασίας για κάθε Post Type που δημιουργείται στο CMS. Η συγκεκριμένη δυνατότητα παρέχεται μόνο μέσω συνδρομής επί πληρωμή ή κάνοντας εγκατάσταση την πρόσθετη εφαρμογή “Pro Elements”.

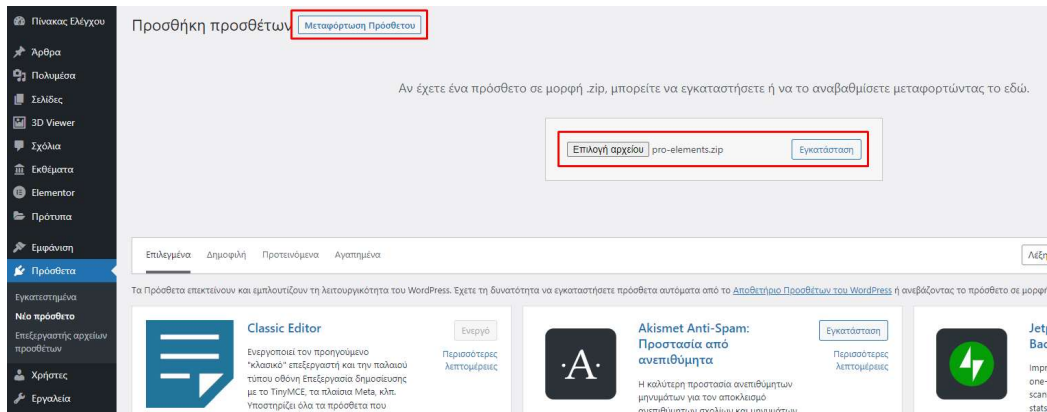
Η συγκεκριμένη εφαρμογή σύμφωνα με την ιστοσελίδα της (<https://proelements.org/#about>) είναι ένα παράγωγο έργο από την εφαρμογή “Elementor Pro Wordpress Plugin” της εταιρείας Elementor Ltd. Όπως η πρωτότυπη πρόσθετη εφαρμογή, έχει άδεια χρήσης της GNU General Public License, έκδοση 3 (GPLV3) αλλά σε αντίθεση με την πρωτότυπη, είναι άνευ χρέωσης και δεν απαιτεί την ενεργοποίηση για να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους των αδειών GPLV3. Επίσης, δεν παρέχει υποστήριξη σε οποιοδήποτε σφάλμα παρουσιαστή κατά την εγκατάσταση στον ιστότοπο.

Κατά τη λήψη της εφαρμογής από το σύνδεσμο που παρέχεται, ένα συμπίεσμένο αρχείο με όλο το περιεχόμενο της εφαρμογής θα πρέπει να γίνει εγκατάσταση με manual μέθοδο έναντι της αυτόματης μεθόδου που παρέχει η πλατφόρμα του WordPress.



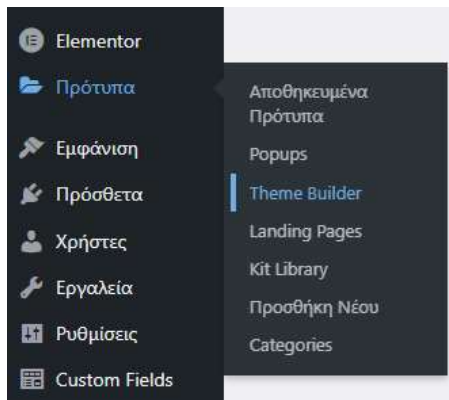
Λήψη πρόσθετης εφαρμογής PRO Elements

Συνεπώς, μέσω της προσθήκης εφαρμογών από το πλευρικό μενού του WordPress ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση της πρόσθετης εφαρμογής.



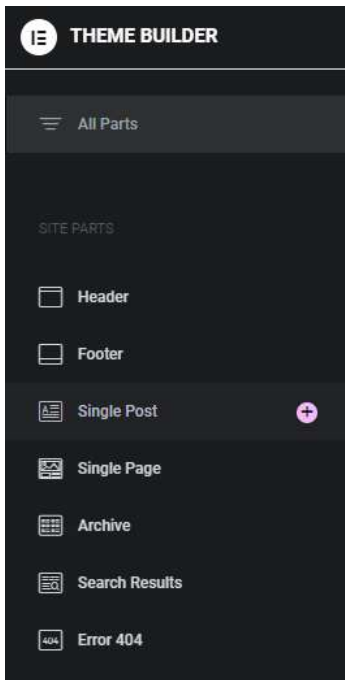
Χειροκίνητη εγκατάσταση πρόσθετης εφαρμογής PRO Elements

Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, από το πλευρικό μενού του WordPress στην ενότητα "Πρότυπα" εμφανίζεται η επιλογή "Theme Builder".



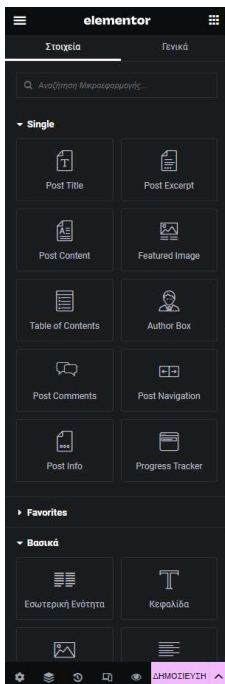
Μετάβαση στην σελίδα του Theme Builder

Στη σελίδα του Theme Builder οι διαχειριστές μπορούν να προσθέσουν ή να επεξεργαστούν τη δομή και τη σχεδίαση κάθε σημείου του ιστοτόπου. Για τη δημιουργία των εκθεμάτων επιλέχθηκε η δημιουργία προτύπου για “Single Post” και συγκεκριμένα για το Post Type των εκθεμάτων που δημιουργήθηκε νωρίτερα.



Προσθήκη νέου προτύπου για την προβολή εκθέματος

Με την επιλογή δημιουργίας ενός προτύπου του Theme Builder εμφανίζεται η διαχείριση της ιστοσελίδας μέσω του Elementor. Το Elementor παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας περιεχομένου μέσω widgets, μικροεφαρμογές που με τις παραμετροποιήσεις του διαχειριστή προσαρμόζουν το σχεδιασμό και το περιεχόμενο στις ανάγκες του κάθε ιστοτόπου.



Διαχείριση προτύπου για την προβολή εκθέματος μέσω Page Builder

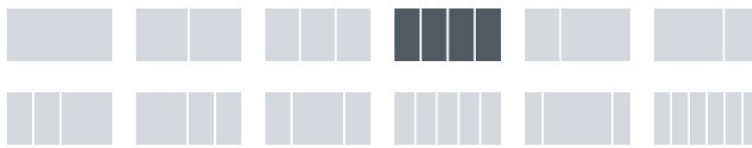
Για τη δημιουργία νέου τμήματος επιλέχθηκε η “Προσθήκη Νέου Τμήματος”:



Προσθήκη νέου τμήματος μέσω Page Builder για την προβολή εκθέματος

Κατόπιν επιλέγεται η δομή του τμήματος αυτού σε διάταξη στηλών αναλόγως τις ανάγκες παρουσίασης του περιεχομένου στο εκάστοτε τμήματος.

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΤΗ ΔΟΜΗ ΣΑΣ



Επιλογή δομής τεσσάρων στηλών για την προβολή εκθέματος

Για την υλοποίηση των ιστοσελίδων των εκθεμάτων χρησιμοποιήθηκαν κατά σειρά τα παρακάτω τμήματα:

Εικόνα εξώφυλλου

Η εικόνα εξώφυλλου είναι ένα στατικό τμήμα που θα εμφανίζεται στη προβολή όλων των μεμονωμένων εκθεμάτων. Χρησιμοποιείται καθαρά για σχεδιαστικούς λόγους ώστε να παρέχει μία εικονική μετάβαση μεταξύ του μενού του ιστοτόπου και του περιεχομένου του εκθέματος.

Η δομή του τμήματος που επιλέχθηκε είναι μονής στήλης.

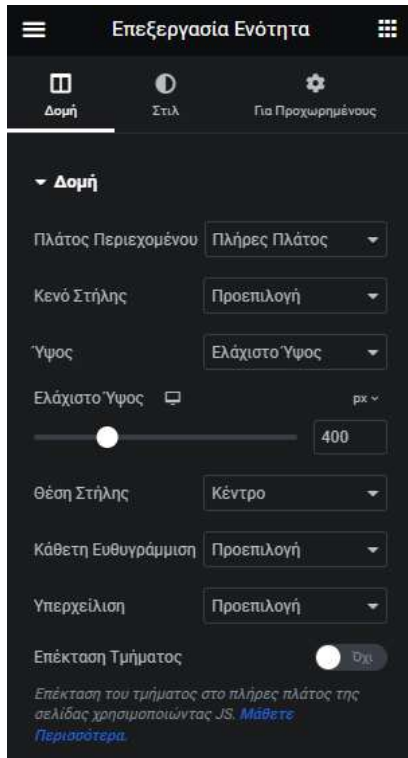
ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΤΗ ΔΟΜΗ ΣΑΣ



Επιλογή δομής μονής στήλης για την προβολή εκθέματος

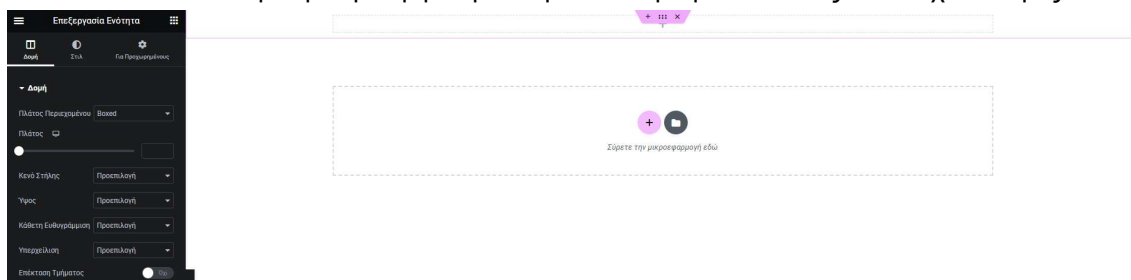
Οι ρυθμίσεις της δομής της ενότητας αυτής που δόθηκαν είναι οι:

- Πλάτος περιεχομένου: “Πλήρες Πλάτος”
- Ύψος: “Ελάχιστο ύψος” σε 400 pixel, όπου είναι η προεπιλογή



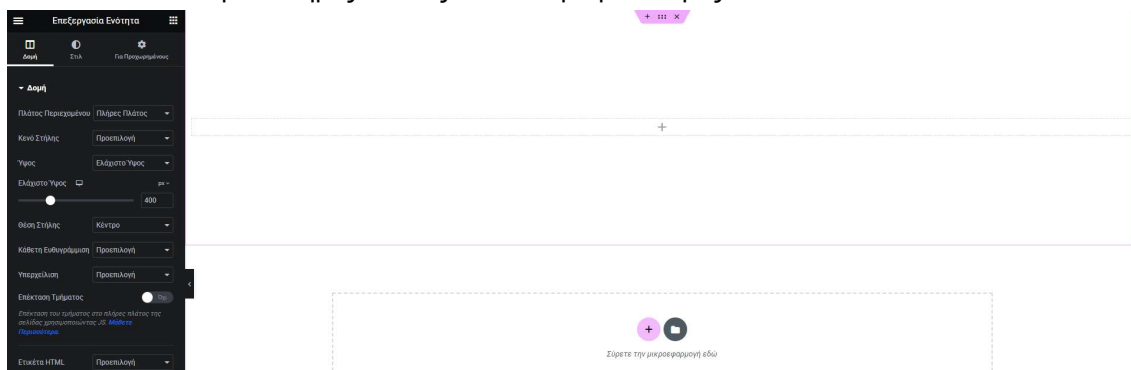
Επεξεργασία δομής ενότητας εξωφύλλου προβολής εκθέματος μέσω Page Builder

Με αποτέλεσμα η συγκεκριμένη ενότητα από ορισμένο πλάτος και ελάχιστο ύψος:



Προβολή ενότητας εξωφύλλου εκθέματος πριν την επεξεργασία

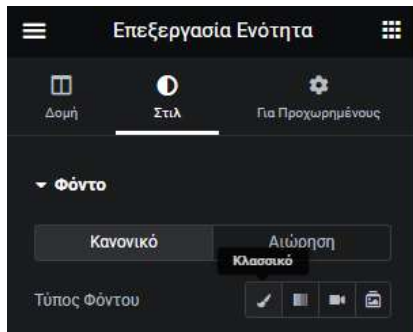
να αποκτήσει πλήρες πλάτος και ένα ορισμένο ύψος:



Προβολή ενότητας εξωφύλλου εκθέματος μετά την επεξεργασία

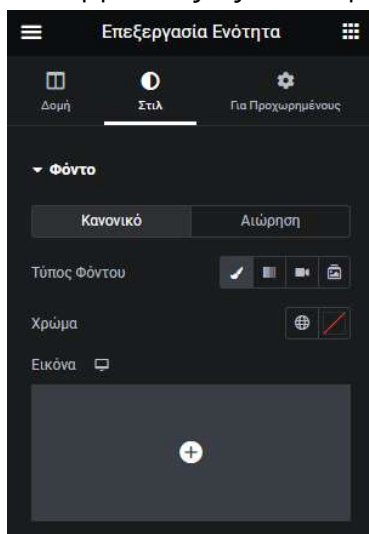
Οι ρυθμίσεις του στυλ (σχεδιασμός) της ενότητας που δόθηκαν είναι οι:

Τύπος φόντου: “Κλασσικό”



Επεξεργασία σχεδίασης εξωφύλλου προβολής εκθέματος μέσω Page Builder

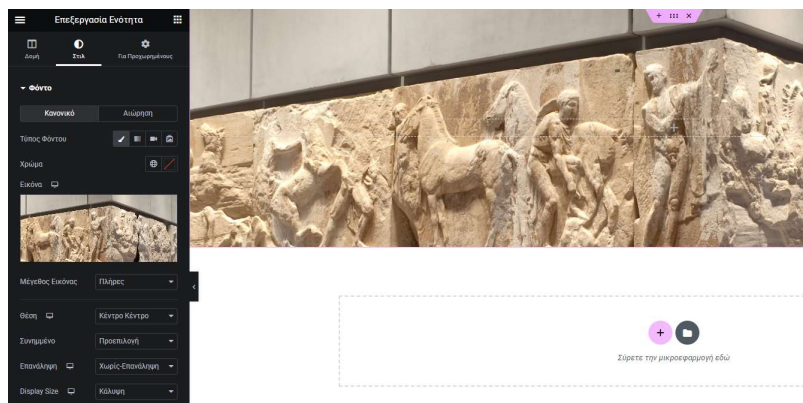
Επιλογή εικόνας ως ταπετσαρία της ενότητας:



Προσθήκη εικόνας εξωφύλλου προβολής εκθέματος μέσω Page Builder

Ρυθμίσεις εικόνας:

- Θέση: “Κέντρο Κέντρο” προς ευθυγράμμιση της εικόνας κατά ύψος και πλάτος
- Επανάληψη: “Χωρίς επανάληψη”
- Display size: “Κάλυψη” όπου η εικόνα προσαρμόζεται κατά πλάτος και ύψος στις δοθείσες αναλογίες της ενότητας από τις ρυθμίσεις δομής.

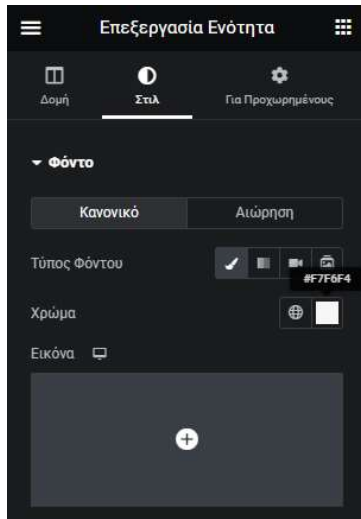


Ρυθμίσεις εικόνας εξωφύλλου προβολής εκθέματος

Μονοπάτι εκθέματος

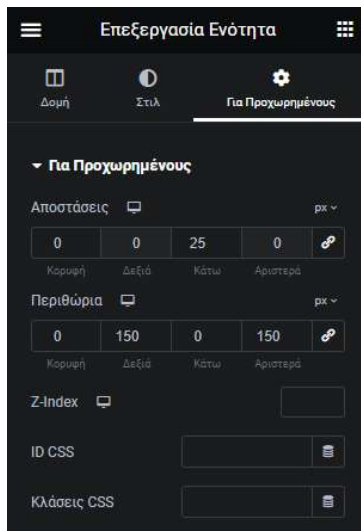
Το συγκεκριμένο τμήμα εξυπηρετεί την εμπειρία και διευκόλυνση του χρήστη ως προς το να γνωρίζει σε ποιο σημείο του ιστοτόπου βρίσκεται και επίσης να μπορεί να επιλέξει τη μετάβασή του στη σελίδα όλων των εκθεμάτων ή της αρχικής σελίδας. Επίσης, η μέθοδος αυτή θεωρείται ότι ευρετηριάζει καλύτερα τα αποτελέσματα αναζήτησης του ιστοτόπου [15].

Όπως και στο προηγούμενο τμήμα, έτσι και σε αυτό επιλέχθηκε η δομή μονής στήλης για την απεικόνιση των breadcrumbs, με πλήρες πλάτος περιεχομένου. Σε αντίθεση με την ενότητα του τμήματος του εξωφύλλου ως background χρησιμοποιήθηκε χρώμα έναντι εικόνας για τη χρωματική αντίθεση με το ακόλουθο τμήμα



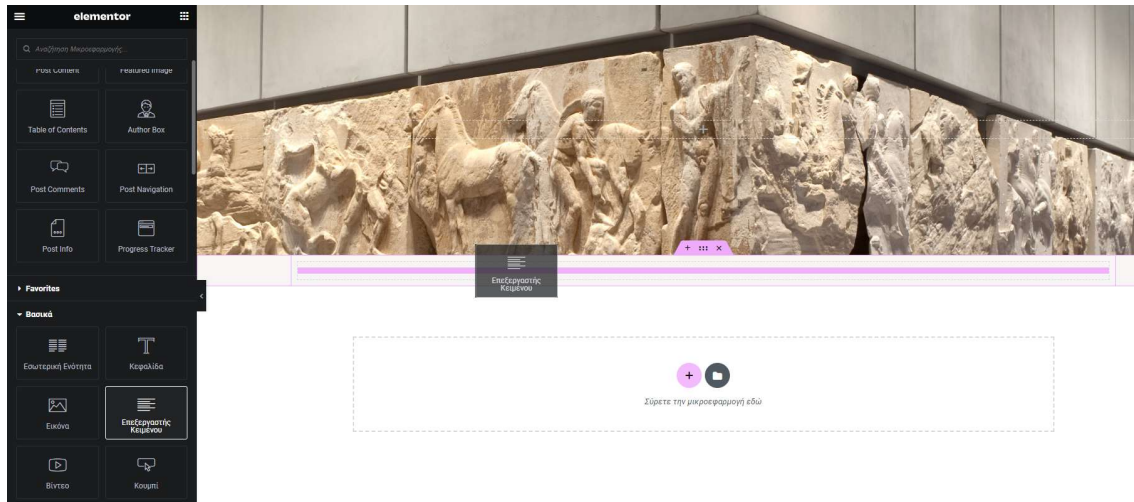
Προσθήκη χρώματος σε ενότητα της προβολής εκθέματος

Επίσης, προκειμένου να δοθούν αποστάσεις του περιεχομένου των breadcrumbs ορίστηκαν “Περιθώρια” στην ενότητα αυτή από τις ρυθμίσεις “Για προχωρημένους”.



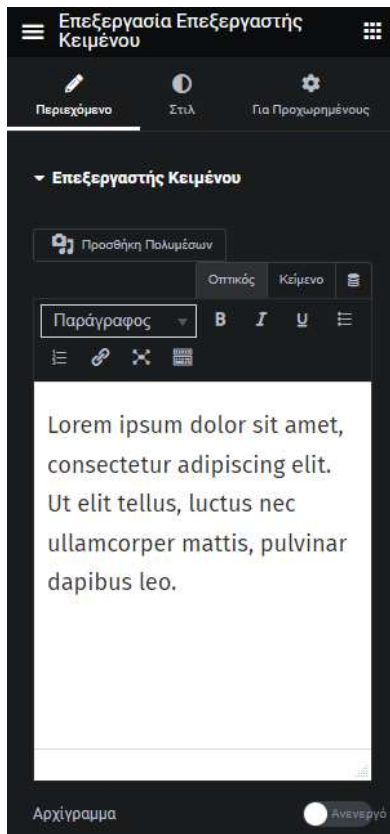
Επεξεργασία σχεδιασμού ενότητας της προβολής εκθέματος

Κατόπιν, με τη μέθοδο drag and drop μεταφέρθηκε ένα widget τύπου “Επεξεργαστής κειμένου” μέσα στη νέα ενότητα με σκοπό τη δημιουργία των κειμένων των breadcrumbs.



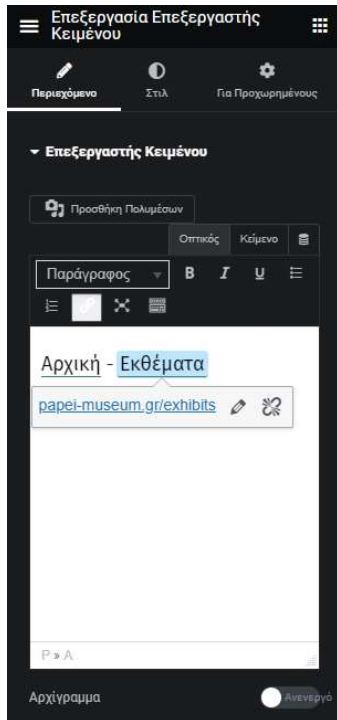
Προσθήκη widget σε ενότητα της προβολής εκθέματος

Αυτός είναι ο τρόπος που δομείται μία ιστοσελίδα μέσω του Page Builder “Elementor”. Ο επεξεργαστής κειμένου παρέχει τη δημιουργία ελεύθερου κειμένου.



Επεξεργασία κειμένου μέσω Page Builder

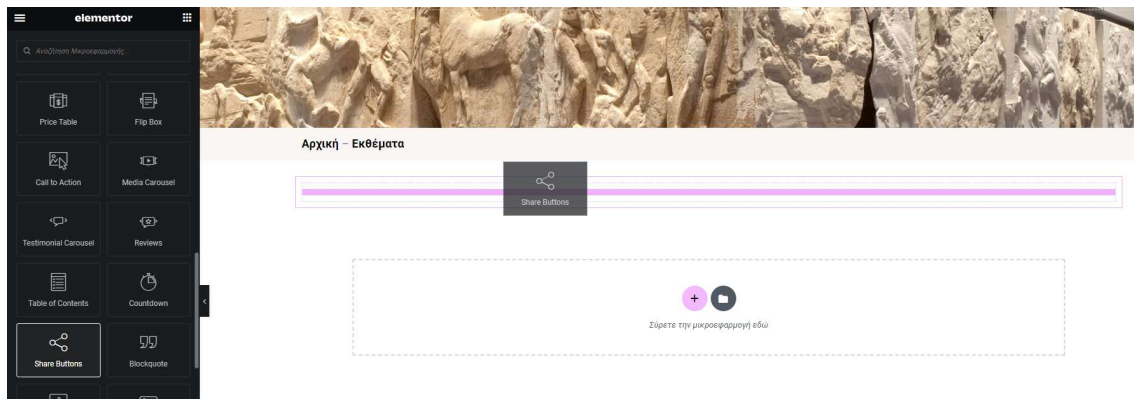
Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιήθηκε το κείμενο “Αρχική – Εκθέματα” ως στατικό περιεχόμενο καθώς δεν είναι αναγκαία η μεταβολή του σε κάθε έκθεμα. Επίσης, στην κάθε λέξη που έχει τοποθετηθεί ένας σύνδεσμος μέσω του επεξεργαστή κειμένου που με το πάτημά του, ο χρήστης μεταφέρεται στην επιλογή του.



Προσθήκη συνδέσμου σε κείμενο για παραπομπή στα εκθέματα

Κοινοποίηση εκθέματος

Στη συνέχεια σε ένα νέο τμήμα με παρόμοιες ρυθμίσεις δομής και στυλ, αλλά άνευ χρώματος στο background επιλέχθηκε η εφαρμογή κοινοποίησης της ιστοσελίδας σε κοινωνικά δίκτυα, email και εκτύπωσης του παρόντος εκθέματος από τους χρήστες.

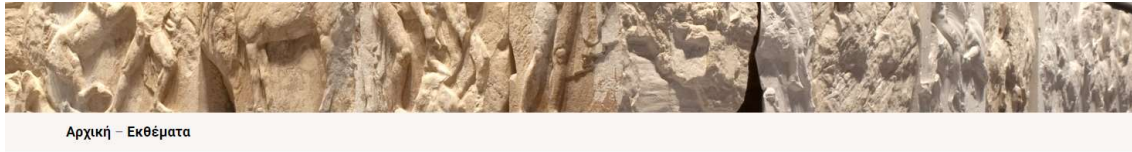


Προσθήκη κουμπιών κοινοποίησης μέσω Page Builder

Λεπτομέρειες εκθέματος

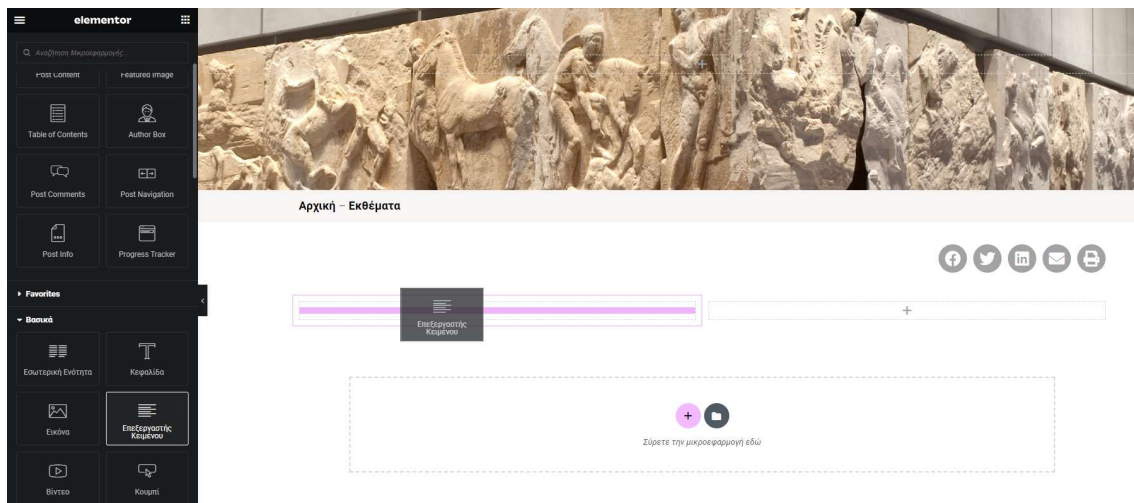
Το πιο σημαντικό και ουσιαστικό κομμάτι κατά τη δόμηση της προβολής εκθέματος είναι η τρισδιάστατη εικόνα και οι πληροφορίες που καταχωρούνται στο Post Type και τα αντίστοιχα πεδία που δημιουργήθηκαν νωρίτερα. Για να επιτευχθεί ο στόχος της αυτόματης απεικόνισης των δεδομένων ακολουθήθηκαν οι παρακάτω ενέργειες.

Αρχικά επιλέχθηκε η δομή δύο στηλών που θα περιλαμβάνουν το τρισδιάστατο μοντέλο και τις πληροφορίες:



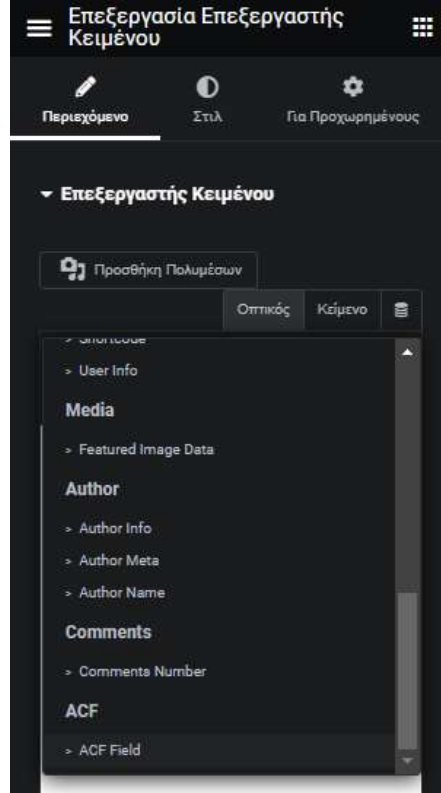
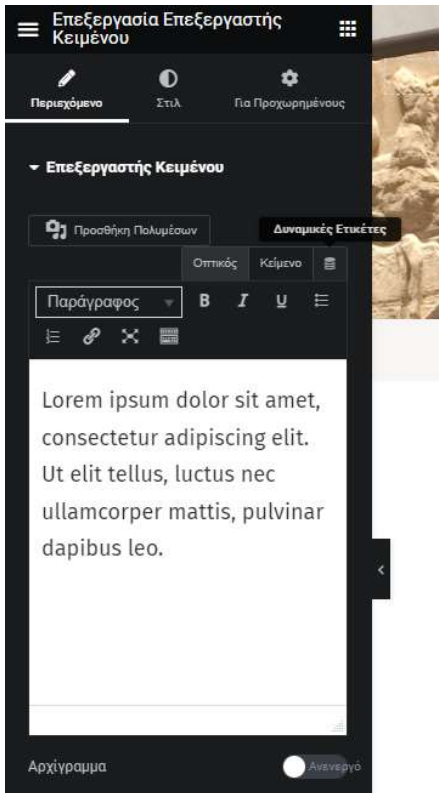
Εισαγωγή δομής περιεχομένου

Κατ' αυτό τον τρόπο δημιουργούνται δύο παράλληλες ενότητες που χωρίζουν στη μέση το τμήμα. Στην πρώτη στήλη για να τοποθετηθεί το shortcode του μοντέλου, τοποθετήθηκε η μικροεφαρμογή "Επεξεργαστής Κειμένου".



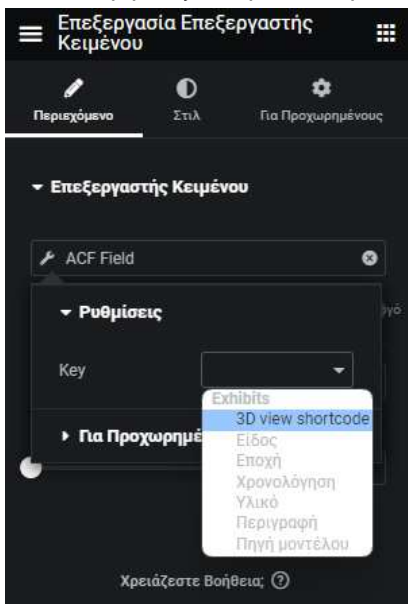
Προσθήκη επεξεργαστή κειμένου μέσω Page Builder

Εν συνεχεία, στον επεξεργαστή κειμένου, αντί της εισαγωγής ενός στατικού κειμένου που θα παρουσιάζεται το ίδιο σε όλες της προβολές των εκθεμάτων, επιλέχθηκε η δυναμική ετικέτα και ως δυναμική ετικέτα επιλέχθηκε η επιλογή "ACF Field" της πρόσθετης εφαρμογής με την ονομασία Advanced Custom Fields που μέσω αυτής δημιουργήθηκαν τα πεδία.



Προσθήκη πεδίου κειμένου με δυναμική εμφάνιση προσαρμοσμένου πεδίου

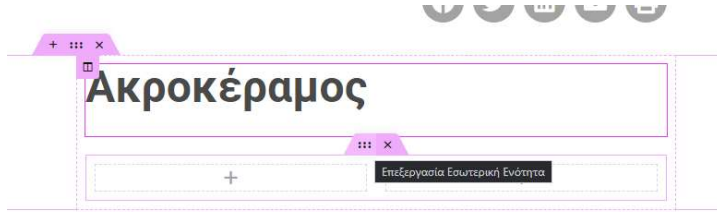
Όπως είναι αναμενόμενο, για την ενότητα αυτή επιλέχθηκε το πεδίο “3d view shortcode” που θα εμφανίζει το μοντέλο μέσω της πρόσθετης εφαρμογής 3D Viewer.



Επιλογή προσαρμοσμένου πεδίου για απόδοση στον επεξεργαστή κειμένου

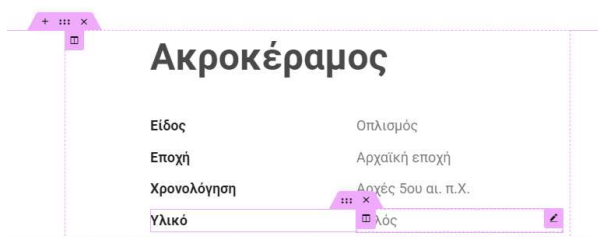
Με τις ίδιες ενέργειες όλα τα δεδομένα που καταχωρούν οι διαχειριστές του ιστοτόπου τοποθετήθηκαν στο page builder με στόχο να μην χρειάζεται να παρεμβαίνουν στο σχεδιαστικό κομμάτι αλλά μόνο στα πεδία που έχουν δημιουργηθεί στο post type.

Στη στήλη της προβολής των πεδίων που καταχωρούνται, χρησιμοποιήθηκε η τεχνική προσθήκης ενότητας εντός μίας άλλης ενότητας.



Προσθήκη εσωτερικής ενότητας μέσω Page Builder

Με τον τρόπο αυτό δίνεται η δυνατότητα απεικόνισης στατικών τίτλων και δυναμικών πληροφοριών στο ίδιο επίπεδο.

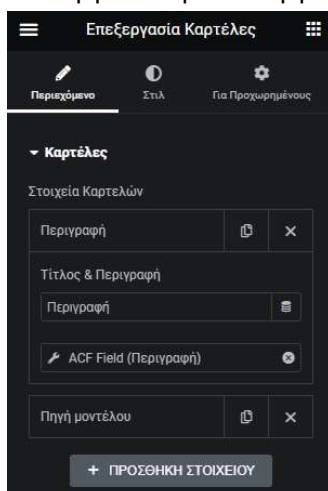


Προσθήκη στατικών και δυναμικών κειμένων

Στην αριστερή στήλη της εκάστοτε υποενότητας χρησιμοποιείται στατικό κείμενο όπου δεν μεταβάλλεται ανά προβολή εκθέματος και στη δεξιά στήλη μέσω δυναμικής ετικέτας το αντίστοιχο πεδίο του εκθέματος.

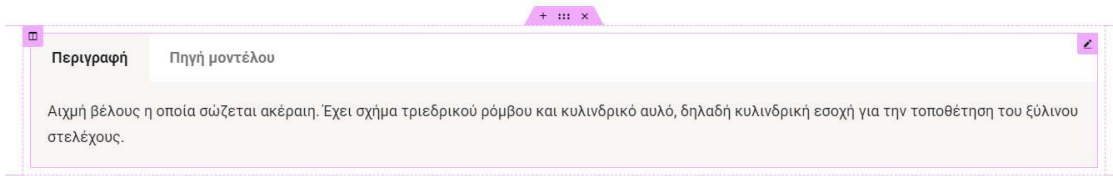
Περιγραφή εκθέματος και πηγή μοντέλου

Για την απεικόνιση της περιγραφής του εκθέματος χρησιμοποιήθηκε τμήμα που θα περιλαμβάνει όλο το εύρος της οθόνης. Δεδομένου ότι η περιγραφή ενδέχεται να περιέχει παραγράφους θεωρήθηκε συνετή η επιλογή μεγαλύτερου εύρους έναντι μικρού που περιέχει ελάχιστες λέξεις. Επίσης, προκειμένου να αποδοθούν και τα πνευματικά δεδομένα στους δημιουργούς των μοντέλων του Sketchfab χρησιμοποιήθηκε το widget με την ονομασία "Καρτέλες". Το συγκεκριμένο widget προβάλλει περιεχόμενο βάσει επιλογής του χρήστη και εμφανίζει την πρώτη επιλογή από προεπιλογή.



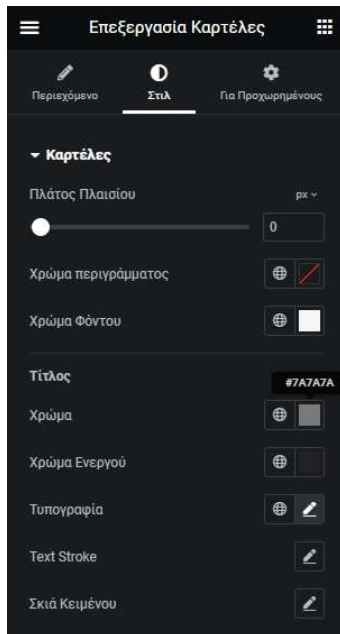
Προσθήκη widget καρτελών (tabs) μέσω Page Builder

Όπως και πριν, έτσι και στο widget αυτό, ως εμφάνιση περιεχομένου των καρτελών μέσω δυναμικών ετικετών επιλέχθηκαν τα πεδία “Περιγραφή” και “Πηγή μοντέλου”.



Εμφάνιση δυναμικού κειμένου σε widget

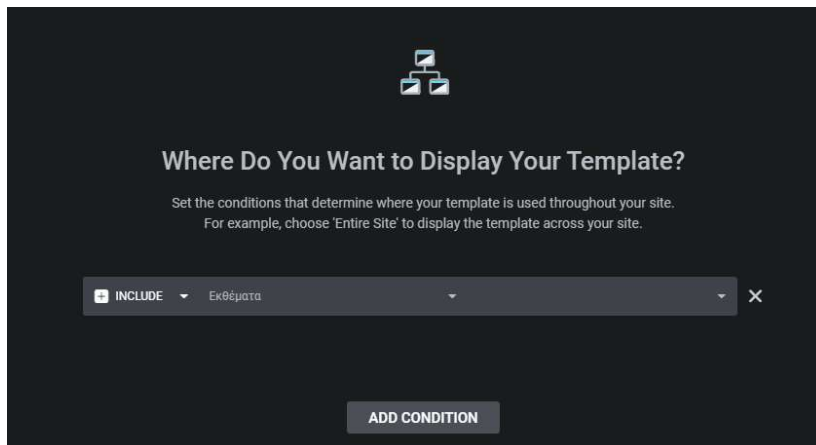
Μέσω των ρυθμίσεων στις δόθηκαν χρωματισμοί παρόμοιοι με εκείνους του υπόλοιπου ιστοτόπου.



Σχεδιαστική επεξεργασία καρτελών (tabs) μέσω Page Builder

Απόδοση προτύπου στο Post type

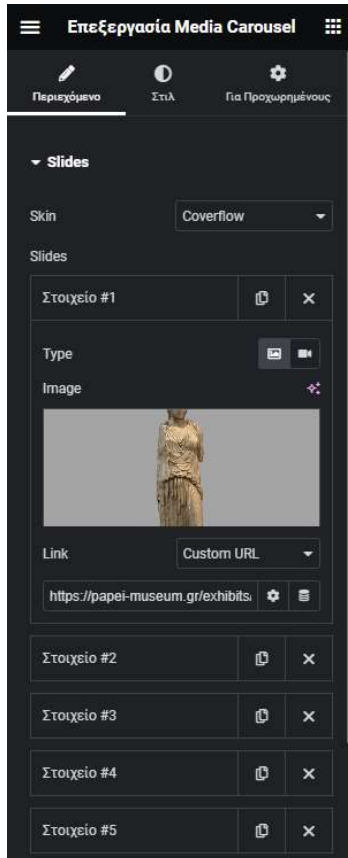
Κατά την ολοκλήρωση και αποθήκευση όλων των ανωτέρω ενεργειών εμφανίζεται η επιλογή του Elementor με τις συνθήκες εμφάνισης του συγκεκριμένου προτύπου, όπου επιλέχθηκε να εμφανίζεται όταν η σελίδα είναι Post Type “Εκθέματα”.



Απόδοση προτύπου σε τύπο δημοσιεύσεων (Post Type)

Προσθήκη εκθεμάτων στην αρχική σελίδα

Με σκοπό την προβολή επιλεγμένων εκθεμάτων στην αρχική σελίδα, χρησιμοποιήθηκε ένα widget στην επεξεργασία της ομώνυμης ιστοσελίδας με την ονομασία “Media Carousel”. Το widget αυτό παρέχει τη δυνατότητα προβολής εικόνων, και συγκεκριμένα των εκθεμάτων, με δυνατότητα παραπομπής σε αυτά κάνοντας κλικ πάνω στην αντίστοιχη εικόνα.



Δημιουργία widget με παρουσίαση εικόνων

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα εκθέματα που παρουσιάζονται στο widget αυτό, δεν έχουν δημιουργηθεί με δυναμικό τρόπο αλλά με στατικό. Δηλαδή οι διαχειριστές του ιστοτόπου θα πρέπει να δημιουργούν και να μεταφορτώνουν την εικόνα του εκθέματος που θα επιθυμούν να προβάλουν.

Δημιουργία αρχείου εκθεμάτων

Κατά τη δημιουργία του post type “Εκθέματα” μέσω της πρόσθετης εφαρμογής “Custom Post Type UI” εμφανίζεται η επιλογή αν θα υπάρχει ιστοσελίδα με την προβολή όλων των εκθεμάτων. Το WordPress ονομάζει τη λειτουργία αυτή ως “Archive” και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλους τους τύπου δημοσιεύσεων. Οι ιστοσελίδες τύπου Archive παρέχουν την συγκεντρωτική προβολή όλων των δημοσιεύσεων που περιέχουν, π.χ. όλα τα άρθρα, όλες οι εκδηλώσεις, όλα τα εκθέματα.

Has Archive

True ▾

If left blank, the archive slug will default to the post type slug.

(default: false) Whether or not the post type will have a post type archive URL.

exhibits

Ενεργοποίηση αρχείου εκθεμάτων σε τύπο δημοσιεύσεων

Επιλογές φιλτραρίσματος εκθεμάτων

Ως απαίτηση της ιστοσελίδας αρχείου εκθεμάτων έχει επιλεγεί η επιλογή φιλτραρίσματος των εκθεμάτων βάσει επιλογών του χρήστη. Τα πεδία που μπορούν να φιλτράρουν εκθέματα είναι μόνο τα τύπου “Επιλογή” καθώς περιέχουν προκαθορισμένες τιμές αντί του ελεύθερου κειμένου. Ως εκ τούτου τα μόνα που παρέχουν την επιλογή φιλτραρίσματος είναι τα δεδομένα των εκθεμάτων “Είδος” και “Εποχή”, όπως δημιουργήθηκαν μέσω της πρόσθετης εφαρμογής “Advanced Custom Fields”.

#	Ετικέτα	Όνομα	Τύπος
1	3D view shortcode	3d_view_shortcode	Κείμενο
2	Είδος	eidος	Επιλογή
3	Εποχή	epohi	Επιλογή
4	Χρονολόγηση	xronologisi	Κείμενο
5	Υλικό	ylika	Κείμενο
6	Περιγραφή	perigrafu	Πεδίο κειμένου πολλών γραμμών
7	Πηγή μοντέλου	source	Κείμενο

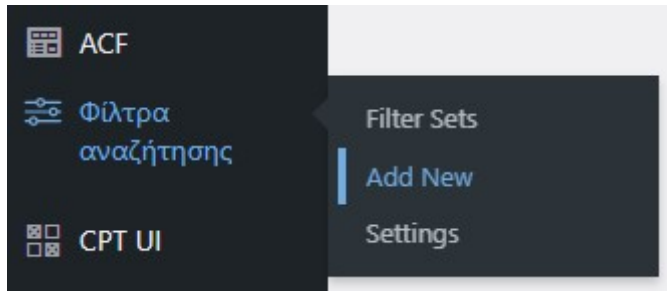
Δημιουργημένα προσαρμοσμένα πεδία εκθεμάτων

Η λειτουργία φιλτραρίσματος επετεύχθη με την εγκατάσταση της πρόσθετης εφαρμογής με την ονομασία “Filter Everything — WooCommerce Product & WordPress Filter”.

The screenshot shows the WordPress plugin repository interface. On the left is a dark sidebar with navigation options like 'Πίνακας Ελέγχου', 'Άρθρα', 'Πολυμέσα', 'Σελίδες', '3D Viewer', 'Σχόλια', 'Εκθέματα', 'Elementor', 'Πρότυπα', 'Εμφάνιση', and 'Πρόσθετα'. The main content area is titled 'Προσθήκη προσθέτων' and shows search results for 'Filter Everything — WooCommerce Product & WordPress Filter'. The plugin card includes a blue icon with a filter symbol, the title, a description: 'Filters everything in WordPress & WooCommerce: Products, any Post types, by Any Criteria. Compatible with WPML, ACF and others popular.', the author 'Από Andrii Stepasiuk', a 4.5-star rating (75 reviews), and a 'Συμβατό με την έκδοση σας WordPress' badge. A 'Μεταφόρτωση Πρόσθετου' button is visible at the top right of the search results area.

Εγκατάσταση πρόσθετης εφαρμογής για φιλτράρισμα εκθεμάτων

Με την εγκατάσταση την πρόσθετης εφαρμογής, εμφανίζεται στο πλευρικό μενού του WordPress η επιλογή δημιουργίας πακέτου φίλτρων.



Προσθήκη νέου φίλτρου εκθεμάτων

Κατά τη δημιουργία του νέου πακέτου φίλτρων που αφορά τα εκθέματα, τέθηκαν οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Post Type to filter: Επιλέχθηκε το Post Type “Εκθέματα”
- Για να προστεθούν τα δύο πεδία “Είδος” και “Εποχή”, τέθηκαν διαδοχικά:
 - Filter by: Επιλέχθηκε τη επιλογή “Custom Field”
 - Meta Key: “erohi” και “eidos”, διαδοχικά. Είναι οι ονομασίες που δόθηκαν κατά τη δημιουργία των πεδίων.
 - View in Widget: Checkboxes, ώστε να εμφανίζεται η επιλογή με checkbox προς τους χρήστες.

Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων

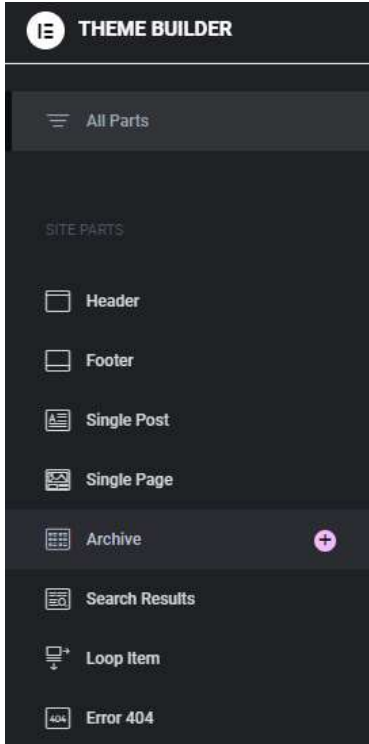
Επιλογές ταξινόμησης εκθεμάτων

Ως απαίτηση της ιστοσελίδας αρχείου εκθεμάτων έχει επίσης επιλεχθεί η επιλογή ταξινόμησης των εκθεμάτων βάσει επιλογών του χρήστη. Η επιλογή αυτή μπορεί να ταξινομή τα εκθέματα βάσει των κριτηρίων που θα θέσει ο διαχειριστής. Για την προσθήκη της συγκεκριμένης λειτουργικότητας δεν χρησιμοποιήθηκε κάποια νέα πρόσθετη εφαρμογή καθώς εκείνη με την

ονομασία “Filter Everything — WooCommerce Product & WordPress Filter” που χρησιμοποιήθηκε ακριβώς ανωτέρω, καλύπτει τη συγκεκριμένη ανάγκη. Ο τρόπος δημιουργίας της ταξινόμησης παρουσιάζεται στη συνέχεια του κεφαλαίου αυτού.

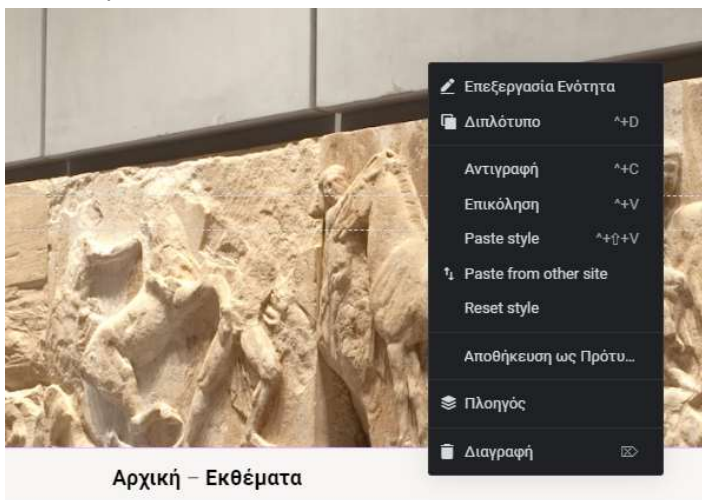
Κατασκευή ιστοσελίδας αρχείου εκθεμάτων

Όπως και με τη δημιουργία ιστοσελίδων για τα μεμονωμένα εκθέματα, έτσι και για την επιλογή archive, το Theme Builder του Elementor παρέχει την αντίστοιχη επιλογή.



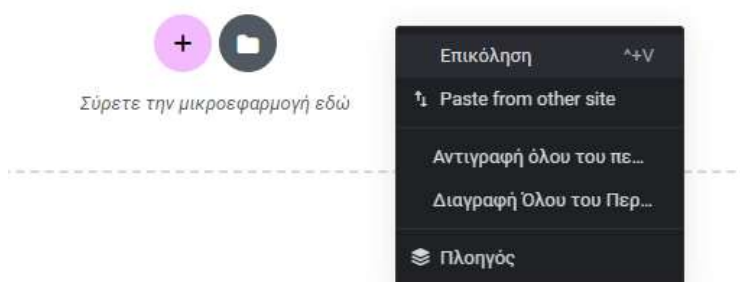
Δημιουργία σελίδας αρχείου εκθεμάτων

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι το Elementor παρέχει δυνατότητα αντιγραφής και επικόλλησης τμημάτων από την επεξεργασία μίας ιστοσελίδας προς κάποια άλλη πατώντας δεξί κλικ και την επιλογή αντιγραφή και κατόπιν επικόλληση στο σημείο που θα πρέπει να επικολληθεί.



Αντιγραφή ενότητας μέσω Page Builder

Συνεπώς, για την αποφυγή επαναδημιουργίας ολόιδιων τμημάτων, αντιγράφηκε η εικόνα εξωφύλλου και το μονοπάτι εκθέματος που χρησιμοποιήθηκαν στη δημιουργία προβολής των μεμονωμένων εκθεμάτων.

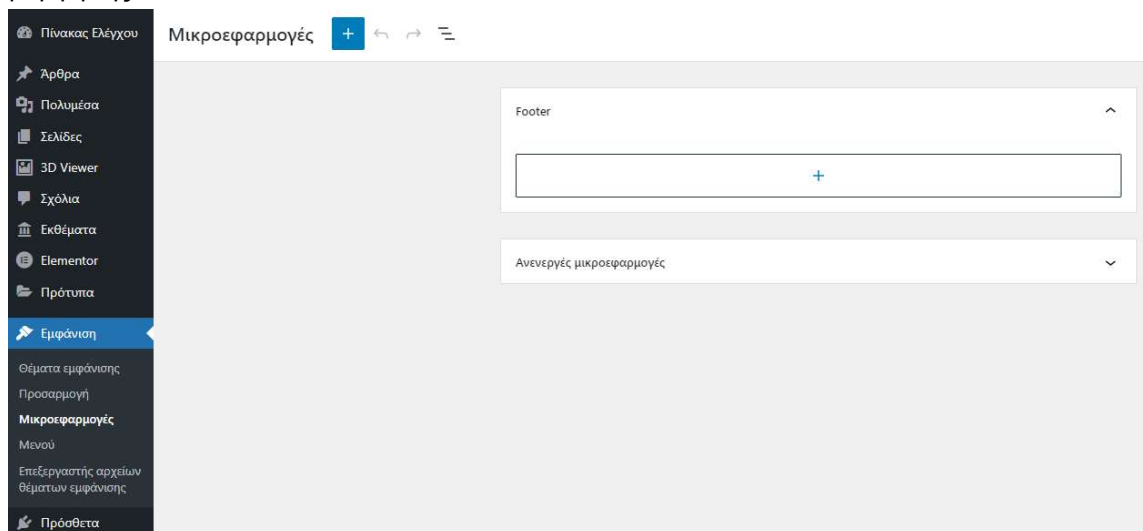


Επικόλληση ενότητας μέσω Page Builder

Εν συνεχεία προστέθηκε ένα νέο τμήμα με δύο παράλληλες στήλες για την προβολή των φίλτρων και των εκθεμάτων. Το πρόβλημα που παρουσιάστηκε για την τοποθέτηση των φίλτρων που δημιουργήθηκαν νωρίτερα σε αυτό το κεφάλαιο, είναι ότι η πρόσθετη εφαρμογή δημιουργίας φίλτρων δεν παρέχει τη δυνατότητα τοποθέτησης σε ιστοσελίδες που δημιουργούνται μέσω του Elementor. Για να ξεπεραστεί το πρόβλημα αυτό έγινε εγκατάσταση των πρόσθετων εφαρμογών “Classic Widgets” και “Custom Sidebars”.

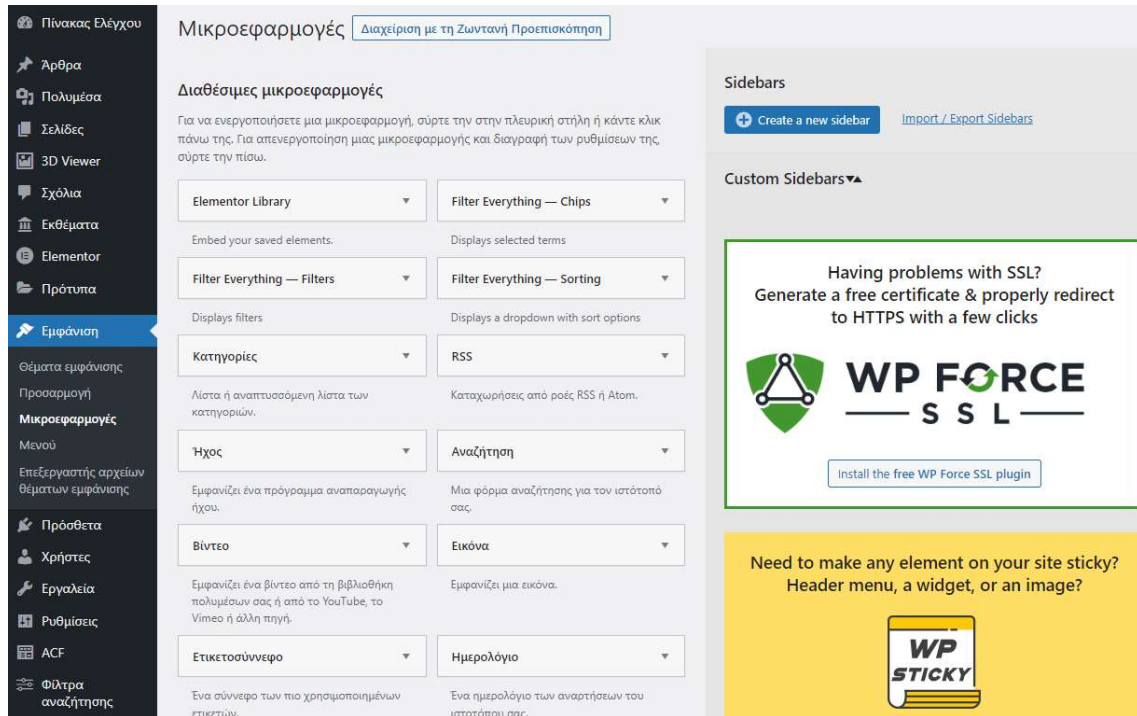
Η εγκατάσταση των εν λόγω πρόσθετων εφαρμογών, επιτρέπει τη δημιουργία πλευρικών στηλών στη διαχείριση του Wordpress, και κατόπιν προβολής του περιεχομένου τους σε οποιοδήποτε τμήμα του ιστοτόπου.

Με την εγκατάστασή τους επετεύχθη η προβολή των μικροεφαρμογών από την απλή μορφή της:



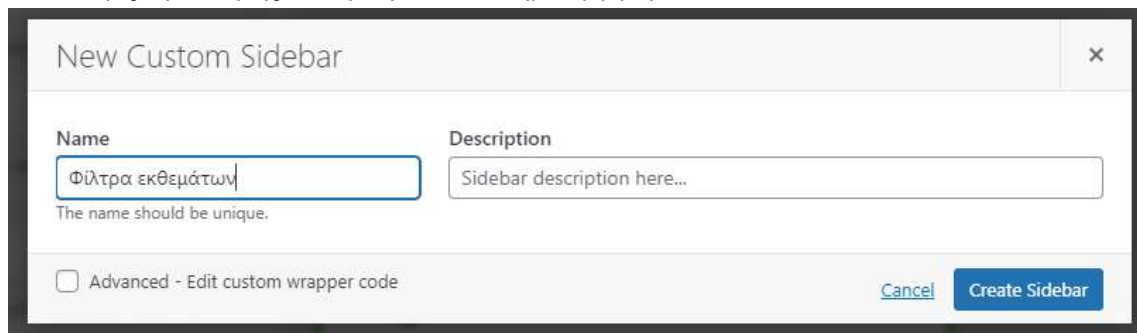
Εμφάνιση μικροεφαρμογών στην αρχική μορφή τους

Σε πλήρως διαχειριζόμενη:

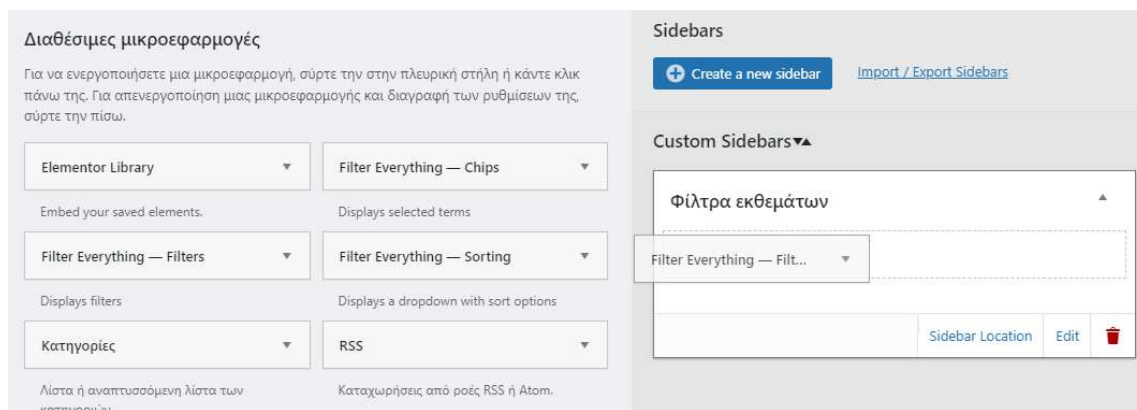


Εμφάνιση μικροεφαρμογών στην τελική μορφή τους

Από την ανωτέρω εικόνα παρατηρείται η δυνατότητα προσθήκης νέου Sidebar καθώς και οι επιλογές προσθήκης των φίλτρων που δημιουργήθηκαν.

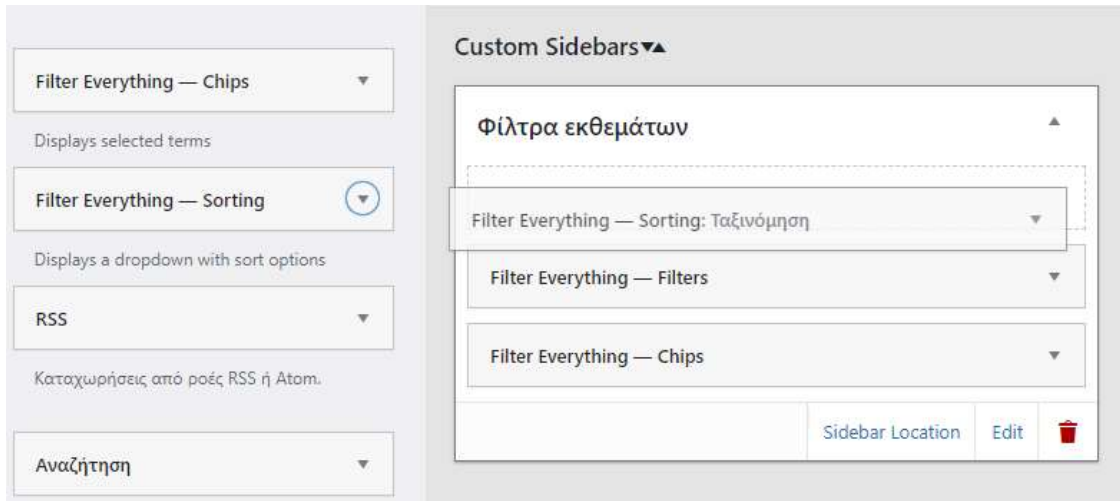


Δημιουργία νέας πλευρικής στήλης (sidebar)



Προσθήκη μικροεφαρμογής σε νέα πλευρική στήλη

Για την προσθήκη της επιλογής ταξινόμησης χρησιμοποιήθηκε το widget της ταξινόμησης:



Προσθήκη μικροεφαρμογής ταξινόμησης στη νέα πλευρική στήλη

Δίνοντας τις ακόλουθες επιλογές ταξινόμησης:

☰ Προεπιλογή	×
Title	<input type="text" value="Προεπιλογή"/>
Order By	<input type="text" value="Default (no sorting)"/>
Order	<input type="text" value="ASC"/>

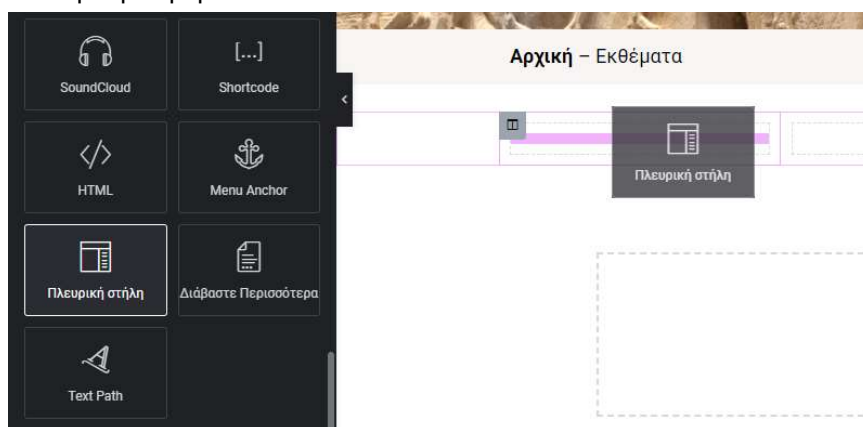
Επεξεργασία ρυθμίσεων μικροεφαρμογής ταξινόμησης βάσει προεπιλογής

☰ Ονομασία	×
Title	<input type="text" value="Ονομασία"/>
Order By	<input type="text" value="Title"/>
Order	<input type="text" value="ASC"/>

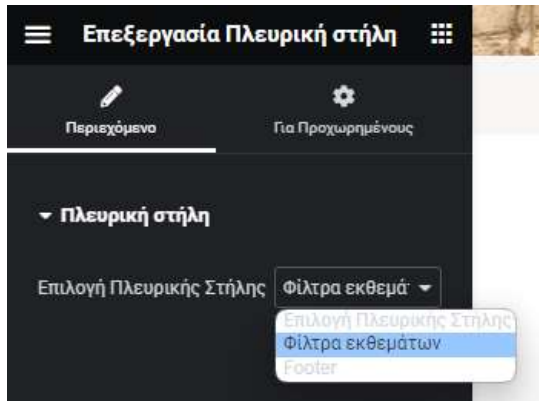
Επεξεργασία ρυθμίσεων μικροεφαρμογής ταξινόμησης βάσει ονομασίας εκθέματος
Επεξεργασία ρυθμίσεων μικροεφαρμογής ταξινόμησης βάσει χρονολόγησης αντικειμένου

Παρατηρείται ότι η συγκεκριμένη επιλογή ταξινόμησης, order by: Meta key, χρησιμοποιήθηκε για να ταξινομεί τα εκθέματα βάσει του προσαρμοσμένου πεδίου με την ονομασία “χρονολόγησή” – “xronologisi”.

Με το πέρας της δημιουργίας φίλτρων, ταξινόμησης και sidebar που τα παρουσιάζουν, θα πρέπει και το sidebar με τη σειρά του να τοποθετηθεί στο Elementor. Συνεχίζοντας από το σημείο δημιουργίας των δύο παράλληλων στηλών, στην πρώτη τοποθετήθηκε η μικροεφαρμογή “Πλευρική στήλη”.

**Προσθήκη πλευρικής στήλης μέσω Page Builder**

Δίνοντας ως επιλογή το Sidebar που δημιουργήθηκε στις μικροεφαρμογές του WordPress.

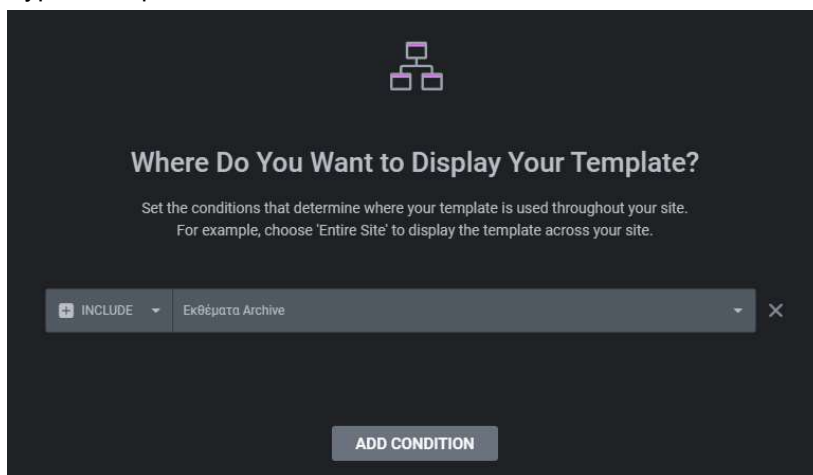


Προσθήκη εμφάνισης πλευρικής στήλης

Στη δεύτερη στήλη, τοποθετήθηκε το widget "Archive Posts" που περιέχει όλα τα posts "Εκθέματα".

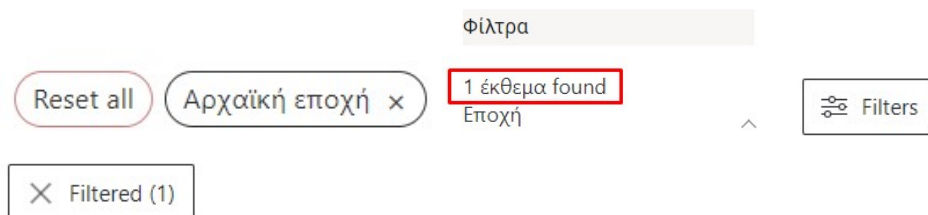
Απόδοση προτύπου στο Post type

Κατά την ολοκλήρωση και αποθήκευση όλων των ανωτέρω ενεργειών εμφανίζεται η επιλογή του Elementor με τις συνθήκες εμφάνισης του συγκεκριμένου προτύπου, όπως και κατά τη δημιουργία της προβολής εκθέματος, όπου επιλέχθηκε να εμφανίζεται όταν η σελίδα είναι Post Type "Εκθέματα Archive".



Απόδοση προτύπου σε τύπο δημοσίευσης

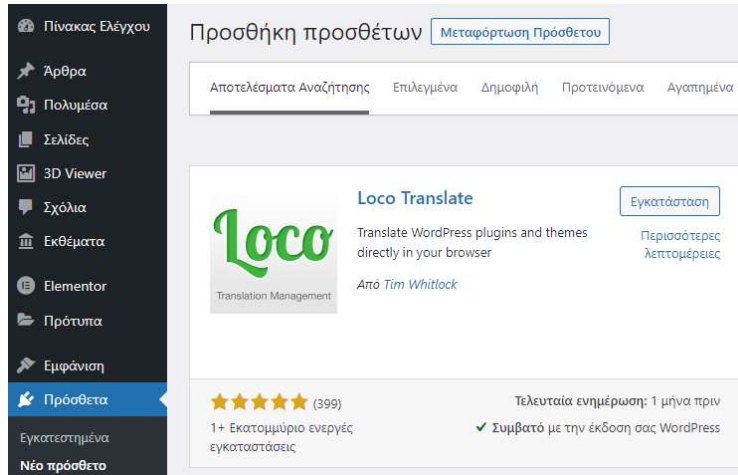
Με την απόδοση του προτύπου στα εκθέματα και την προβολή τους προς του χρήστες, παρουσιάστηκε το πρόβλημα ότι τα κουμπιά και οι επιλογές της πρόσθετης εφαρμογής "Filter Everything — WooCommerce Product & WordPress Filter" εμφανίζονται στην αγγλική μόνο γλώσσα, χωρίς την δυνατότητα προσθήκης μεταφρασμένων τμημάτων.



Κείμενα που χρήζουν μετάφρασης

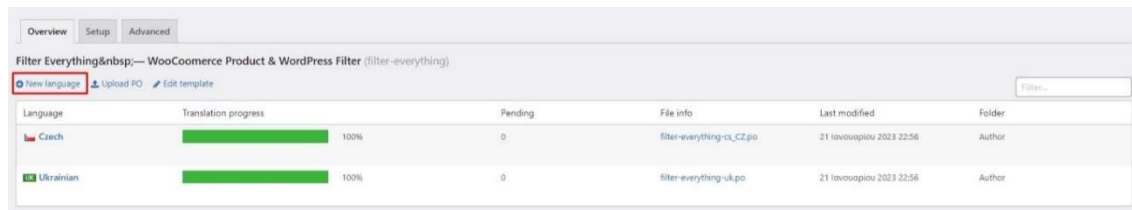
Μετάφραση κειμένων

Για την επίλυση του προβλήματος αυτού, εγκαταστάθηκε μία νέα πρόσθετη εφαρμογή με την ονομασία “Loco Translate”.



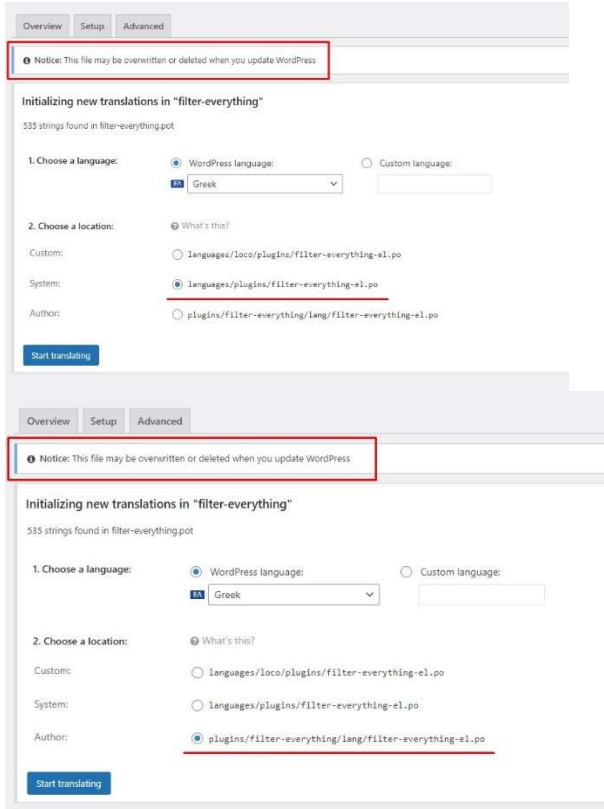
Εγκατάσταση πρόσθετης εφαρμογής για μετάφραση κειμένων

Η συγκεκριμένη πρόσθετη εφαρμογή, αναλαμβάνει να μεταφράσει κείμενα που χρησιμοποιούνται στα θέματα και τις εφαρμογές που έχουν εγκατασταθεί το CMS. Με την εγκατάσταση της εφαρμογής, στο πλευρικό μενού εμφανίζεται η επιλογή “Loco Translate” > “Plugins”. Στην ιστοσελίδα που μεταφέρεται ο διαχειριστής, εμφανίζονται όλες οι εγκατεστημένες πρόσθετες εφαρμογές που επιθυμεί να μεταφράσει. Στην περίπτωση της μεταφρασης των φίλτρων, επιλέχθηκε η αντίστοιχη εφαρμογή και κατόπιν η προσθήκη νέας γλώσσας.



Προσθήκη νέας γλώσσας προς μετάφραση

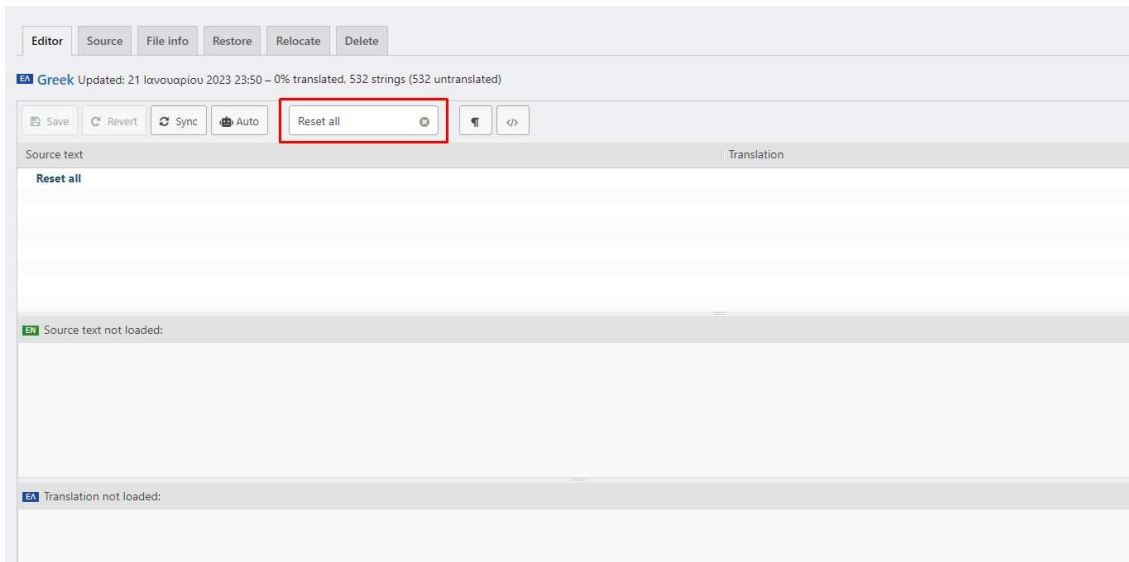
Από τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις στην προσθήκη της ελληνικής γλώσσας εμφανίζεται η ειδοποίηση ότι στην περίπτωση που αποθηκευτούν οι μεταφράσεις στην τοποθεσία του συστήματος και την τοποθεσία author, σε μελλοντικές αναβαθμίσεις θα χαθούν οι μεταφράσεις που θα δημιουργηθούν.



Επεξεργασία ρυθμίσεων εγκατάστασης νέας γλώσσας

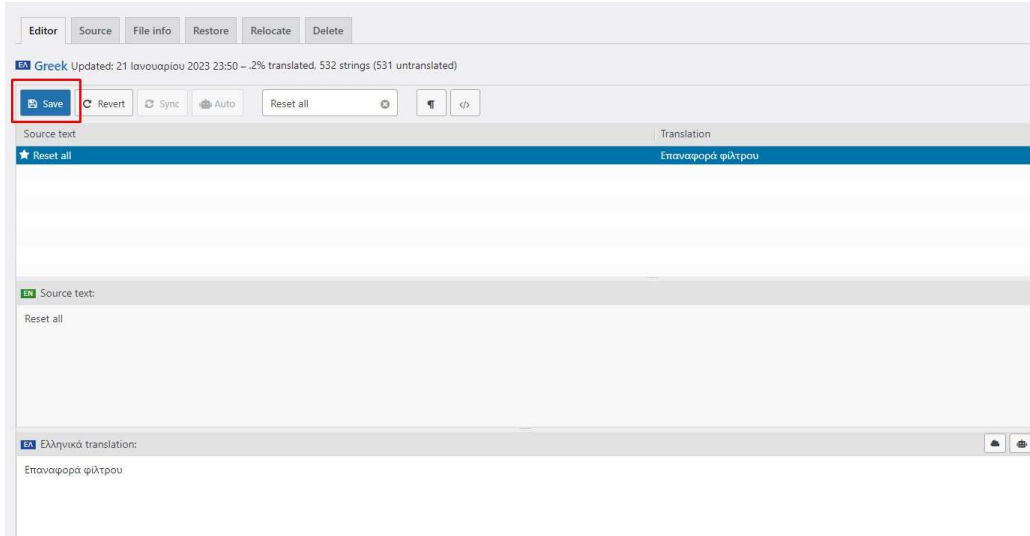
Με την επιλογή όπως “Custom” οι μεταφράσεις φαίνεται να αποθηκεύονται εντός της πρόσθετης εφαρμογής του “Loco Translate” και η ειδοποίηση περί απώλειας των μεταφρασμένων κειμένων εξαφανίζεται.

Όταν ολοκληρωθεί η εγκατάσταση των ελληνικών, τότε ο διαχειριστής είναι σε θέση να αναζητήσει το κείμενο που θέλει να μεταφράσει:



Μετάφραση συμβολοσειράς

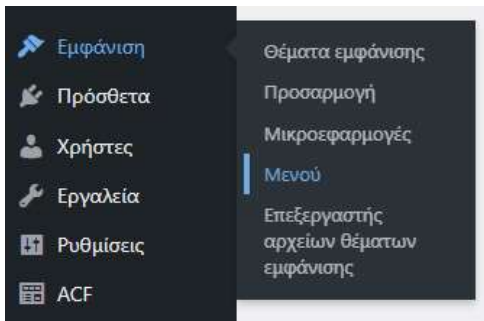
Και τέλος, να αποθηκεύσει κάθε φορά το μεταφρασθέν κείμενο:



Αποθήκευση μετάφρασης συμβολοσειράς

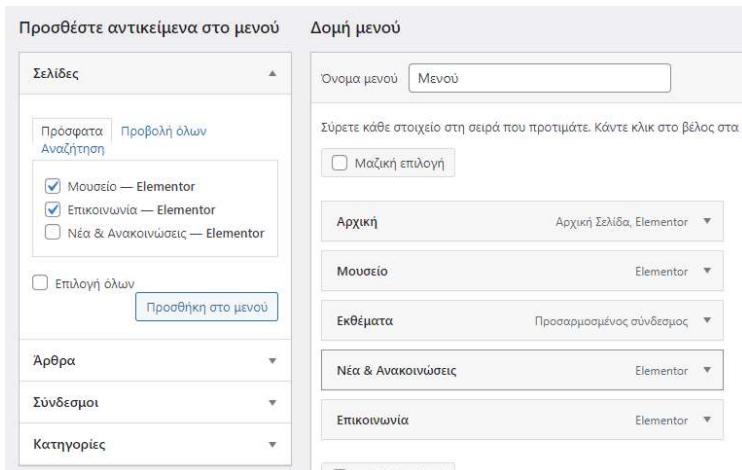
Δημιουργία μενού

Το μενού είναι ύψιστης σημασίας καθώς αποδίδει όλα τα περιεχόμενα ενός ιστοτόπου. Με αυτό θα μπορεί να πλοηγηθεί ο επισκέπτης και να κατευθυνθεί προς το περιεχόμενο που τον ενδιαφέρει. Η δυνατότητα δημιουργίας μενού στο WordPress βρίσκεται στο πλευρικό μενού της διαχείρισης της ιστοσελίδας.



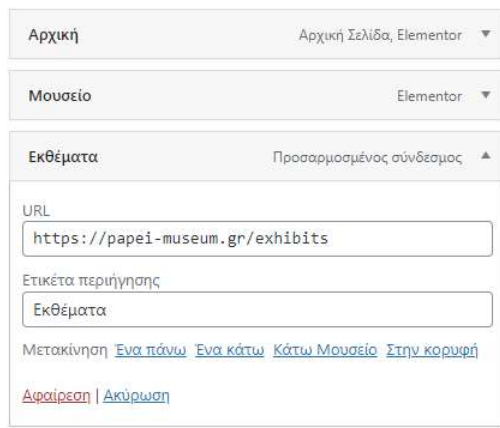
Επεξεργασία menu

Από την ενότητα αυτή οι διαχειριστές μπορούν να προσθαφαιρέσουν ιστοσελίδες που θα προβάλλονται στο μενού.



Προσθήκη σελίδων στο menu

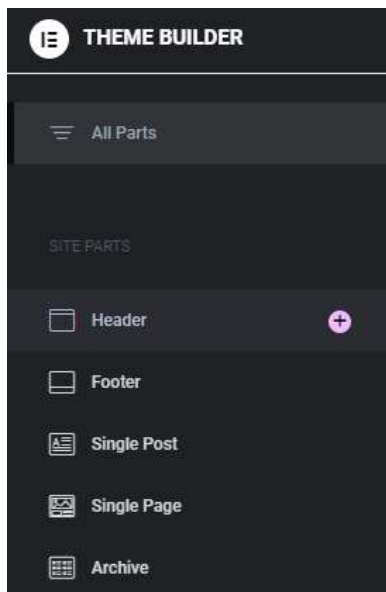
Παρατηρείται ότι η ιστοσελίδα “Εκθέματα” που βρίσκεται στο μενού δεν εμφανίζεται στις επιλογές που δίνονται στο μενού, αλλά προσαρμοσμένος σύνδεσμος. Αυτό συμβαίνει διότι δεν έχει δημιουργηθεί κάποια σελίδα για το Archive των εκθεμάτων που δημιουργήθηκε στο κεφάλαιο αυτό μέσω της δημιουργίας του Post Type. Η πρόσθετη εφαρμογή “Custom Post Type UI” δημιουργεί αυτομάτως ένα σύνδεσμο με την ονομασία “exhibits” αλλά δεν προσθεται ως σελίδα ή επιλογή στις παρεχόμενες σελίδες του μενού του WordPress. Συνεπώς, για να μπορεί να προστεθεί το αρχείο εκθεμάτων στο μενού επιλέχθηκε ένας προσαρμοσμένος σύνδεσμος με όπου όταν θα επιλέγεται, θα κατευθύνει το χρήστη προς το σύνδεσμο <https://dcsciot-museum.cs.unipi.gr/exhibits/> που περιέχονται όλα τα εκθέματα.



Προσθήκη προσαρμοσμένου συνδέσμου στο menu

Δημιουργία κεφαλίδας (Header)

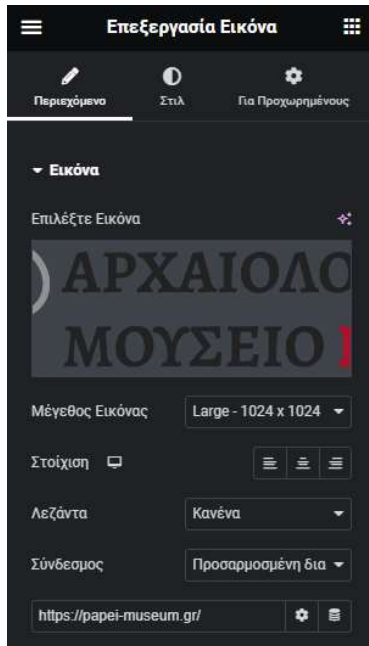
Από μόνη της η δημιουργία μενού μέσω της διαχείρισης του WordPress δεν εμφανίζει τη διάταξη του μενού στην προβολή του χρήστη. Για το λόγο αυτό, μέσω του Theme Builder του Elementor, θα πρέπει να δημιουργηθεί το πρότυπο του μενού που θα εμφανίζεται σε όλες τις ιστοσελίδες του ιστοτόπου.



Προσθήκη προτύπου Header μέσω του Theme Builder

Όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις δημιουργίας προτύπων μέσω του Elementor, έτσι και σε αυτή δημιουργήθηκαν δύο παράλληλες στήλες 30% πλάτους και 70% έκαστη. Στην πρώτη, τοποθετήθηκε το widget με την ονομασία εικόνα “Εικόνα” και τη λειτουργία συνδέσμου,

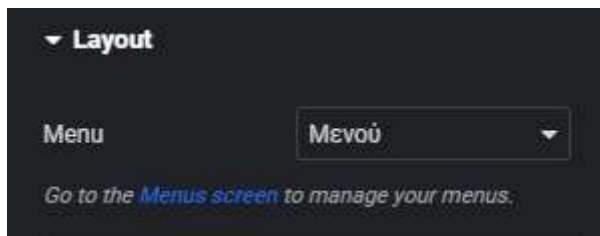
ώστε κάθε φορά που πατιέται από το χρήστη να τον κατευθύνει προς το σύνδεσμο της αρχικής σελίδας.



Προσθήκη widget εικόνας λογοτύπου

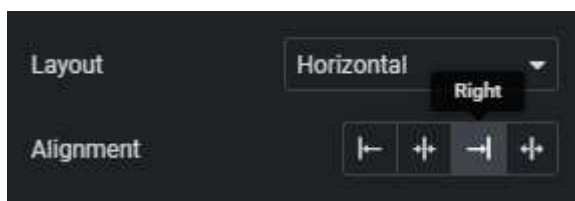
Στη δεύτερη στήλη τοποθετήθηκε το widget “WordPress Menu” με τις ακόλουθες ρυθμίσεις περιεχομένου:

- Στην επιλογή “Menu” ορίστηκε να εμφανίζεται το μενού που δημιουργήθηκε μέσω της διαχείρισης του WordPress.



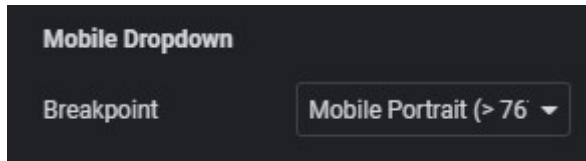
Επιλογή εμφάνισης menu

- Στην επιλογή “Alignment”: δόθηκε η επιλογή “Right” ώστε να τοποθετηθεί στο δεξί άκρο της στήλης.



Ταξινόμηση (alignment) menu

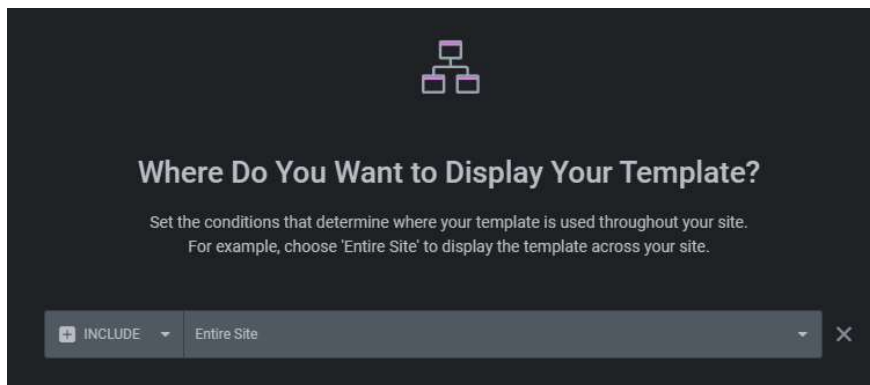
- Στην επιλογή “Breakpoint”: δόθηκε η επιλογή “Mobile Portrait (> 767px)”, ώστε το μενού από 767 pixel και κάτω να εμφανίζεται με το αντίστοιχο κουμπί για προβολή σε κινητές συσκευές.



Εισαγωγή επιλογής τροποποίησης εμφάνισης μενου βάσει μεγέθους οθόνης

Απόδοση προτύπου στο Post type

Κατά την ολοκλήρωση και αποθήκευση όλων των ανωτέρω ενεργειών εμφανίζεται η επιλογή του Elementor με τις συνθήκες εμφάνισης του συγκεκριμένου προτύπου, όπου επιλέχθηκε να εμφανίζεται το μενού σε όλο τον ιστότοπο.



Απόδοση προτύπου στο Post Type

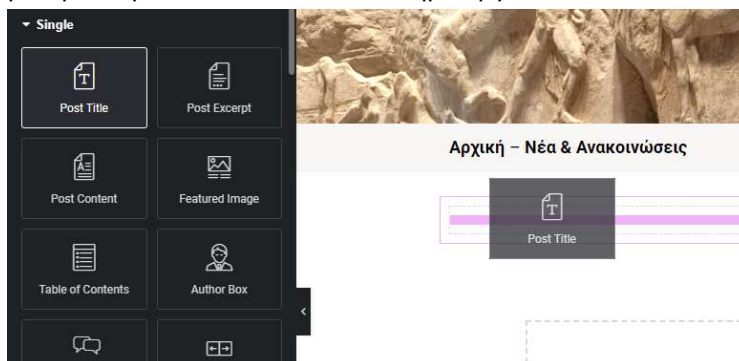
Δημιουργία άρθρων

Για τη δημιουργία της ιστοσελίδας προβολής των άρθρων έχει χρησιμοποιηθεί η ίδια μέθοδος με την ενότητα “Κατασκευή ιστοσελίδας αρχείου εκθεμάτων” του κεφαλαίου αυτού ως προς τον τρόπο προσθήκης στο Theme Builder του Elementor και την επικόλληση της εικόνας και των breadcrumbs.

Στο υπόλοιπο περιεχόμενο έχει χρησιμοποιηθεί η δομή που βρίσκεται στους περισσότερους ενημερωτικούς ιστοτόπους, δηλαδή κατά σειρά:

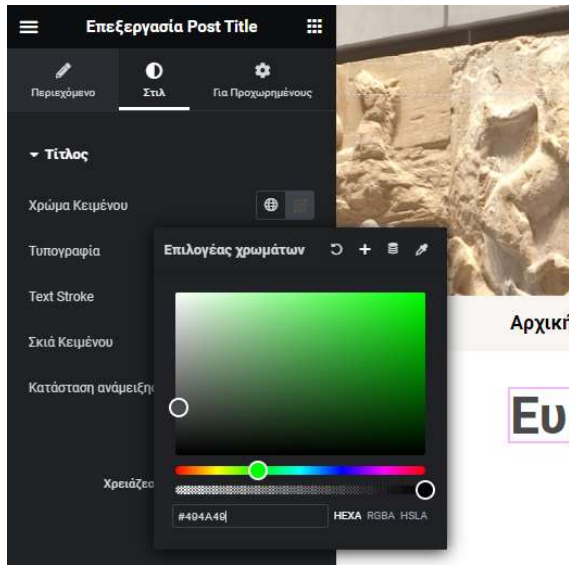
- Ο τίτλος του άρθρου.
- Η σύντομη περιγραφή
- Η χαρακτηριστική εικόνα
- Το περιεχόμενο του άρθρου

Με σκοπό να εμφανίζεται ο τίτλος του άρθρου, χρησιμοποιήθηκε το widget του Elementor με την ονομασία “Post tile” όπου δημιουργεί τον τίτλο του εκάστοτε άρθρου.



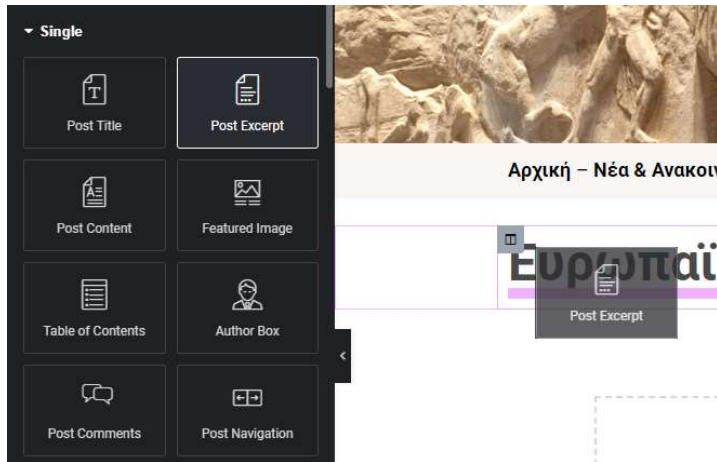
Προσθήκη widget για προβολή τίτλου άρθρου

Η μοναδική επεξεργασία που δόθηκε στον τίτλο αφορά το χρωματισμό του τίτλου όπου διαμορφώθηκε από την ενότητα "Στιλ" και την απόδοση του χρώματος που χρησιμοποιείται σε όλο το μήκος του ιστοτόπου.



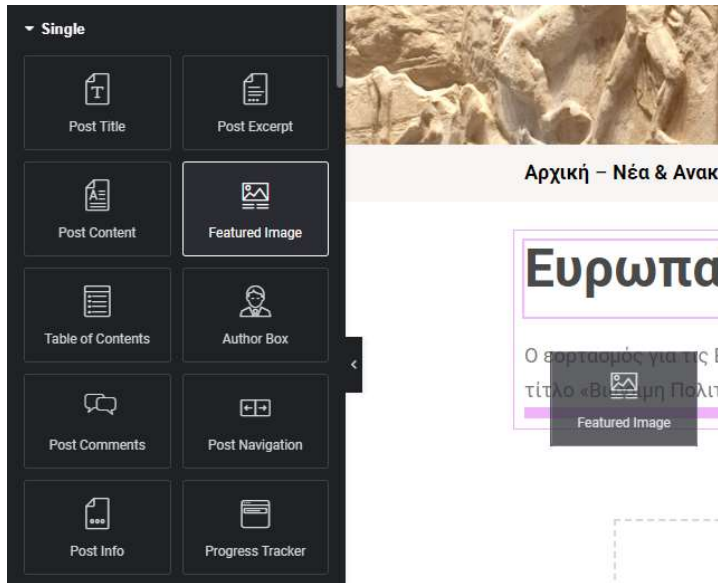
Προσθήκη χρώματος γραμματοσειράς τίτλου άρθρου

Στη συνέχεια, με τον ίδιο τρόπο χρησιμοποιήθηκε το widget "Post excerpt", όπου με τη σειρά του εμφανίζει τη σύντομη περιγραφή των άρθρων.



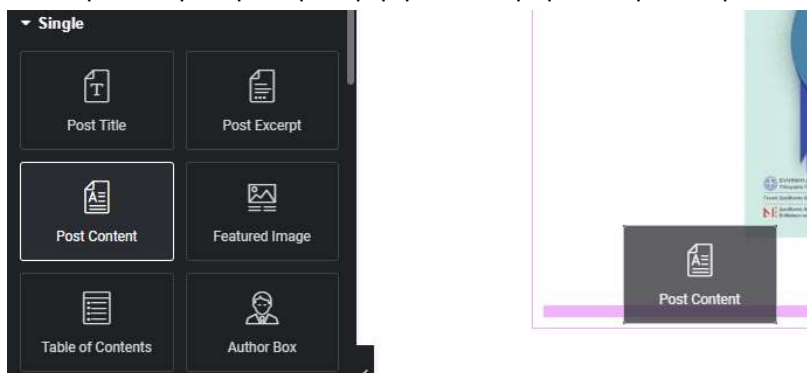
Προσθήκη widget για προβολή σύντομης περιγραφής άρθρου

Η προσθήκη της χαρακτηριστικής εικόνας εμφανίζεται με το widget "Featured Image" χωρίς κάποια επιπλέον τροποποίηση.



Προσθήκη widget για προβολή χαρακτηριστικής εικόνας άρθρου

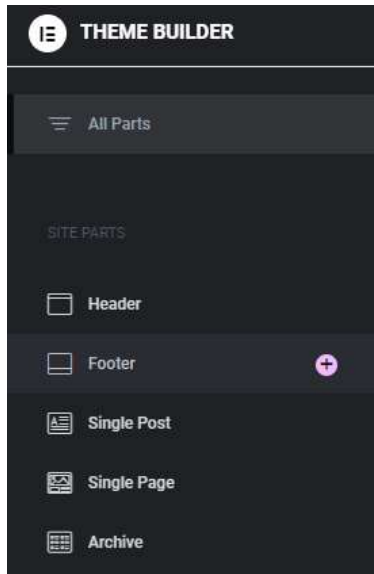
Τέλος, για την εμφάνιση του περιεχομένου του άρθρου χρησιμοποιήθηκε το widget με την ονομασία “Post Content” το οποίο είναι αρμόδιο για την αντίστοιχη εμφάνιση. Για το χρώμα του κειμένου έγινε η απαραίτητη τροποποίηση από την ενότητα “Στιλ”.



Προσθήκη widget για προβολή περιεχομένου άρθρου

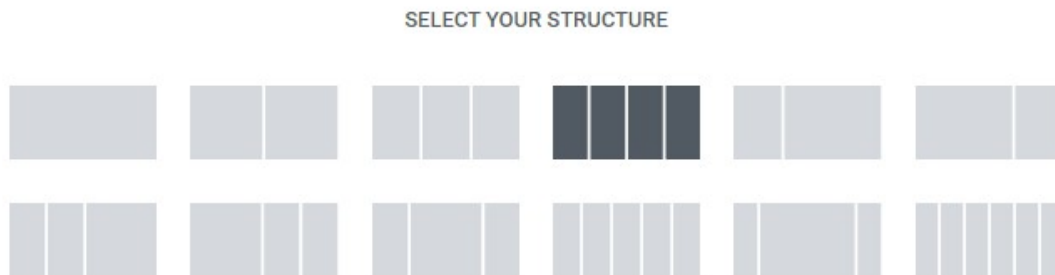
Δημιουργία υποσέλιδου (footer)

Τα τμήματα footer στους ιστοτόπους εξυπηρετούν στην τοποθέτηση στατικού περιεχομένου που θα εμφανίζεται σε όλο το εύρος του ιστοτόπου. Σε αυτά μπορεί να τοποθετηθεί κείμενο ή / και σύνδεσμοί που θα εξυπηρετούν το χρήστη ώστε να βρίσκει άμεσα το περιεχόμενο που χρειάζεται. Κατόπιν αυτού, το περιεχόμενο στο τμήμα αυτό να είναι αναμενόμενο των προσδοκιών αναζήτησης του χρήστη. Για τη δημιουργία του στατικού τμήματος του footer, μέσω του Theme Builder του Elementor δημιουργήθηκε το αντίστοιχο τμήμα.



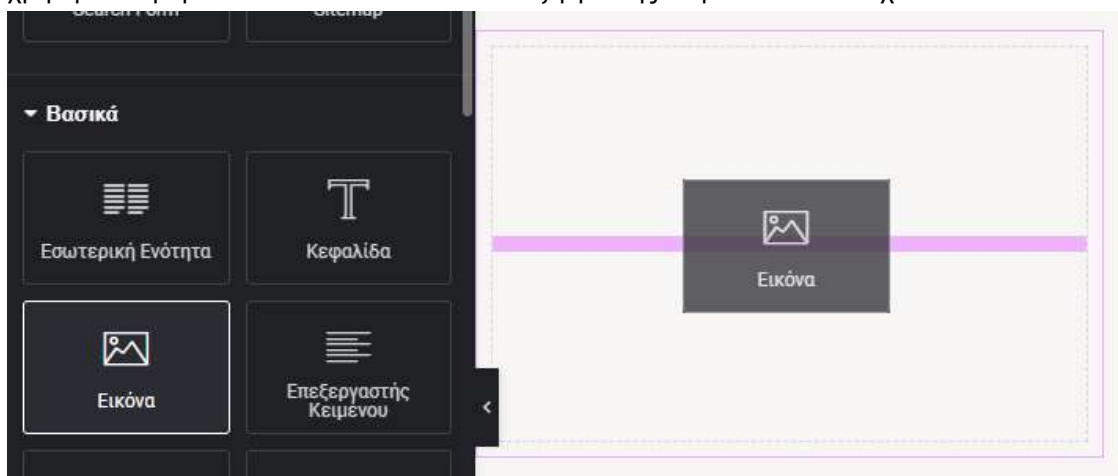
Προσθήκη προτύπου μέσω του Theme Builder

Η ενότητα που αφορά το footer χωρίστηκε σε τέσσερις παράλληλες στήλες για να τους αποδοθεί διαφορετικό περιεχόμενο.



Δημιουργία δομής τεσσάρων στηλών του footer

Στην πρώτη στήλη τοποθετήθηκε η εικόνα του λογοτύπου του μουσείου χωρίς σύνδεσμο αυτή τη φορά και ένα κείμενο με λίγα λόγια για το μουσείο. Τα widgets του Elementor που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα “Εικόνα” και “Επεξεργαστής Κειμένου” αντίστοιχα.

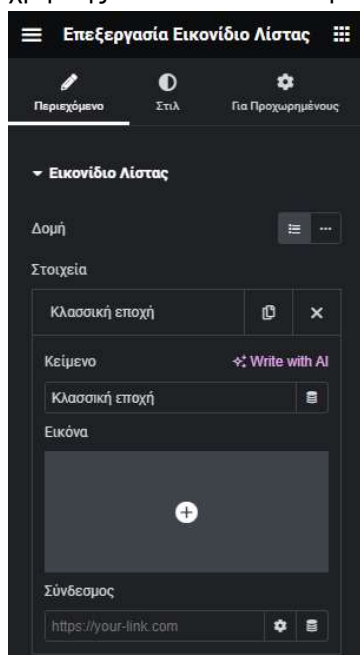


Προσθήκη εικόνας στην πρώτη στήλη του footer



Προσθήκη κειμένου στην πρώτη στήλη του footer

Στη δεύτερη στήλη μέσω των widget “Κεφαλίδα” και “Εικονίδιο λίστας” χρησιμοποιήθηκαν ο τίτλος της στήλης (Εκθέματα) μία λίστα με συνδέσμους προς τα εκθέματα αντίστοιχα, ώστε ο χρήστης να κατευθύνεται προς την εποχή που τον ενδιαφέρει και να δει τα αντίστοιχα εκθέματα.



Προσθήκη λίστας συνδέσμων στη δεύτερη στήλη του footer

Ως σύνδεσμοι χρησιμοποιήθηκαν φιλτραρισμένα βάσει εποχής εκθέματα για την απεικόνιση των αποτελεσμάτων που επιθυμεί ο χρήστης.

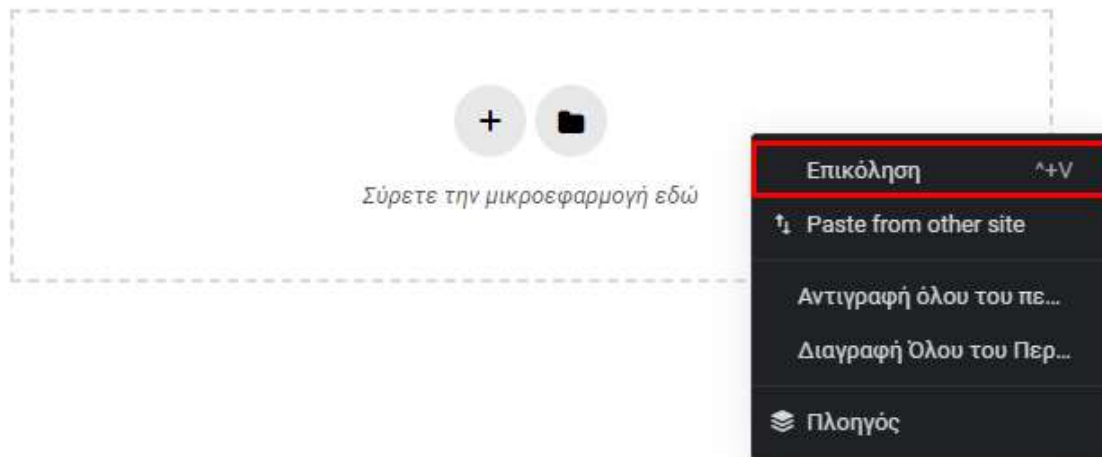
Η τρίτη κατά σειρά στήλη του footer χρησιμοποιήθηκε και πάλι ένα widget κεφαλίδας για τον προσδιορισμό του περιεχομένου της στήλης, καθώς και το widget με την ονομασία “Posts”. Το τελευταίο, περιέχει τα άρθρα που έχουν δημιουργηθεί μέσω του WordPress ταξινομημένα κατά φθίνουσα σειρά δημοσίευσης, ώστε να εμφανίζονται οι τελευταίες εκδηλώσεις που έχουν δημοσιευτεί.

Στην τελευταία στήλη με τη χρήση των widgets κειμένου τοποθετήθηκε κείμενο με τις ώρες λειτουργίας του μουσείου προς ενημέρωση των επισκεπτών. Τέλος, στο κάτω τμήμα του footer τοποθετήθηκε μία ειδοποίηση περί του λόγου δημιουργίας του ιστοτόπου αυτού σε περίπτωση που κάποιος χρήστης κατευθυνθεί στον ιστότοπο της διπλωματικής αυτής.

Δημιουργία σελίδας “Νέα και ανακοινώσεις”

Η συγκεκριμένη σελίδα περιλαμβάνει όλα τα άρθρα που δημιουργούν οι διαχειριστές του ιστοτόπου, αντιθέτως με τη δημιουργία των προηγούμενων ιστοσελίδων η ιστοσελίδα “Νέα και ανακοινώσεις” δημιουργήθηκε ως στατική αλλά περιλαμβάνει δυναμικό περιεχόμενο. Δηλαδή, μολονότι λειτουργεί ως archive όπως στην περίπτωση των εκθεμάτων, έχει δημιουργηθεί μέσω των σελίδων του WordPress και την επεξεργασία μέσω Elementor αλλά περιέχει δυναμικό widget που εμφανίζει όλα τα δημοσιευμένα άρθρα. Ο λόγος που δημιουργήθηκε η εν λόγω ιστοσελίδα κατ’ αυτό τον τρόπο είναι ότι στην περίπτωση της ιστοσελίδας αρχείου εκθεμάτων δεν υπήρχε κάποιο widget του Elementor που να εξυπηρετεί τη δυνατότητα απεικόνισης posts διαφορετικών από τα προεπιλεγμένα Post Types του WordPress, όπως δημιουργήθηκε ακολούθως

Όπως και στην ενότητα “Κατασκευή ιστοσελίδας αρχείου εκθεμάτων” του κεφαλαίου αυτού, έτσι και σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιήθηκε η λειτουργικότητα του Elementor για αντιγραφή και επικόλληση ενότητων. Στη συγκεκριμένη περίπτωση χρησιμοποιήθηκε η ενότητα που περιέχει την εικόνα background και η ενότητα του μονοπατιού.

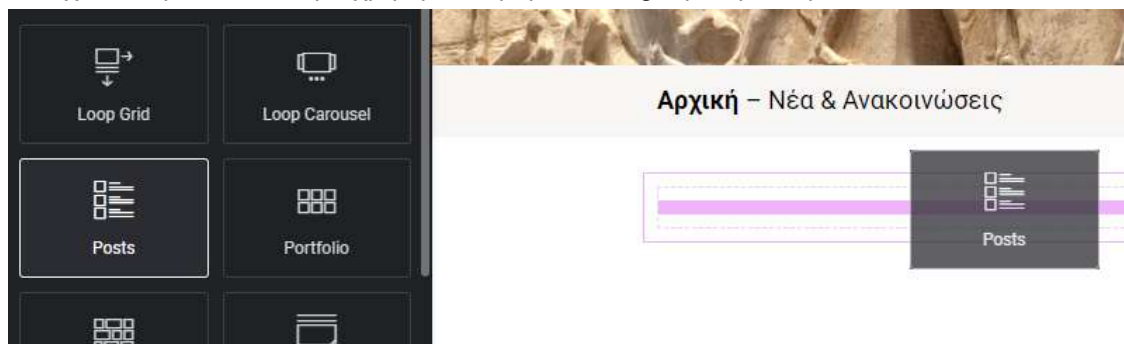


Επικόλληση ενότητας background εικόνας



Επικόλληση ενότητας μονοπατιού ιστοσελίδας

Κατόπιν, έγιναν οι απαραίτητες τροποποιήσεις ώστε να εμφανίζεται το κείμενο “Νέα & Ανακοινώσεις” αντί του κειμένου “Εκθέματα”, που είναι το σημείο που έγινε η αντιγραφή. Στη συνέχεια, σε μία νέα ενότητα χρησιμοποιήθηκε το widget με την ονομασία “Posts”.



Προσθήκη widget “Posts”

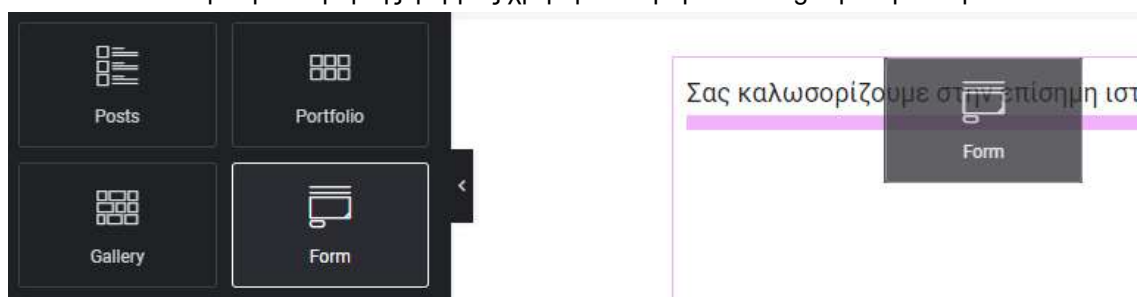
Το widget αυτό χρησιμοποιήθηκε για την απεικόνιση των άρθρων του ιστοτόπου. Οι ρυθμίσεις που τέθηκαν στο widget είναι οι ακόλουθες:

- Columns: 3 – Όστε να εμφανίζονται τα άρθρα σε τρεις στήλες
- Posts Per Page: 12 – Όστε να εμφανίζονται έως 12 άρθρα ανα σελίδα, κατόπιν εμφανίζεται ο δείκτης σελίδων για μεταφορά του χρήστη
- Meta Data: Date – Όστε να εμφανίζεται η ημερομηνία δημιουργίας του άρθρου, παράλληλα αφαιρέθηκε η προεπιλεγμένη τιμή “Comments” καθώς κατά τη δημιουργία της ιστοσελίδας άρθρων δεν περιλήφθηκαν τα σχόλια εντός του περιεχομένου
- Read More Text: Αντικαταστάθηκε το προεπιλεγμένο κείμενο “Read More »” με το κείμενο “Περισσότερα »”, ώστε να εμφανίζεται ελληνικός σύνδεσμος προς το άρθρο.

Δημιουργία σελίδας Επικοινωνίας

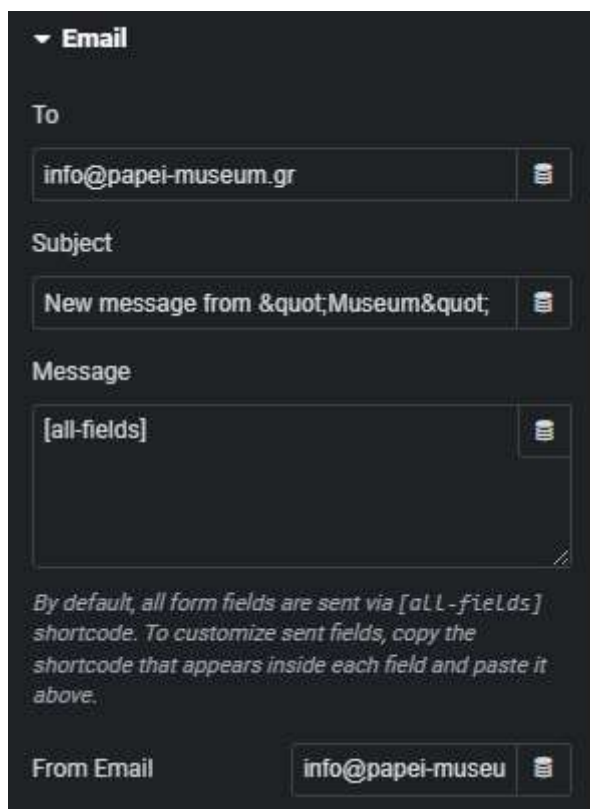
Με τη χρήση της αντιγραφής και επικόλλησης όπως έχει αναφερθεί στο κεφάλαιο αυτό, έχουν τοποθετηθεί τα περισσότερα τμήματα της ιστοσελίδας αυτής. Ενότητα εικόνας κεφαλίδας, ενότητα μονοπατιού και στήλης περιεχομένου ωραρίου λειτουργίας τοποθετήθηκαν στη σελίδα αυτή με την εν λόγω μέθοδο.

Η νέα λειτουργικότητα της σελίδας αυτής, είναι η προσθήκη φόρμας επικοινωνίας με σκοπό τη λήψη μηνυμάτων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από τους επισκέπτες του ιστοτόπου. Για την προσθήκη της φόρμας χρησιμοποιήθηκε το widget με την ονομασία “Form”.



Προσθήκη widget φόρμας επικοινωνίας

Οι διαφοροποιήσεις σε σχέση με τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του widget είναι οι μεταφράσεις στα κείμενα, ώστε να εμφανίζονται στα ελληνικά. Η πιο σημαντική ρύθμιση για τη φόρμα επικοινωνίας είναι εκείνη των email, ποιος λογαριασμός ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα λαμβάνει το μήνυμα του χρήστη.



Προσθήκη λογαριασμού email για αποστολή μηνύματος

Οι δοκιμές για τη συγκεκριμένη φόρμα έγιναν με προσωπικό λογαριασμό email μέσω gmail και η αποστολή και λήψη του μηνύματος ήταν επιτυχής. Λειτουργικότητες όπως η συγκεκριμένη θα πρέπει να ελέγχονται ως προς το αποτέλεσμά τους, πριν από την απόδοσή τους προς τους χρήστες.

Responsive design

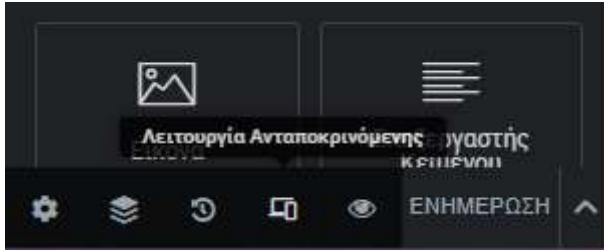
Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο “Τεχνολογίες παγκοσμίου ιστού” η εμφάνιση ενός ιστοτόπου σε όλες τις συσκευές των επισκεπτών είναι πολύ σημαντική. Για το λόγο αυτό σε διάφορα σημεία των ιστοσελίδων τοποθετήθηκαν widgets τα οποία θα πρέπει να εμφανίζονται μόνο για προβολή από συγκεκριμένες συσκευές.

Το Elementor παρέχει τη δυνατότητα επεξεργασίας των ιστοσελίδων ανά μήκος οθόνης της συσκευής. Επί της ουσίας έχει τρεις διαφορετικές προβολές για οθόνες υπολογιστών, tables και smartphones με βάση το μήκος της οθόνης ανά pixel, συγκεκριμένα:

- Οθόνες υπολογιστών: μεγαλύτερο από 1024 pixel.
- Tablets: Από 1024 έως 768 pixel.
- Smartphones: μικρότερο από 767 pixel.

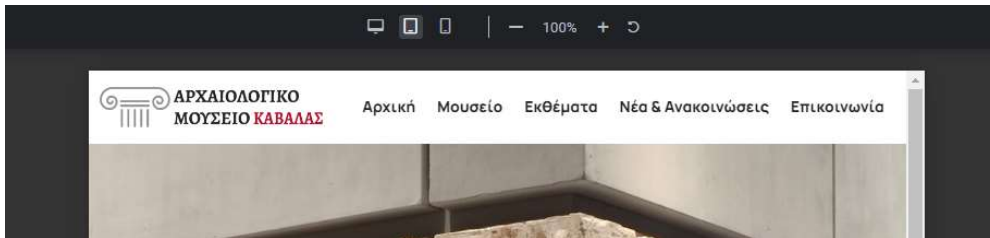
Τα σημεία που διαχωρίζονται οι προβολές ονομάζονται breakpoints και χρησιμοποιούνται ευρύτερα στο σχεδιασμό ιστοσελίδων στον παγκόσμιο ιστό.

Για την ενεργοποίηση επεξεργασίας σε συγκεκριμένη προβολή, το Elementor περιέχει το κουμπί “Λειτουργία Ανταποκρινόμενης Οθόνης” στο κάτω μέρος της πλευρικής εργαλειοθήκης του.



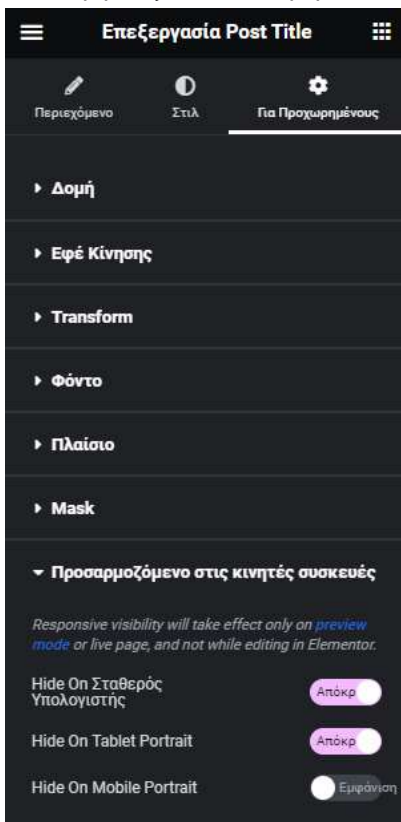
Ενεργοποίηση λειτουργίας ανταποκρινόμενης οθόνης

Με την ενεργοποίηση της λειτουργίας αυτής εμφανίζεται στο άνω μέρος της οθόνης η επιλογή της οθόνης που θέλουμε να επεξεργαστούμε.



Εναλλαγή μεταξύ εύρους οθόνης

Επίσης, το Elementor παρέχει τη δυνατότητα προβολής συγκεκριμένων widgets ανά breakpoint από την ενότητα "Για προχωρημένους". Με τον τρόπο αυτό στην επεξεργασία προβολής των εκθεμάτων έχει προστεθεί ένας ακόμα τίτλος με τη χρήση του widget "Post Title" αλλά εμφανίζεται σε διαφορετικό σημείο και για συγκεκριμένη προβολή, εκείνη των smartphones.



Επιλογή εμφάνισης αντικειμένου μόνο σε συγκεκριμένο μήκος οθόνης

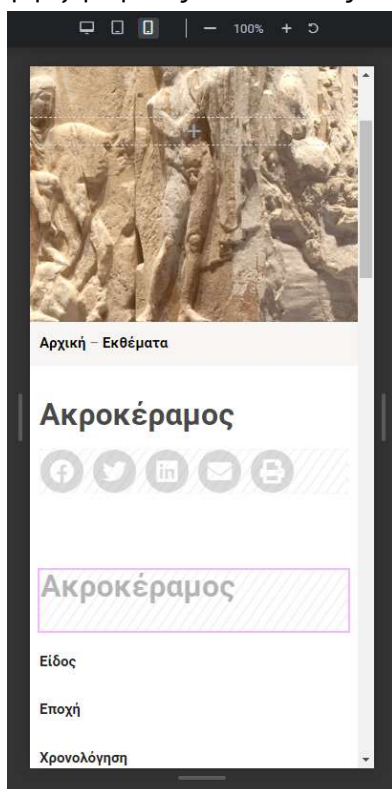
Παρατηρείται ότι μολονότι στην επεξεργασία της προβολής εκθεμάτων εμφανίζονται και οι δύο τίτλοι, εκείνος που είναι γκριζαρισμένος δεν θα εμφανίζεται στην προβολή των χρηστών για προβολή από οθόνη υπολογιστή.



Ακροκέραμος

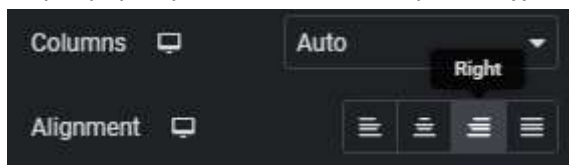
Προβολή εμφάνισης τίτλου στην επεξεργασία μέσω Page Builder

Αντιθέτως, στην προβολή smartphones οι ρόλοι των τίτλων έχουν αλλάξει και εμφανίζεται γκριζαρισμένος ο κάτω τίτλος.



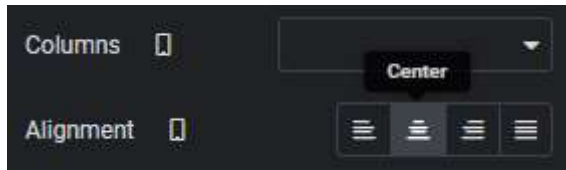
Προβολή εμφάνισης τίτλου στην επεξεργασία μέσω Page Builder για προβολή από κινητές συσκευές

Ομοίως, η κοινοποίηση του εκθέματος χρησιμοποιείται στο άνω μέρος για προβολή από οθόνες υπολογιστών και στο κάτω μέρος για προβολή από κινητές συσκευές με τη διαφορά ότι στην προβολή των οθονών υπολογιστών έχουν στοιχηθεί στη δεξιά πλευρά της οθόνης:



Ταξινόμηση εμφάνισης τίτλου

Ενώ στο breakpoint για smartphones η στοίχιση είναι στο κέντρο.



Ταξινόμηση εμφάνισης τίτλου μόνο για κινητές συσκευές

Αυτή είναι ακόμα μία λειτουργικότητα του Elementor που επιτρέπει στο σχεδιαστή του ιστοτόπου να επιλέγει για διάφορα widgets τον τρόπο εμφάνισης των widgets ανά τύπο οθόνης. Στη συγκεκριμένη περίπτωση χρησιμοποιήθηκαν νέα widgets λόγω της αλλαγής της τοποθεσίας εμφάνισής τους όμως σε διαφορετικές περιπτώσεις που ένα widget παραμένει ίδιο για όλα τα breakpoints, είναι μία χρήσιμη λειτουργία για τον πολλαπλό τρόπο εμφάνισης ανά μήκος οθόνης.

Κεφάλαιο 6

Επιπλέον υλοποιήσεις ιστοτόπου

Ως επιπλέον υλοποιήσεις ορίζονται οι ενότητες του ιστοτόπου που είναι σημαντικό και επιθυμητό να περιέχονται, ώστε να ολοκληρώνουν το στόχο κάλυψης του στόχου της διπλωματικής αυτής για προσωποποιημένη πληροφόρηση των χρηστών, αλλά δεν έχουν υλοποιηθεί. Οι υλοποιήσεις αναφέρονται ως δράσεις και περιγράφουν το στόχο τους καθώς και τις απαιτήσεις που θα πρέπει να έχουν.

Δράση “Online διαλέξεις”

Οι διαδικτυακές διαλέξεις αφορούν χρήστες της ιστοσελίδας που έχουν εκπαιδευτικό ή/και επαγγελματικό υπόβαθρο επί του περιεχομένου του μουσείου, την αρχαιολογία, και θέλουν να επεκτείνουν τις γνώσεις τους από καταρτισμένο προσωπικό. Οι διαλέξεις θα διοργανώνονται από το αντίστοιχο τμήμα του μουσείου και η θεματολογία μπορεί να ποικίλει αναλόγως του ενδιαφέροντος των χρηστών.

Απαιτήσεις:

- Υλοποίηση υποδομής που να μπορεί να υποστηρίξει λειτουργικότητες online παρακολούθησης και τηλεδιάσκεψης.
- Οι ομιλητές να έχουν τη δυνατότητα παρουσίασης περιεχομένου από το σημείο που βρίσκονται ή μέσα από τη συσκευή τους.
- Οι χρήστες να έχουν τη δυνατότητα να μιλήσουν στη διάλεξη όπως και να μπορούν να ζητήσουν το λόγο από τον ομιλητή/διαχειριστή της διάλεξης.
- Οι ομιλητές να έχουν δικαιώματα απενεργοποίησης χρηστών και των δυνατοτήτων τους.
- Να θεσπιστεί η πολιτική ελάχιστων – μέγιστων ατόμων που μπορούν να παρακολουθήσουν την εκάστοτε διάλεξη.
- Να θεσπιστεί η πολιτική αντιτίμου για την παρακολούθηση διαλέξεων. Στην περίπτωση που υπάρχει διεξαγωγή διάλεξης με κόστος, θα πρέπει η υποδομή να περιέχει τη δυνατότητα online πληρωμής για τη εξασφάλιση θέσης παρακολούθησης.

Δράση “Εκπαιδευτικές δράσεις”

Οι εκπαιδευτικές δράσεις απευθύνονται σε μαθητές ή σπουδαστές οποιασδήποτε εκπαιδευτικής βαθμίδας και το περιεχόμενό τους θα προσαρμόζεται αναλόγως. Το περιεχόμενο αυτό θα πρέπει να είναι είτε για την εκμάθηση των χρηστών για τη χρήση του διαδικτυακού τόπου είτε για το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής δράσης.

Απαιτήσεις:

- Στις online δράσεις, ο παρουσιαστής να μπορεί να κάνει περιήγηση στο μουσείο μέσω online παρακολούθησης και τηλεδιάσκεψης με σκοπό την παρουσίαση των εκθεμάτων. Παράλληλα να ενημερώνει τους επισκέπτες σε ποια σημεία του ιστοτόπου μπορούν να ενημερωθούν περαιτέρω για το αντίστοιχο έκθεμα.
- Οι χρήστες να έχουν τη δυνατότητα ερωτήσεων προς τον παρουσιαστή.

Δράση “Εκπαιδευτικά παιχνίδια”

Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια δεν έχουν στόχο κάποιο συγκεκριμένο κοινό. Η διαβάθμιση της δυσκολίας του εκάστοτε παιχνιδιού κρίνεται από το εκπαιδευτικό επίπεδο του χρήστη.

Απαιτήσεις:

- Δημιουργία σεναρίου για το κάθε παιχνίδι
- Υλοποίηση online υποδομής που να μπορεί να υποστηρίξει το κάθε σενάριο.
- Δημιουργία οδηγιών για το κάθε παιχνίδι.

Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο αυτό, κύριος στόχος όλων των δράσεων είναι η παροχή προσωποποιημένης πληροφόρησης. Μέσω των δράσεων αυτών πολλαπλά “κοινά στόχοι” μπορούν να δέχονται τις πληροφορίες που επιθυμούν και να αλληλοεπιδρούν με τον ιστοτόπο. Δευτερεύοντας στόχος των επιπλέον υλοποιήσεων είναι η εξάπλωση και η γνωστοποίηση του ιστοτόπου του μουσείου.

Ως προαιρετικές απαιτήσεις των δράσεων μπορούν να τεθούν οι ακόλουθες:

- προώθηση σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης της ημερομηνίας διεξαγωγής
- προώθηση των δράσεων σε online διαφημίσεις
- Προσθήκη στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για ενημέρωση των μελλοντικών προγραμματισμένων δράσεων.
- Δημιουργία προβολής ολοκληρωμένων δράσεων για προβολή ιστορικού.

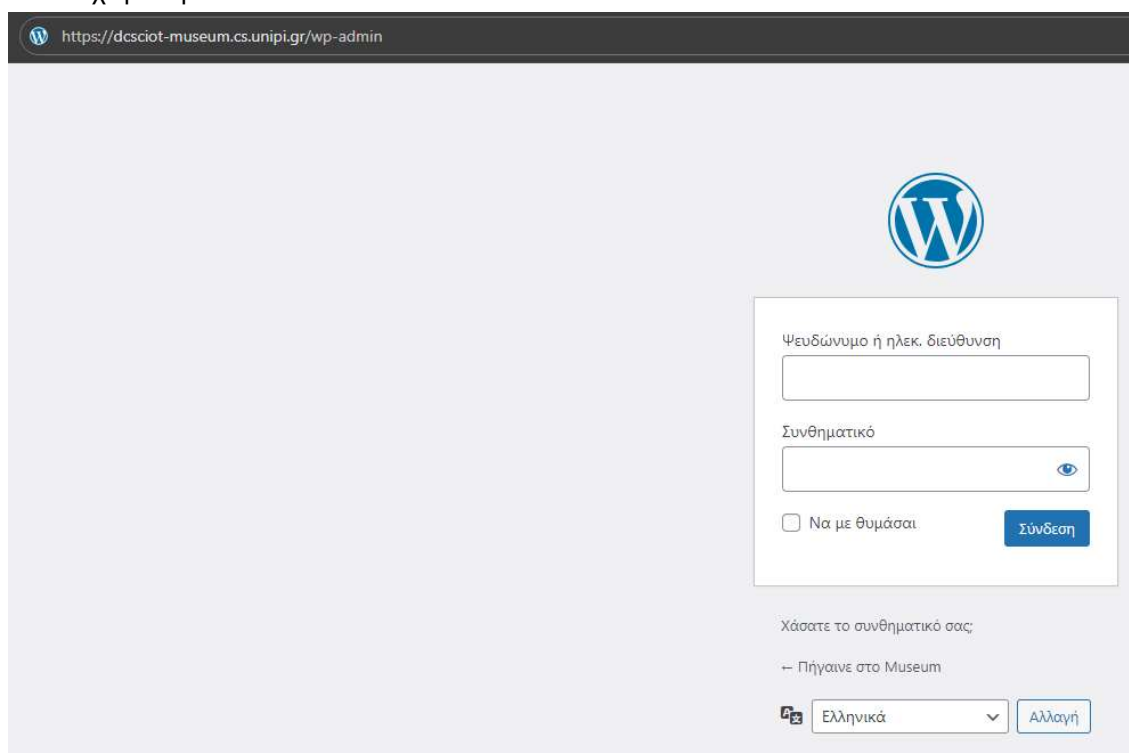
Κεφάλαιο 7

Οδηγίες διαχειριστή

Οι οδηγίες διαχειριστή ή εγχειρίδιο χρήστη για την διαχείριση του ιστοτόπου είναι μείζονος σημασίας για το τρόπο που θα προσθαφαιρείται το περιεχόμενο. Στο 2^ο κεφάλαιο σχετικά με την προβολή διαχειριστή αναφέρθηκαν οι δυνατότητες δημιουργίας, επεξεργασίας και διαγραφής που θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εκτελεί. Μέσω των οδηγιών, παρέχεται στους διαχειριστές του ιστοτόπου η δυνατότητα εκτέλεσης βημάτων για το επιθυμητό αποτέλεσμα. Το πρόσωπο που θα χρησιμοποιηθεί στον παρόν κεφάλαιο είναι το δεύτερο πληθυντικό καθώς απευθύνονται οι οδηγίες προς τους διαχειριστές.

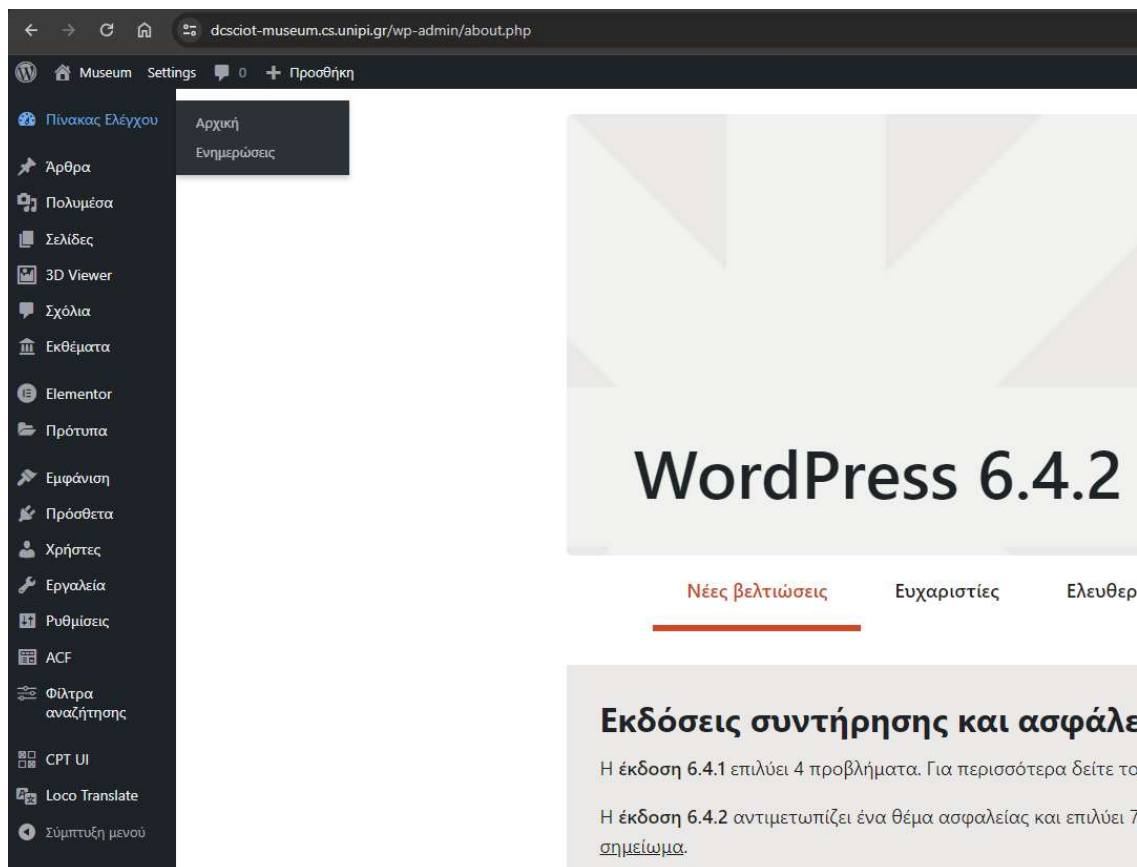
Εισαγωγή στο περιβάλλον του WordPress

Για να συνδεθείτε στη διαχειριστική προβολή της ιστοσελίδας σας, θα πρέπει να επισκεφτείτε στο σύνδεσμο <https://dcsciot-museum.cs.unipi.gr/wp-admin> και συμπληρώσετε τα στοιχεία σύνδεσης του διαχειριστή.



Σελίδα σύνδεσης στο περιβάλλον του WordPress

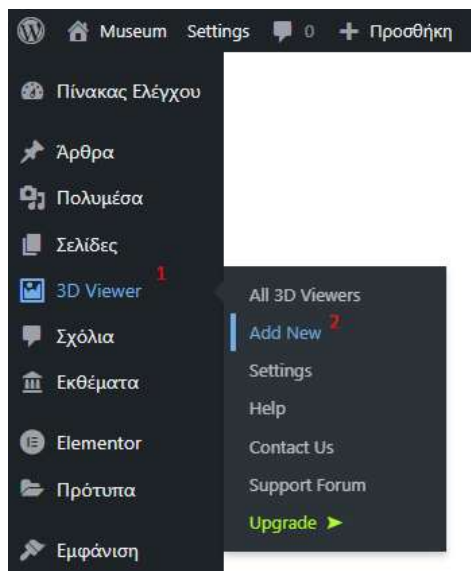
Με την επιτυχή είσοδό σας στο διαχειριστικό περιβάλλον, στο αριστερό μέρος εμφανίζεται το πλευρικό μενού του WordPress, από το σημείο αυτό μπορείτε να μεταφερθείτε προς οποιαδήποτε ενότητα περιέχεται για τη διαχείριση του ιστοτόπου.



Πλευρικό μενού διαχειριστικού περιβάλλοντος του WordPress

Δημιουργία νέου τρισδιάστατου μοντέλου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “3D Viewer” επιλέγετε την επιλογή “Add New”.



Προσθήκη νέου τρισδιάστατου μοντέλου

Στη σελίδα που σας εμφανίζεται εισάγετε τα ακόλουθα:

- Τίτλος: Ονομασία εκθέματος ή/και κωδικός εκθέματος

- Viewer: Επιλέγετε “Viewer 1” (προεπιλογή)
- Model Type: Επιλέγετε “Simple” (προεπιλογή)
- Model Source Type: Επιλέγετε “Upload” (προεπιλογή), ώστε να εισάγετε κατόπιν το αρχείο.
- 3D Source: Πατήστε το κουμπί “Upload Source” και στο popup που εμφανίζεται εισάγετε με τη μέθοδο drag and drop το αρχείο glb του εκθέματος
- Width: Εισάγετε την τιμή “100” (προεπιλογή) και επιλέγετε το σύμβολο τοις εκατό “%” (προεπιλογή)
- Height: Εισάγετε την τιμή “500” (προεπιλογή) και επιλέγετε την επιλογή “px” (pixels - προεπιλογή)
- Background Color: Πατήστε το κουμπί “Επιλέξτε χρώμα” και πεδίο του popup που εμφανίζεται εισάγετε την τιμή “#606060”, ώστε το background του μοντέλου να έχει το συγκεκριμένο κωδικό χρώματος.
- Moving Controls: Επιλέγετε “Yes” (προεπιλογή) για να υπάρχει η δυνατότητα περιστροφής του εκθέματος.
- Enable Zoom: Επιλέγετε “Yes” (προεπιλογή) για να υπάρχει η δυνατότητα zoom του εκθέματος.
- Loading Type: Επιλέγετε “Auto” (προεπιλογή)
- Align: Επιλέγετε “Center” (προεπιλογή)

Για να αποθηκεύσετε το τρισδιάστατο μοντέλο του εκθέματος, πατήστε στο κουμπί “Save” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

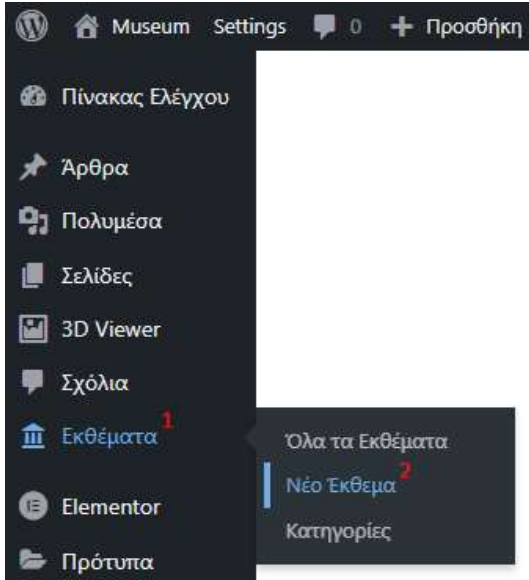
Στο μωβ πλαίσιο κάτω από την ονομασία του μοντέλου, βρίσκεται το shortcode του μοντέλου που δημιουργήσατε. Τμήμα κώδικα υπό τη μορφή `[3d_viewer id="123"]` θα πρέπει να το χρησιμοποιήσετε στην δημιουργία ή την επεξεργασία εκθέματος που ακολουθεί, για την απεικόνιση του μοντέλου.

[?] SHORTCODE Supports	
<p>Shortcode</p> <p>Copy and paste this shortcode into your posts, pages and widget:</p> <pre>[3d_viewer id="618"]</pre>	<p>Template Include</p> <p>Copy and paste the PHP code into your template file:</p> <pre><?php echo do_shortcode("[3d_viewer id="618"]); ?></pre>

Εμφάνιση shortcode τρισδιάστατου μοντέλου για χρήση σε έκθεμα

Δημιουργία νέου εκθέματος

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Εκθέματα” επιλέγετε την επιλογή “Νέο Έκθεμα”.



Προσθήκη νέου εκθέματος

Στη σελίδα που σας εμφανίζεται εισάγετε τα ακόλουθα:

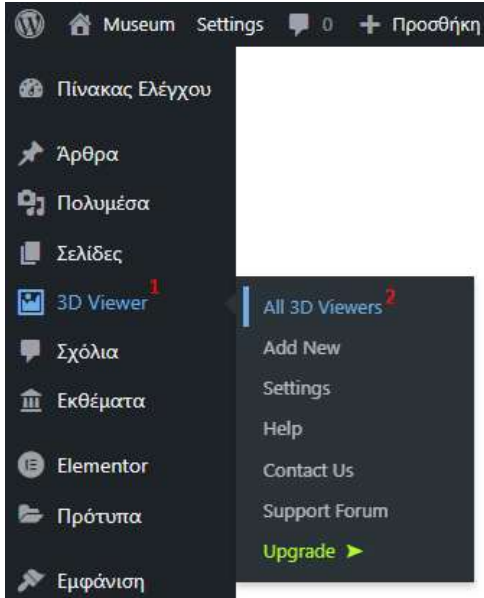
- Προσθήκη τίτλου: Εισάγετε τον τίτλο του εκθέματος
- 3D view shortcode: Εισάγετε το shortcode του τρισδιάστατου μοντέλου που δημιουργήσατε νωρίτερα υπό τη μορφή [3d_viewer id="123"]
- Είδος: Επιλέξτε το είδος του εκθέματος
- Εποχή: Επιλέξτε την εποχή του εκθέματος
- Χρονολόγηση: : Εισάγετε τη χρονολογία του εκθέματος (επιτρέπονται αριθμοί και κείμενο, π.χ. -2500 π.Χ. ή 2^{ος} αιώνας π.Χ.)
- Υλικό: Εισάγετε το υλικό του εκθέματος
- Περιγραφή: Εισάγετε την περιγραφή του εκθέματος
- Πηγή μοντέλου: Εισάγετε την πηγή του εκθέματος

Στη δεξιά στήλη της δημιουργίας εκθέματος, στην ενότητα “Χαρακτηριστική εικόνα Εκθέματος” πατήστε στο σύνδεσμο “Εισάγετε χαρακτηριστική εικόνα Εκθέματος”, στο popup που εμφανίζεται εισάγετε με τη μέθοδο drag and drop τη χαρακτηριστική εικόνα του εκθέματος, έτσι όπως θα εμφανίζεται στη σελίδα του αρχείου των εκθεμάτων. Ιδανικές αναλογίες εικόνας: 755px x 755px.

Για να αποθηκευτεί το έκθεμα πατήστε το κουμπί “Δημοσίευση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

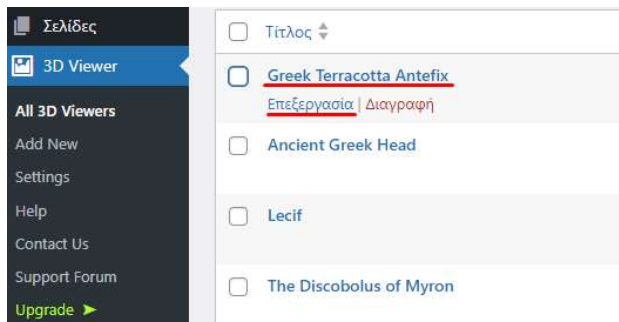
Επεξεργασία τρισδιάστατου μοντέλου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “3D Viewer” επιλέγετε την επιλογή “All 3D Viewers”.



Εμφάνιση τρισδιάστατων μοντέλων

Στην προβολή των τρισδιάστατων μοντέλων που εμφανίζεται επιλέγετε το μοντέλο που θέλετε να επεξεργαστείτε κάνοντας κλικ πάνω στον τίτλο του ή στο σύνδεσμο “Επεξεργασία”.

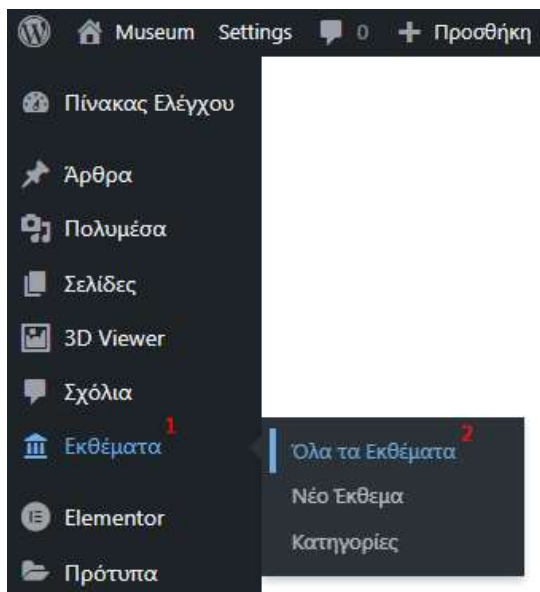


Επεξεργασία τρισδιάστατου μοντέλου

Στη σελίδα επεξεργασίας του μοντέλου που εμφανίζεται, επεξεργάζεστε όπως χρειάζεται το συγκεκριμένο μοντέλο σύμφωνα με τις οδηγίες της ενότητας “Δημιουργία τρισδιάστατου μοντέλου” και για την αποθήκευση των αλλαγών πατήστε το κουμπί “Ενημέρωση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης”.

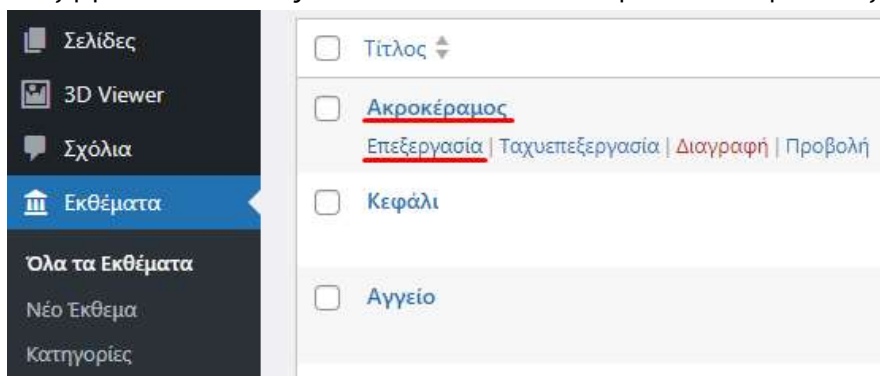
Επεξεργασία εκθέματος

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Εκθέματα” επιλέγετε την επιλογή “Όλα τα εκθέματα”.



Προβολή εκθεμάτων προς επεξεργασία

Στην προβολή των εκθεμάτων που εμφανίζεται επιλέγετε το έκθεμα που θέλετε να επεξεργαστείτε κάνοντας κλικ πάνω στον τίτλο του ή στο σύνδεσμο “Επεξεργασία”.

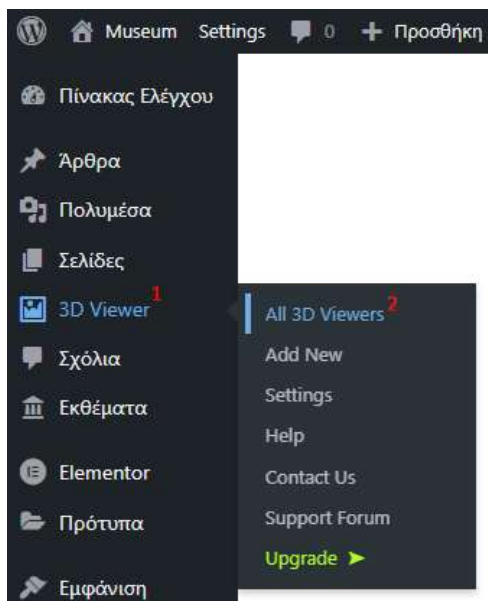


Επεξεργασία εκθέματος

Στη σελίδα επεξεργασίας του εκθέματος που εμφανίζεται, επεξεργάζεστε όπως χρειάζεται το συγκεκριμένο έκθεμα σύμφωνα με τις οδηγίες της ενότητας “Δημιουργία εκθέματος” και για την αποθήκευση των αλλαγών πατήστε το κουμπί “Ενημέρωση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης”.

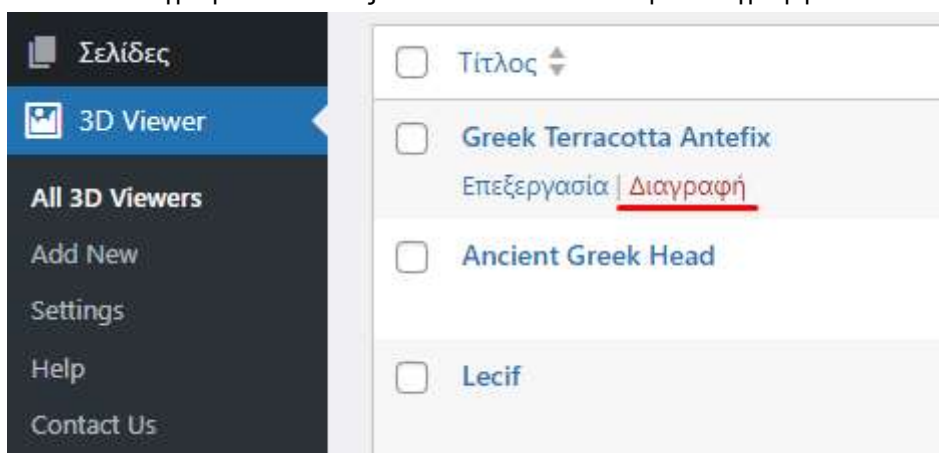
Διαγραφή τρισδιάστατου μοντέλου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “3D Viewer” επιλέγετε την επιλογή “All 3D Viewers”.



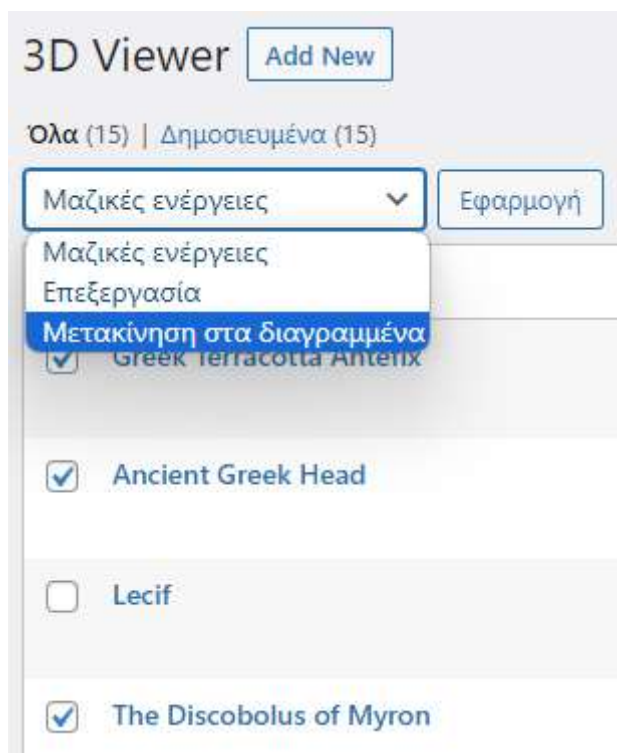
Εμφάνιση τρισδιάστατων μοντέλων

Στην προβολή των τρισδιάστατων μοντέλων που εμφανίζεται επιλέγετε το μοντέλο που θέλετε να διαγράψετε κάνοντας κλικ πάνω στο σύνδεσμο “Διαγραφή”.



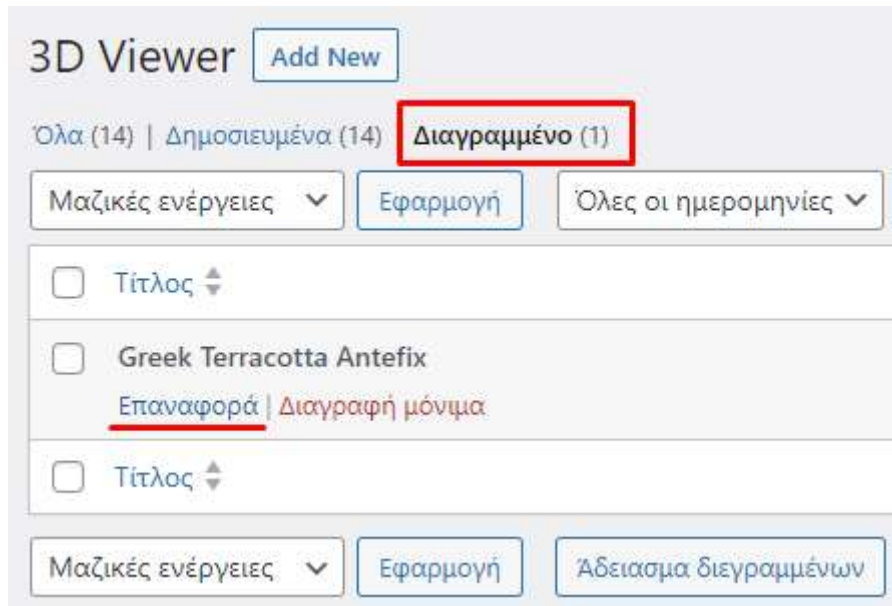
Διαγραφή τρισδιάστατου μοντέλου

Για μαζική διαγραφή τρισδιάστατων μοντέλων επιλέξτε από το checkbox του εκάστοτε μοντέλου και στη συνέχεια από την επιλογή “Μαζικές ενέργειες” επιλέγετε “Μετακίνηση στα διαγραμμένα”.



Μαζική διαγραφή τρισδιάστατων μοντέλων

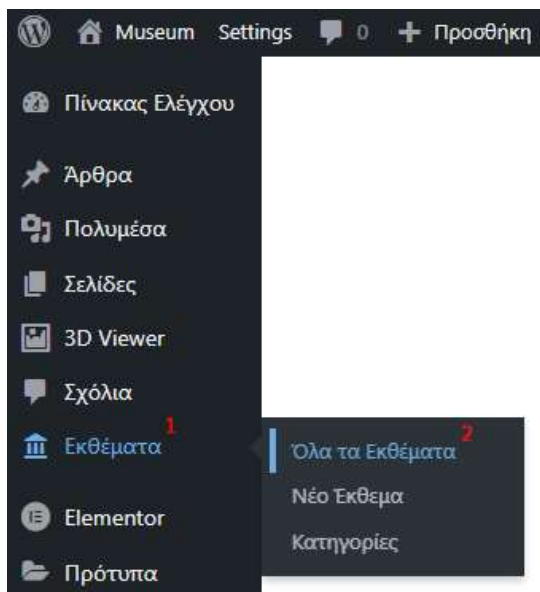
Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι ένα διαγραμμένο μοντέλο μπορεί να γίνει επαναφορά στα δημοσιευμένα από την ενότητα “Διαγραμμένο” και κατόπιν κλικ στο σύνδεσμο “Επαναφορά”.



Επαναφορά διαγραμμένου τρισδιάστατου μοντέλου

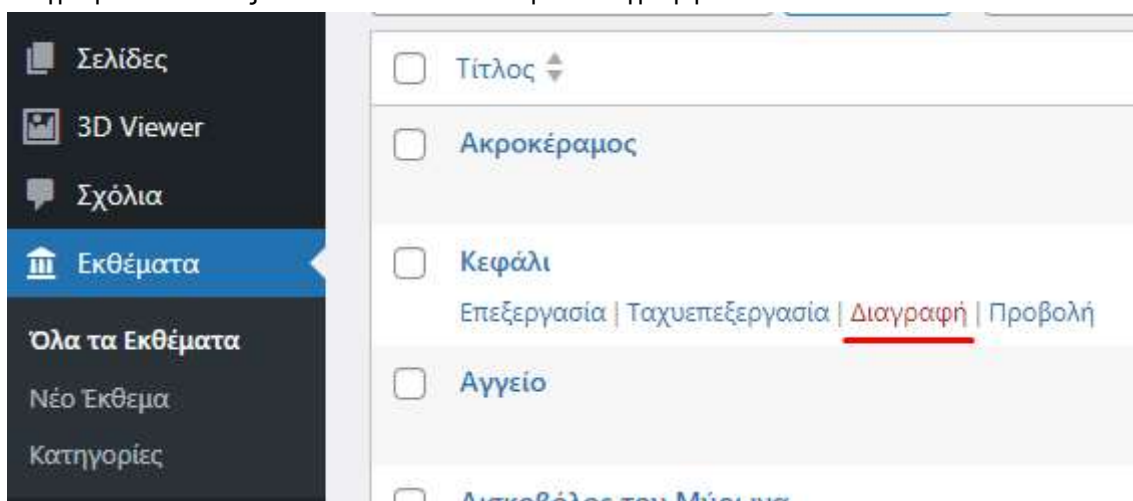
Διαγραφή εκθέματος

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Εκθέματα” επιλέγετε την επιλογή “Όλα τα εκθέματα”.



Προβολή εκθεμάτων

Στην προβολή των εκθεμάτων που εμφανίζεται επιλέγετε το έκθεμα που θέλετε να διαγράψετε κάνοντας κλικ πάνω στο σύνδεσμο “ Διαγραφή ”.



Διαγραφή εκθέματος

Για μαζική διαγραφή τρισδιάστατων μοντέλων επιλέξτε από το checkbox του εκάστοτε μοντέλου και στη συνέχεια από την επιλογή “Μαζικές ενέργειες” επιλέγετε “Μετακίνηση στα διαγραμμένα”.

Εκθέματα [Νέο Έκθεμα](#)

Όλα (15) | Δημοσιευμένα (15)

Μαζικές ενέργειες ▾ Εφαρμογή Όλες οι ημερομηνίες ▾

Μαζικές ενέργειες
Επεξεργασία
Μετακίνηση στα διαγραμμένα
 Ακροκέραμος

Κεφάλι

Αγγείο

Δισκοβόλος του Μύρωνα

Μαζική διαγραφή εκθέματος

Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι ένα διαγραμμένο μοντέλο μπορεί να γίνει επαναφορά στα δημοσιευμένα από την ενότητα “Διαγραμμένο” και κατόπιν κλικ στο σύνδεσμο “Επαναφορά”.

Εκθέματα [Νέο Έκθεμα](#)

Όλα (14) | Δημοσιευμένα (14) **Διαγραμμένο (1)**

Μαζικές ενέργειες ▾ Εφαρμογή Όλες οι ημερ

Τίτλος ⇅

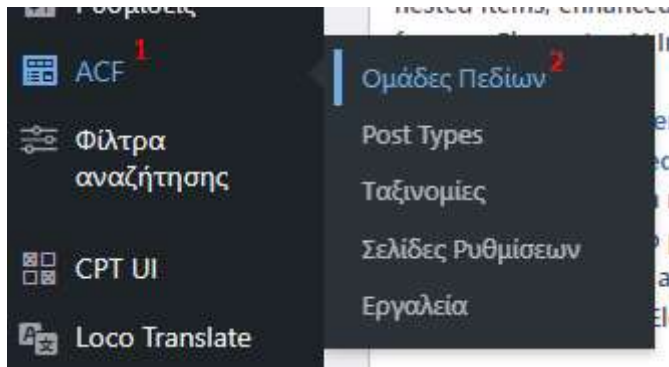
Ακροκέραμος
[Επαναφορά](#) | Διαγραφή μόνιμα

Τίτλος ⇅

Επαναφορά διαγραμμένου εκθέματος

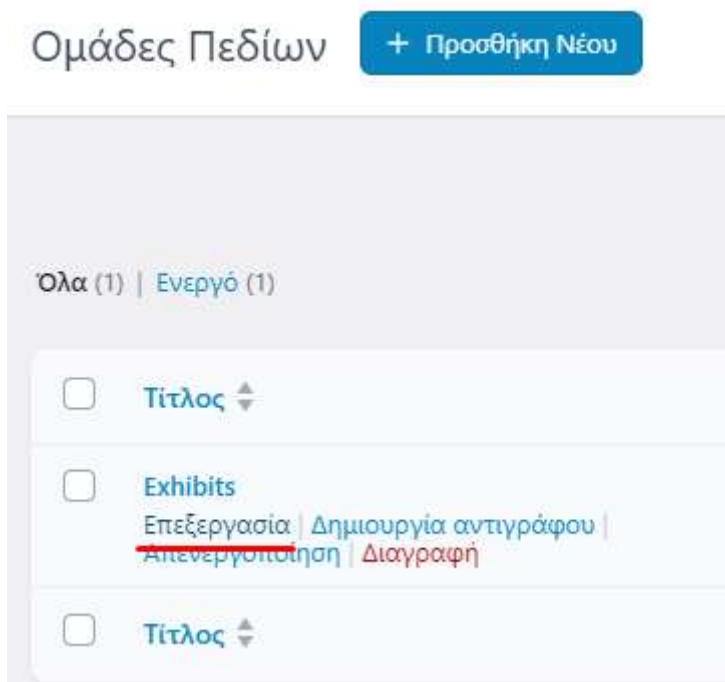
Δημιουργία νέου πρόσθετου πεδίου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “ACF” επιλέγετε την επιλογή “Ομάδες Πεδίων”.



Εμφάνιση ενότητας προσαρμοσμένων πεδίων

Στη σελίδα που εμφανίζεται πατήστε πάνω στο σύνδεσμο “Exhibits” ή “Επεξεργασία.”



Εμφάνιση προσαρμοσμένων πεδίων

Στην νέα σελίδα που εμφανίζεται πατήστε το κουμπί “Προσθήκη Πεδίου”.

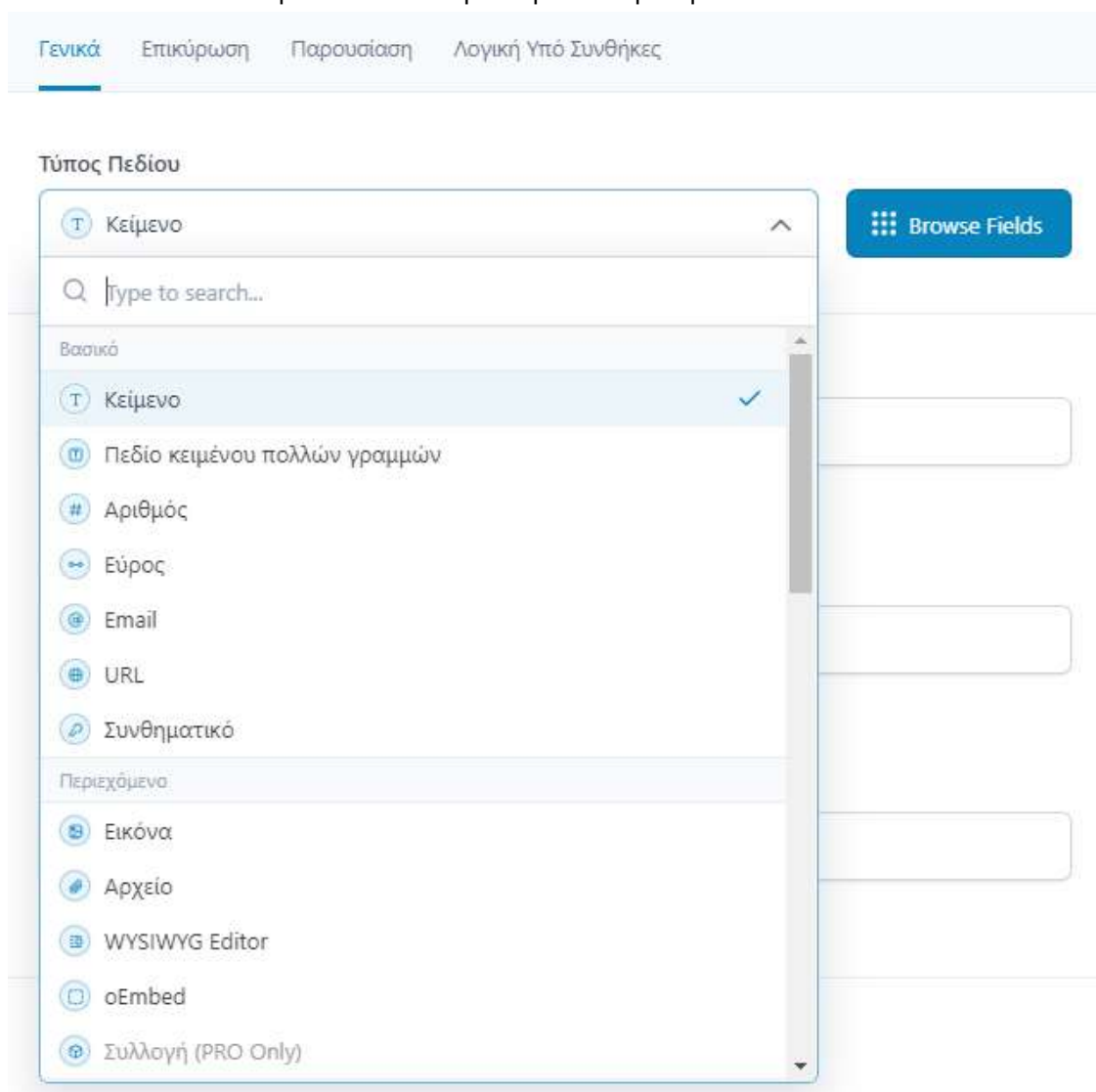


Προσθήκη νέου προσαρμοσμένου πεδίου

Για την προσθήκη πεδίου με ελεύθερο κείμενο:

- στην επιλογή “Τύπος Πεδίου” επιλέγετε “Κείμενο”
- στο πεδίο “Επιγραφή Πεδίου” εισάγετε την ονομασία του πεδίου

- στο πεδίο “Όνομα Πεδίου” εισάγετε την κωδική ονομασία του πεδίου



Επιλογή τύπου προσαρμοσμένου πεδίου

- Για την προσθήκη πεδίου με ελεύθερο κείμενο:
- στην επιλογή “Τύπος Πεδίου” επιλέγετε “Κείμενο”
 - στο πεδίο “Επιγραφή Πεδίου” εισάγετε την ονομασία του πεδίου
 - στο πεδίο “Όνομα Πεδίου” εισάγετε την κωδική ονομασία του πεδίου

Γενικά Επικύρωση Παρουσίαση Λογική Υπό Συνθήκες

Τύπος Πεδίου

T Κείμενο ▼

 Browse Fields

Επιγραφή Πεδίου

Χρονολόγηση

Αυτό είναι το όνομα που θα εμφανιστεί στην σελίδα ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Όνομα Πεδίου

χρονολόγηση

Μια λέξη, χωρίς κενά. Επιτρέπονται κάτω παύλες και παύλες

Προεπιλεγμένη Τιμή

Εμφανίζεται κατά τη δημιουργία νέου post

Εισαγωγή επιλογών νέου προσαρμοσμένου πεδίου τύπου κειμένου

Για την προσθήκη πεδίου με επιλογές:

- στην επιλογή “Τύπος Πεδίου” επιλέγετε “Επιλογή”
- στο πεδίο “Επιγραφή Πεδίου” εισάγετε την ονομασία του πεδίου
- στο πεδίο “Όνομα Πεδίου” εισάγετε την κωδική ονομασία του πεδίου
- στο πεδίο “Επιλογές” εισάγετε όλες τις πιθανές επιλογές του πεδίου μία για κάθε σειρά. Για να αλλάξετε σειρά πατήστε το πλήκτρο Enter.

Γενικά Επικύρωση Παρουσίαση Λογική Υπό Συνθήκες

Τύπος Πεδίου

Επιλογή ▼ Browse Fields

Επιγραφή Πεδίου

Χρονολόγηση

Αυτό είναι το όνομα που θα εμφανιστεί στην σελίδα ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Όνομα Πεδίου

χρονολόγηση

Μια λέξη, χωρίς κενά. Επιτρέπονται κάτω παύλες και παύλες.

Επιλογές

1ος αιώνας π.Χ.
2ος αιώνας π.Χ.
3ος αιώνας π.Χ.

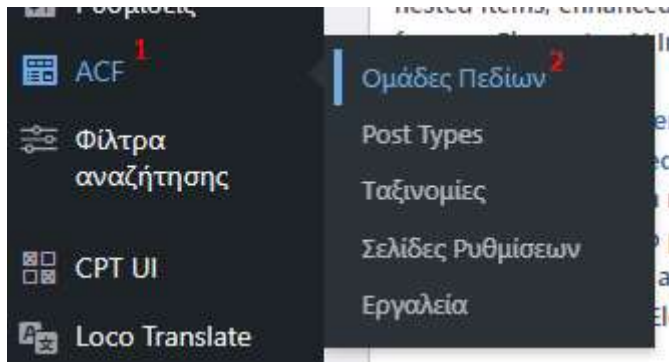
Προσθέστε κάθε επιλογή σε μια νέα γραμμή.
Για μεγαλύτερο έλεγχο μπορείτε να δηλώσετε μια τιμή και μια ετικέτα ως εξής:
κόκκινο : Κόκκινο

Εισαγωγή επιλογών νέου προσαρμοσμένου πεδίου τύπου επιλογών

Για να αποθηκευτεί το νέο πρόσθετο πεδίο πατήστε το κουμπί “Αποθήκευση Αλλαγών” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

Επεξεργασία πρόσθετου πεδίου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “ACF” επιλέγετε την επιλογή “Ομάδες Πεδίων”.



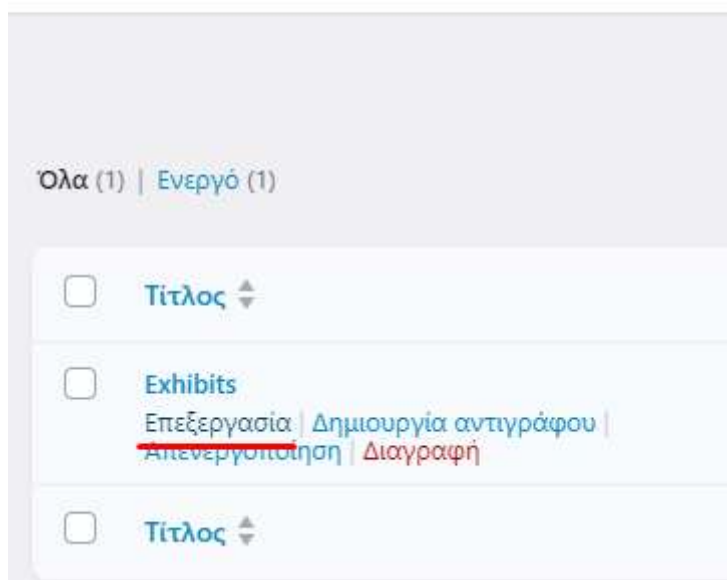
Εμφάνιση ενότητας προσαρμοσμένων πεδίων

Δημιουργία ιστοτόπου αρχαιολογικού μουσείου με τη χρήση CMS

Στη σελίδα που εμφανίζεται πατήστε πάνω στο σύνδεσμο “Exhibits” ή “Επεξεργασία.”

Ομάδες Πεδίων

+ Προσθήκη Νέου



Εμφάνιση προσαρμοσμένων πεδίων

Επιλέξτε το πεδίο που θέλετε να επεξεργαστείτε και πατήστε στον τίτλο του ή στο σύνδεσμο “Επεξεργασία”.

Πεδία

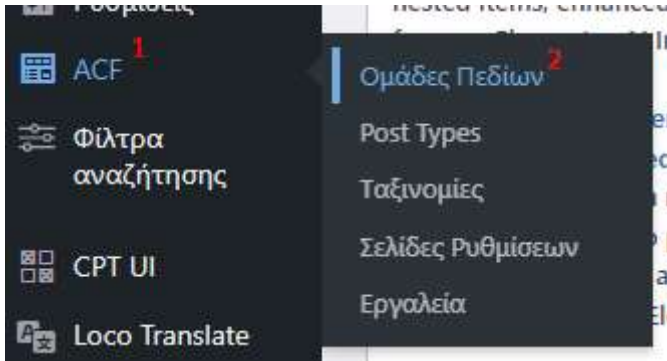
#	Ετικέτα
1	3D view shortcode
2	Είδος Επεξεργασία Δημιουργία αντιγράφου Διαγραφή
3	Εποχή Επεξεργασία Δημιουργία αντιγράφου Διαγραφή
4	Χρονολόγηση

Επεξεργασία προσαρμοσμένου πεδίου

Στα πεδία που εμφανίζονται, εκτελείτε τις τροποποιήσεις σύμφωνα με την ενότητα “Προσθήκη πρόσθετου πεδίου” και πατήστε το κουμπί “Αποθήκευση Αλλαγών” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

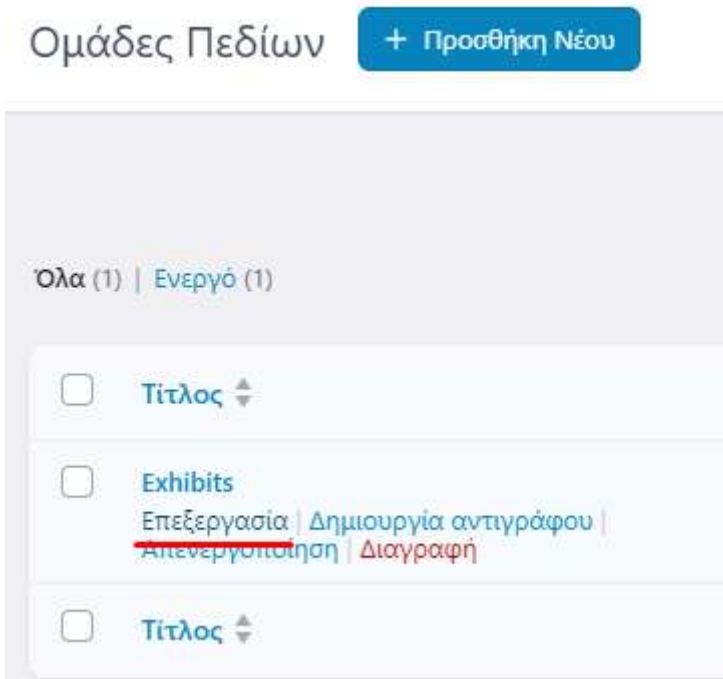
Διαγραφή πρόσθετου πεδίου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “ACF” επιλέγεται την επιλογή “Ομάδες Πεδίων”.



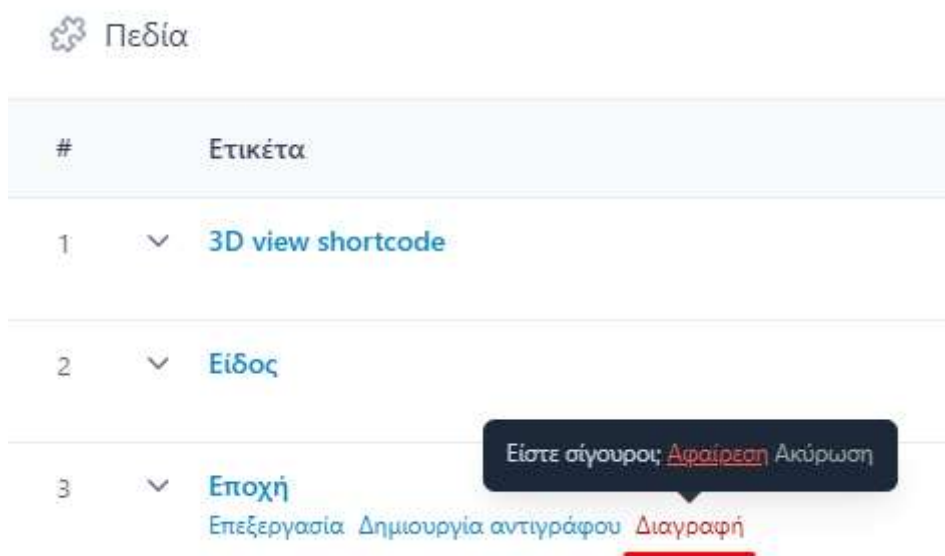
Εμφάνιση ενότητας προσαρμοσμένων πεδίων

Στη σελίδα που εμφανίζεται πατήστε πάνω στο σύνδεσμο “Exhibits” ή “Επεξεργασία.”



Εμφάνιση προσαρμοσμένων πεδίων

Επιλέξτε το πεδίο που θέλετε να διαγράψετε και πατήστε στο σύνδεσμο “Διαγραφή”. Στο popup που εμφανίζεται πατάτε εκ νέου το σύνδεσμο “Αφαίρεση” για να επιβεβαιώσετε τη διαγραφή.

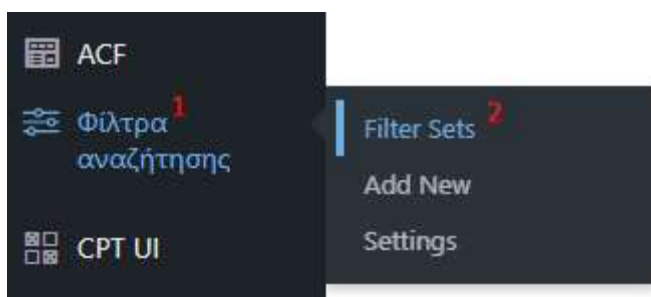


Διαγραφή προσαρμοσμένου πεδίου

Για να ολοκληρωθεί η διαγραφή του πεδίου πατήστε το κουμπί “Αποθήκευση Αλλαγών” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης. Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι για τα πρόσθετα πεδία δεν υπάρχει η δυνατότητα ανάκτησης και με την αποθήκευση αλλαγών η διαγραφή είναι οριστική

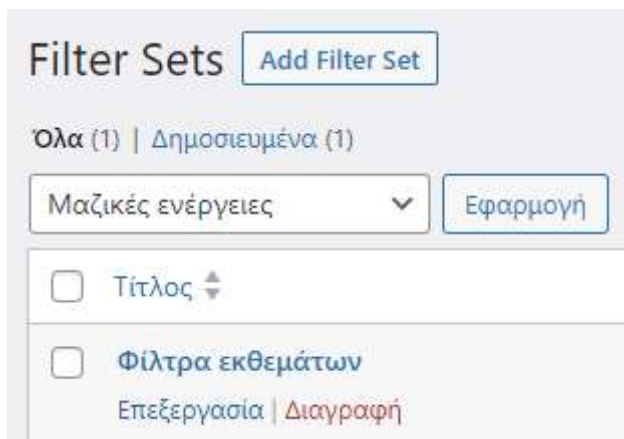
Δημιουργία νέου φίλτρου αναζήτησης εκθεμάτων

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Φίλτρα αναζήτησης” επιλέγετε την επιλογή “Filter Sets”.



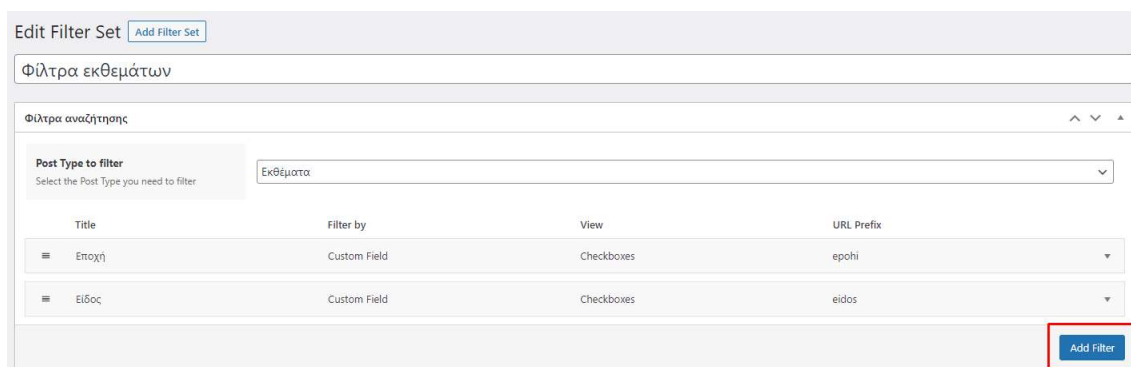
Εμφάνιση φίλτρων αναζήτησης εκθεμάτων

Στη σελίδα που εμφανίζεται πατήστε πάνω στο σύνδεσμο “Φίλτρα εκθεμάτων” ή “Επεξεργασία.”



Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων

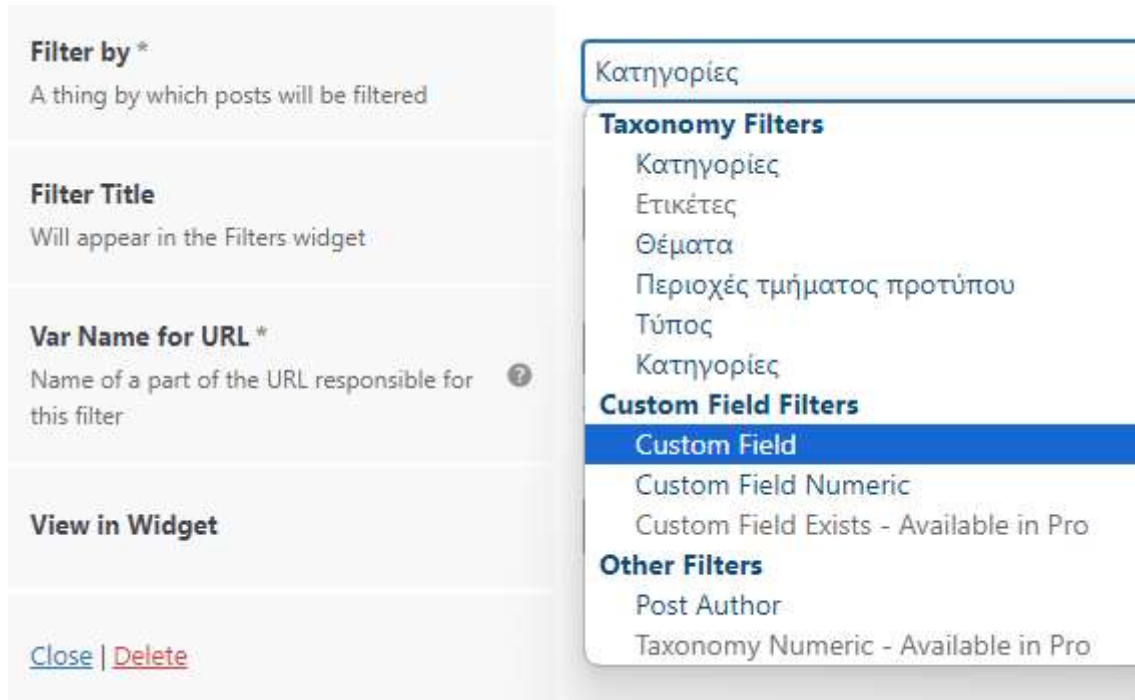
Για να προσθέσετε μία νέα επιλογή στα φίλτρα εκθεμάτων, πατήστε το κουμπί “Add Filter”.



Προσθήκη νέας επιλογής φίλτρου εκθεμάτων

Στη νέα επιλογή που εμφανίζεται:

- στο πεδίο επιλογής “Filter by” επιλέξτε την επιλογή “Custom Field”,
- στο πεδίο “Meta Key” εισάγετε την κωδική ονομασία του πρόσθετου πεδίου που θέλετε να εισάγετε,
- στο πεδίο “Filter Title” εισάγετε την ονομασία της επιλογής του φίλτρου, όπως θα εμφανίζεται στους επισκέπτες του ιστοτόπου,
- στο πεδίο “Var name for URL” εισάγετε και πάλι την κωδική ονομασία του πρόσθετου πεδίου που θέλετε να εισάγετε.



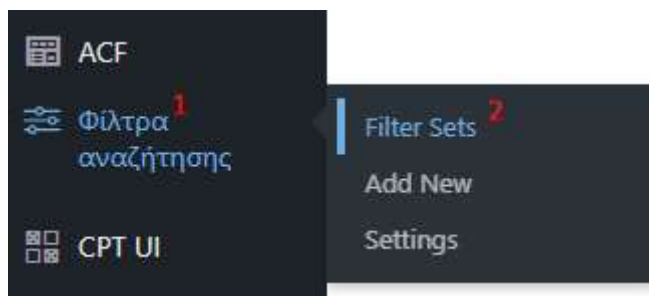
Επιλογή προσαρμοσμένου πεδίου για προσθήκη ως επιλογή φιλτραρίσματος

Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι τα πεδία “Filter by”, “Meta Key” και “Var name for URL” με την αποθήκευσή τους δεν μπορούν να τροποποιηθούν.

Για να αποθηκευτούν οι νέες επιλογές των φίλτρων, πατήστε το κουμπί “Ενημέρωση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

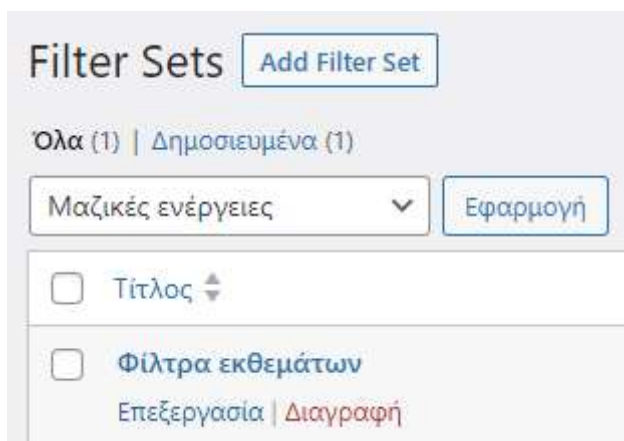
Επεξεργασία φίλτρου αναζήτησης εκθεμάτων

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Φίλτρα αναζήτησης” επιλέγετε την επιλογή “Filter Sets”.



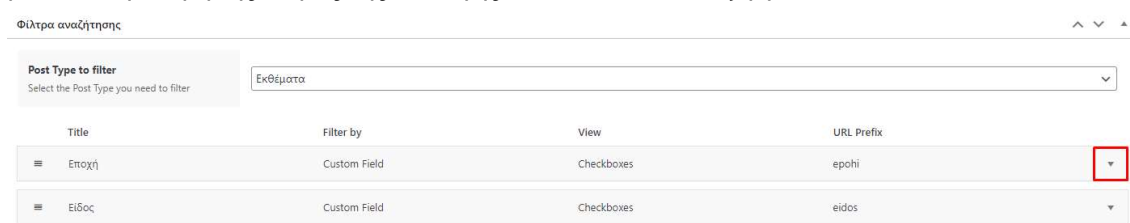
Εμφάνιση φίλτρων αναζήτησης εκθεμάτων

Στη σελίδα που εμφανίζεται πατήστε πάνω στο σύνδεσμο “Φίλτρα εκθεμάτων” ή “Επεξεργασία.”



Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων

Για να επεξεργαστείτε οποιαδήποτε επιλογή των φίλτρων εκθεμάτων πατήστε το δεξί βελάκι στην άκρη της σειράς της επιλογής που θέλετε να επεξεργαστείτε.



Επεξεργασία επιλογής φίλτρου εκθεμάτων

Οι επιλογές που δίνονται προς επεξεργασία είναι οι:

- το πεδίο “Filter Title” ώστε να τροποποιήσετε την ονομασία της επιλογής του φίλτρου, όπως θα εμφανίζεται στους επισκέπτες του ιστοτόπου,
- την επιλογή “View in Widget”, ώστε να τροποποιήσετε τον τρόπο εμφάνισης των επιλογών.

Title	Filter by
☰ Εποχή	Custom Field

Filter by *
A thing by which posts will be filtered

Custom Field

Meta Key *
Name of the Custom Field. Please, see the Popular Meta keys at the bottom

epohi

Filter Title
Will appear in the Filters widget

Εποχή

Var Name for URL *
Name of a part of the URL responsible for this filter

epohi

View in Widget

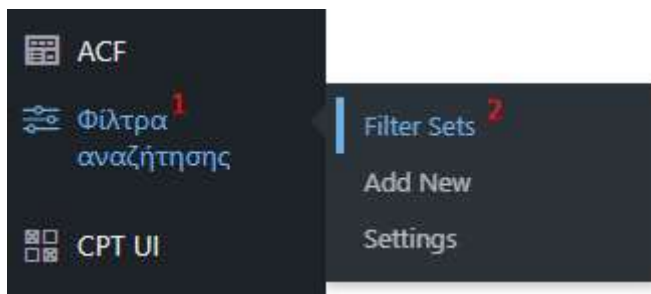
Checkboxes

Εισαγωγή ρυθμίσεων νέας επιλογής φίλτρου εκθεμάτων

Για να αποθηκευτούν οι τροποποιήσεις στις επιλογές των φίλτρων, πατήστε το κουμπί “Ενημέρωση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

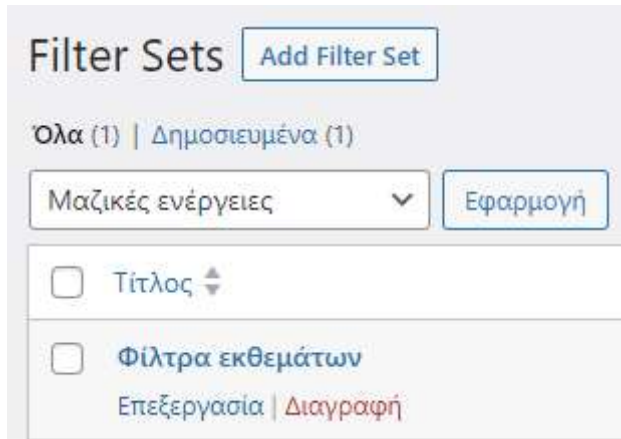
Διαγραφή φίλτρου αναζήτησης εκθεμάτων

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Φίλτρα αναζήτησης” επιλέγετε την επιλογή “Filter Sets”.



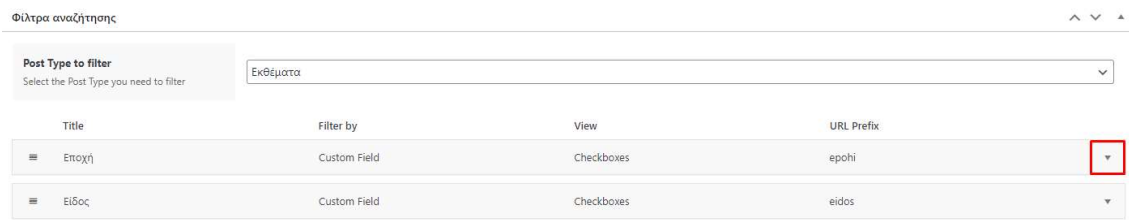
Εμφάνιση φίλτρων αναζήτησης εκθεμάτων

Στη σελίδα που εμφανίζεται πατήστε πάνω στο σύνδεσμο “Φίλτρα εκθεμάτων” ή “Επεξεργασία.”



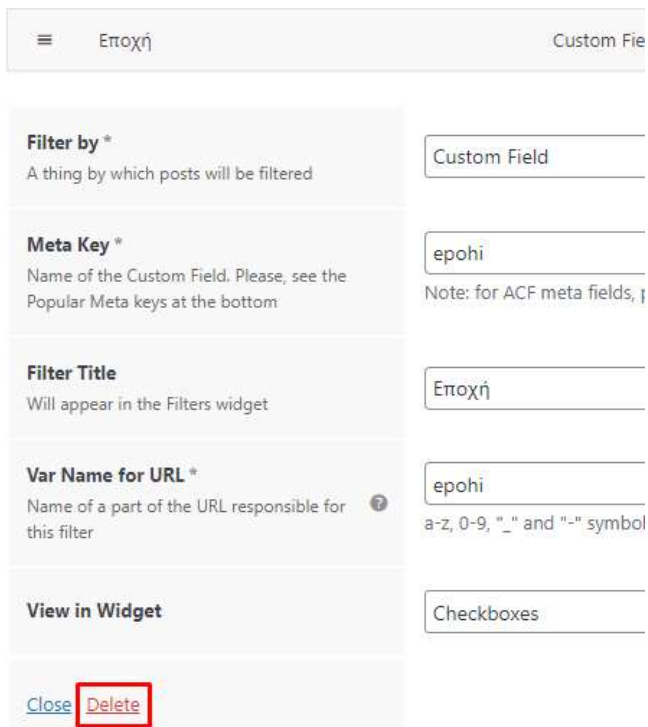
Επεξεργασία φίλτρου εκθεμάτων

Για να διαγράψετε οποιαδήποτε επιλογή των φίλτρων εκθεμάτων πατήστε το δεξί βελάκι στην άκρη της σειράς της επιλογής που θέλετε.



Επεξεργασία επιλογής φίλτρου εκθεμάτων

Πατήστε πάνω στο σύνδεσμο "Delete" ώστε να αφαιρεθεί η επιλογή από τα φίλτρα εκθεμάτων.

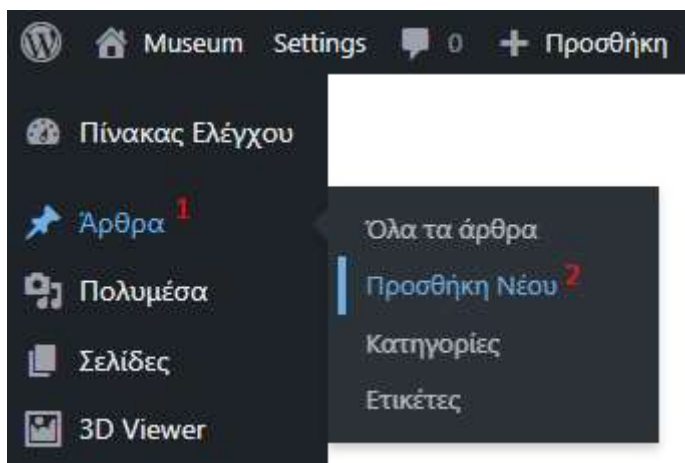


Διαγραφή επιλογής φίλτρου εκθεμάτων

Για να ολοκληρωθεί η διαγραφή της επιλογής των φίλτρων, πατήστε το κουμπί “Ενημέρωση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

Δημιουργία νέου άρθρου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Άρθρα” επιλέγετε την επιλογή “Προσθήκη Νέου”.



Στη σελίδα που σας εμφανίζεται εισάγετε τα ακόλουθα:

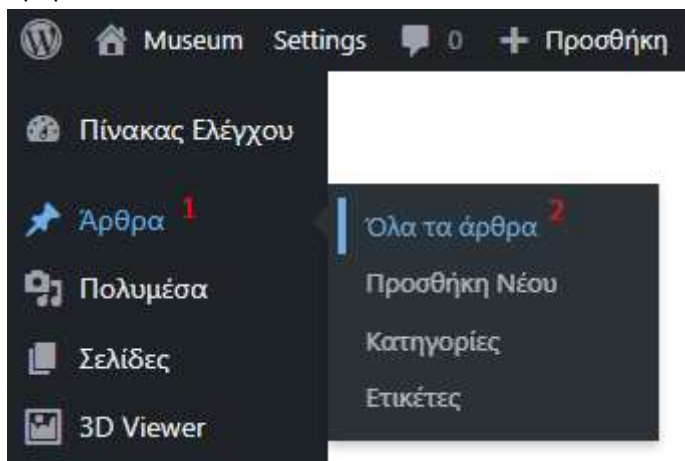
- Τίτλος: Ονομασία του άρθρου, είτε πρόκειται για κάποιο νέο του μουσείου είτε για ανακοίνωση.
- Στην ενότητα text editor: Το περιεχόμενο του άρθρου.
- Στην ενότητα “Απόσπασμα”: Μία σύντομη περιγραφή του άρθρου όπως θα εμφανίζεται στην προεπισκόπηση από την αρχική σελίδα και τη σελίδα των νέων

Στη δεξιά στήλη της δημιουργίας εκθέματος, στην ενότητα “Χαρακτηριστική εικόνα” πατήστε στο σύνδεσμο “Καθορισμός χαρακτηριστικής εικόνας”, στο popup που εμφανίζεται εισάγετε με τη μέθοδο drag and drop τη χαρακτηριστική εικόνα του άρθρου, έτσι όπως θα εμφανίζεται στην αρχική σελίδα και στη σελίδα των νέων και ανακοινώσεων.

Για να αποθηκευτεί το άρθρο πατήστε το κουμπί “Δημοσίευση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης.

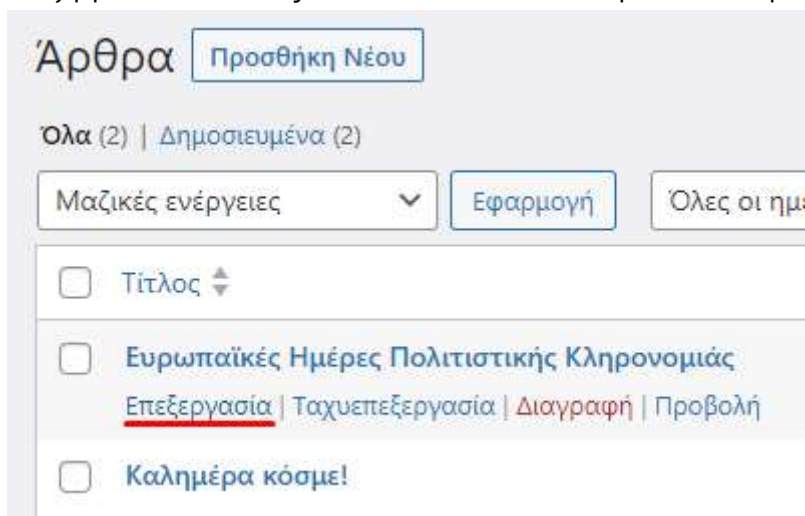
Επεξεργασία άρθρου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Άρθρα” επιλέγετε την επιλογή “Όλα τα άρθρα”.



Εμφάνιση άρθρων

Στην προβολή των άρθρων που εμφανίζεται επιλέγετε το άρθρο που θέλετε να επεξεργαστείτε κάνοντας κλικ πάνω στον τίτλο του ή στο σύνδεσμο “Επεξεργασία”.

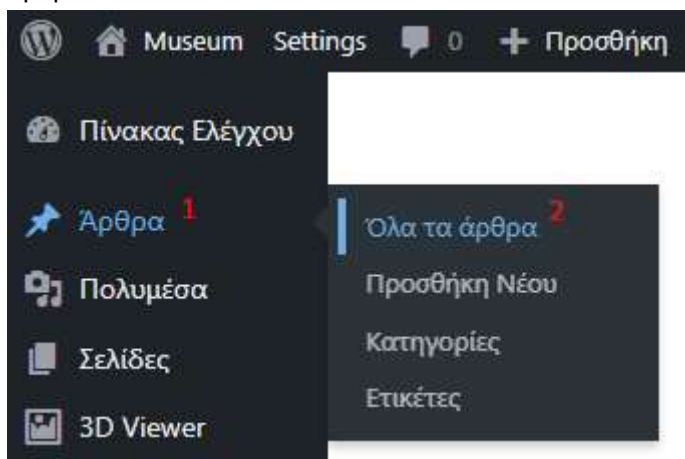


Επεξεργασία άρθρου

Στη σελίδα επεξεργασίας του άρθρου που εμφανίζεται, επεξεργάζεστε όπως χρειάζεται το συγκεκριμένο άρθρο σύμφωνα με τις οδηγίες της ενότητας “Δημιουργία νέου άρθρου” και για την αποθήκευση των αλλαγών πατήστε το κουμπί “Ενημέρωση” που βρίσκεται στο άνω δεξί μέρος της οθόνης”.

Διαγραφή άρθρου

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Άρθρα” επιλέγετε την επιλογή “Όλα τα άρθρα”.



Εμφάνιση άρθρων

Στην προβολή των άρθρων που εμφανίζεται επιλέγετε το άρθρο που θέλετε να διαγράψετε κάνοντας κλικ πάνω στο σύνδεσμο “Διαγραφή”.

Άρθρα [Προσθήκη Νέου](#)

Όλα (2) | Δημοσιευμένα (2)

Μαζικές ενέργειες ▼ Εφαρμογή Όλες οι ημ

Τίτλος ⚡

Ευρωπαϊκές Ημέρες Πολιτιστικής Κληρονομιάς
Επεξεργασία | Ταχυεπεξεργασία | Διαγραφή | Προβολή

Καλημέρα κόσμε!

Διαγραφή άρθρου

Για μαζική διαγραφή άρθρων επιλέξτε από το checkbox του εκάστοτε άρθρου και στη συνέχεια από την επιλογή “Μαζικές ενέργειες” επιλέγετε “Μετακίνηση στα διαγραμμένα”.

Άρθρα [Προσθήκη Νέου](#)

Όλα (2) | Δημοσιευμένα (2)

Μαζικές ενέργειες ▼ Εφαρμογή Όλες οι ημ

Μαζικές ενέργειες
Επεξεργασία
Μετακίνηση στα διαγραμμένα

Ευρωπαϊκές Ημέρες Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Καλημέρα κόσμε!

Μαζική διαγραφή άρθρων

Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι ένα διαγραμμένο μοντέλο μπορεί να γίνει επαναφορά στα δημοσιευμένα από την ενότητα “Διαγραμμένο” και κατόπιν κλικ στο σύνδεσμο “Επαναφορά”.

Άρθρα [Προσθήκη Νέου](#)

Όλα (1) | Δημοσιευμένα (1) | **Διαγραμμένο (1)**

Μαζικές ενέργειες ▼ Εφαρμογή Όλες οι ημ

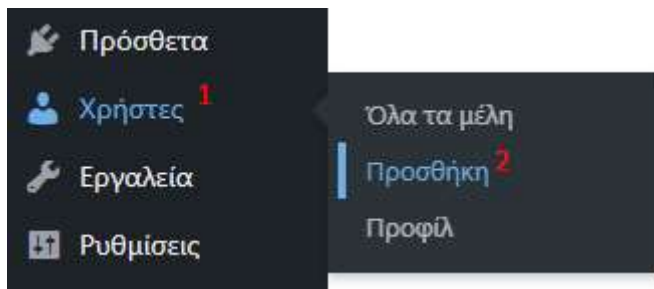
Τίτλος ⚡

Καλημέρα κόσμε!
Επαναφορά | Διαγραφή μόνιμα

Επαναφορά διαγραμμένου άρθρου

Χρήστες

Από το πλευρικό μενού του WordPress, στην ενότητα “Άρθρα” επιλέγετε την επιλογή “Προσθήκη”.



Εμφάνιση χρηστών

Στη σελίδα που σας εμφανίζετε εισάγετε τα ακόλουθα:

- Όνομα χρήστη: Εισάγετε το όνομα χρήστη του νέου χρήστη διαχειριστικού του ιστοτόπου με λατινικούς χαρακτήρες.
- Email: Εισάγετε τη διεύθυνση email του νέου χρήστη.
- Συνθηματικό: Ορίζετε τον κωδικό σύνδεσης του νέου χρήστη.
- Ρόλος: Στην επιλογή αυτή ορίζετε τα δικαιώματα που θα έχει ο νέος χρήστης στο διαχειριστικό βάσει των οδηγιών του Wordpress στο σύνδεσμο <https://wordpress.org/documentation/article/roles-and-capabilities/>

Για να ολοκληρωθεί η δημιουργία του νέου χρήστη πατήστε το κουμπί “Προσθήκη μέλους” που βρίσκεται κάτω από τα πεδία διαμόρφωσης χρήστη.

Κεφάλαιο 8

Επεκτάσεις

Οι επεκτάσεις σε μια ιστοσελίδα είναι απαραίτητες για την ενίσχυση της λειτουργικότητας και της εμπειρίας χρήστη. Οι επεκτάσεις μπορεί να περιλαμβάνουν την προσθήκη νέων χαρακτηριστικών, τη βελτίωση της απόδοσης, την ενσωμάτωση εργαλείων ανάλυσης, και την παροχή νέων τρόπων αλληλεπίδρασης με τους επισκέπτες.

Μετατροπή του ιστοτόπου σε πολυγλωσσικό

Η μετατροπή του ιστοτόπου του ψηφιακού μουσείου σε πολυγλωσσικό επιτρέπει την προσέγγιση ενός ευρύτερου κοινού και την εξυπηρέτηση επισκεπτών από διάφορες χώρες και πολιτισμούς. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την εγκατάσταση πολυγλωσσικών προσθηκών (plugins) όπως το WPML [16] ή το Polylang [17], οι οποίες επιτρέπουν την εύκολη διαχείριση και μετάφραση περιεχομένου σε πολλαπλές γλώσσες. Η πολυγλωσσικότητα αυξάνει την προσβασιμότητα και βελτιώνει την εμπειρία χρήστη, καθιστώντας το μουσείο πιο ελκυστικό για διεθνείς επισκέπτες.

Η υιοθέτηση μιας πολυγλωσσικής προσέγγισης μπορεί να ενισχύσει τη φήμη του μουσείου και να αυξήσει την επισκεψιμότητα και τα έσοδα. Οι επισκέπτες που μιλούν διαφορετικές γλώσσες θα μπορούν να κατανοούν καλύτερα τις πληροφορίες για τα εκθέματα και τις δραστηριότητες του μουσείου, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη συμμετοχή και ενδιαφέρον για τις προσφορές του μουσείου. Επιπλέον, η παροχή πληροφοριών σε πολλές γλώσσες ενισχύει την πολιτιστική ποικιλία και υποστηρίζει την εκπαίδευση και την κατανόηση διαφόρων πολιτισμών.

Προσθήκη gallery εικόνων στο κάθε έκθεμα

Η προσθήκη gallery εικόνων σε κάθε έκθεμα ενισχύει την οπτική παρουσίαση και την πληροφοριακή αξία των εκθεμάτων. Με τη χρήση plugins όπως το NextGEN Gallery [18] ή το Envira Gallery [19], μπορούν να δημιουργηθούν εντυπωσιακές συλλογές εικόνων που επιτρέπουν στους επισκέπτες να δουν λεπτομέρειες των εκθεμάτων από διαφορετικές γωνίες και αποστάσεις. Αυτές οι συλλογές μπορούν να περιλαμβάνουν φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης, περιγραφές, και ετικέτες που διευκολύνουν την αναζήτηση και την πλοήγηση.

Η προσθήκη gallery εικόνων βελτιώνει την εμπειρία χρήστη και προσελκύει περισσότερους επισκέπτες στον ιστοτόπο. Οι οπτικές αναπαραστάσεις βοηθούν τους επισκέπτες να κατανοήσουν και να εκτιμήσουν τα εκθέματα καλύτερα, ενώ παράλληλα ενισχύουν την αισθητική της ιστοσελίδας. Επιπλέον, η δυνατότητα προβολής λεπτομερών εικόνων μπορεί να αυξήσει την εκπαιδευτική αξία του μουσείου και να διευκολύνει τη μάθηση και την εξερεύνηση.

Δημιουργία ηλεκτρονικών εισιτηρίων ή συνδρομών

Η δημιουργία ηλεκτρονικών εισιτηρίων ή συνδρομών για την προβολή συγκεκριμένων εκθεμάτων επιτρέπει στο μουσείο να δημιουργήσει μια νέα πηγή εσόδων και να προσφέρει επιπλέον αξία στους επισκέπτες. Οι επισκέπτες μπορούν να αγοράζουν εισιτήρια online για συγκεκριμένες εκθέσεις ή να εγγράφονται σε συνδρομητικά προγράμματα που παρέχουν προνομιακή πρόσβαση σε αποκλειστικά περιεχόμενα και εκδηλώσεις.

Αυτό το σύστημα όχι μόνο αυξάνει τα έσοδα, αλλά και διευκολύνει τη διαχείριση επισκεπτών και την πρόβλεψη επισκεψιμότητας. Η δυνατότητα προαγοράς εισιτηρίων βελτιώνει την εμπειρία χρήστη, μειώνοντας τον χρόνο αναμονής και επιτρέποντας καλύτερο προγραμματισμό της επίσκεψης. Επιπλέον, οι συνδρομητές ενδέχεται να είναι πιο πιστοί (loyalty) και ενεργοί, συμβάλλοντας στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του μουσείου.

Προσθήκη eshop στον Ιστότοπο

Η προσθήκη eshop στον ιστότοπο του μουσείου επιτρέπει την πώληση προϊόντων σχετικών με τα εκθέματα και τις εκδηλώσεις του μουσείου. Με τη χρήση της πρόσθετης εφαρμογής plugin του WooCommerce [20] ή άλλων πλατφορμών ηλεκτρονικού εμπορίου, μπορούν να διατίθενται αναμνηστικά, βιβλία, και άλλα προϊόντα στους επισκέπτες. Το eshop μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στα έσοδα του μουσείου, προσφέροντας στους επισκέπτες τη δυνατότητα να αγοράσουν προϊόντα που θα τους θυμίζουν την εμπειρία τους.

Η ύπαρξη ενός eshop ενισχύει τη συνολική εμπειρία του επισκέπτη και προωθεί την πολιτιστική κληρονομιά του μουσείου. Οι επισκέπτες μπορούν να αγοράσουν μοναδικά προϊόντα που δεν είναι διαθέσιμα αλλού, κάτι που αυξάνει την αξία της επίσκεψής τους. Επιπλέον, οι διαδικτυακές πωλήσεις μπορούν να προσελκύσουν ένα διεθνές κοινό, επεκτείνοντας την εμβέλεια του μουσείου πέρα από τα τοπικά όρια.

Προσθήκη Newsletter (ενημερωτικού δελτίου)

Η προσθήκη newsletter στον ιστότοπο του μουσείου επιτρέπει την τακτική επικοινωνία με τους επισκέπτες και τους ενδιαφερόμενους. Χρησιμοποιώντας διάφορα εργαλεία που εξυπηρετούν την εν λόγω υπηρεσία, μπορούν να συλλέγονται email διευθύνσεις και να αποστέλλονται ενημερώσεις για νέες εκθέσεις, εκδηλώσεις, και ειδικές προσφορές. Τα newsletters βοηθούν στη διατήρηση της επαφής με το κοινό και στην προώθηση της επισκεψιμότητας.

Ένα καλά σχεδιασμένο newsletter μπορεί να ενισχύσει την πιστότητα των επισκεπτών (loyalty) και να αυξήσει την επισκεψιμότητα και τα έσοδα του μουσείου. Οι τακτικές ενημερώσεις κρατούν το κοινό ενήμερο, ενθαρρύνοντάς τους να επισκεφθούν ξανά το μουσείο και να συμμετάσχουν σε εκδηλώσεις. Επιπλέον, τα newsletters μπορούν να περιλαμβάνουν εκπαιδευτικό περιεχόμενο που προάγει την αποστολή του μουσείου και ενισχύει την κοινότητα των επισκεπτών.

Εικονική πλοήγηση στους χώρους του μουσείου

Η εικονική πλοήγηση επιτρέπει στους επισκέπτες να εξερευνήσουν τους χώρους του μουσείου από την άνεση του χώρου τους. Τεχνολογίες όπως το Matterport [21] ή το 3D Vista [22] μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία εικονικών περιηγήσεων που επιτρέπουν στους χρήστες να περιηγηθούν σε εκθέματα και να δουν λεπτομέρειες με υψηλή ανάλυση. Οι εικονικές περιηγήσεις μπορούν να ενσωματωθούν στον ιστότοπο του μουσείου, παρέχοντας μια διαδραστική εμπειρία.

Η εικονική πλοήγηση ενισχύει την προσβασιμότητα και την εκπαιδευτική αξία του μουσείου, επιτρέποντας σε άτομα που δεν μπορούν να επισκεφθούν το φυσικό χώρο να απολαύσουν τις εκθέσεις. Επιπλέον, οι εικονικές περιηγήσεις μπορούν να προσελκύσουν ένα ευρύτερο κοινό και να ενισχύσουν τη φήμη του μουσείου σε διεθνές επίπεδο. Οι επισκέπτες μπορούν να εξερευνήσουν τα εκθέματα με τον δικό τους ρυθμό και να απολαύσουν μια εμπειρία που συνδυάζει εκπαίδευση και ψυχαγωγία.

Ψηφιακά διαδικτυακά παιχνίδια

Η δημιουργία ψηφιακών διαδικτυακών παιχνιδιών μπορεί να γίνει μέσω της χρήσης τεχνολογιών όπως το Unity [23]. Αυτά τα παιχνίδια μπορούν να ενσωματωθούν στον ιστότοπο του μουσείου και να παρέχουν διαδραστικές και εκπαιδευτικές εμπειρίες στους επισκέπτες. Τα παιχνίδια μπορούν να βασίζονται σε ιστορικά γεγονότα, καλλιτεχνικά έργα ή άλλες πτυχές των εκθεμάτων του μουσείου, προσφέροντας μια διασκεδαστική και ελκυστική μέθοδο μάθησης.

Τα ψηφιακά παιχνίδια ενισχύουν την εμπειρία των επισκεπτών και μπορούν να προσελκύσουν νεότερο κοινό που είναι εξοικειωμένο με τις ψηφιακές τεχνολογίες. Επιπλέον, τα παιχνίδια μπορούν να ενθαρρύνουν την αλληλεπίδραση και τη μάθηση, καθιστώντας την επίσκεψη στο μουσείο πιο διαδραστική και αξέχαστη. Οι επισκέπτες μπορούν να εξερευνήσουν τα εκθέματα μέσω ενός παιχνιδιού, μαθαίνοντας και διασκεδάζοντας ταυτόχρονα.

Προσβασιμότητα από Άτομα με Ειδικές Ανάγκες

Η προσβασιμότητα για άτομα με ειδικές ανάγκες είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός συμπεριληπτικού και φιλόξενου ψηφιακού μουσείου. Η υιοθέτηση κατευθυντήριων γραμμών όπως οι WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) [24] εξασφαλίζει ότι ο ιστότοπος είναι προσβάσιμος σε άτομα με ειδικές ανάγκες. Αυτό περιλαμβάνει την χρήση εναλλακτικών κειμένων για εικόνες, την εξασφάλιση ότι ο ιστότοπος μπορεί να πλοηγηθεί με πληκτρολόγιο, και την παροχή περιεχομένου σε μορφές που μπορούν να αναγνωσθούν από αναγνώστες οθόνης.

Η ενίσχυση της προσβασιμότητας καθιστά τον ιστότοπο του μουσείου προσίτο σε όλους τους επισκέπτες, ανεξαρτήτως των φυσικών τους ικανοτήτων. Αυτό προάγει την ισότητα και τη συμπερίληψη, ενώ παράλληλα ενισχύει τη φήμη του μουσείου ως ένας χώρος που σέβεται και υποστηρίζει τα δικαιώματα όλων των ατόμων. Επιπλέον, η συμμόρφωση με τα πρότυπα προσβασιμότητας μπορεί να αυξήσει την επισκεψιμότητα και να βελτιώσει τη συνολική εμπειρία χρήστη.

Ψηφιακό Μάρκετινγκ (Digital Marketing)

Το digital marketing περιλαμβάνει τη χρήση διαδικτυακών καναλιών για την προώθηση του ψηφιακού μουσείου και την προσέλκυση επισκεπτών. Εργαλεία όπως το Google Analytics και το Facebook Ads μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση της επισκεψιμότητας και τη στόχευση διαφημίσεων σε συγκεκριμένα κοινά.

Το digital marketing αυξάνει την ορατότητα και την αναγνωρισιμότητα του μουσείου, προσελκύοντας περισσότερους επισκέπτες και ενισχύοντας τα έσοδα. Οι διαδικτυακές καμπάνιες μπορούν να στοχεύσουν σε συγκεκριμένο κοινό, προσελκύοντας επισκέπτες που ενδιαφέρονται για τα εκθέματα και τις δραστηριότητες του μουσείου. Επιπλέον, η ανάλυση δεδομένων παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών marketing και τη συμπεριφορά των επισκεπτών.

Βελτιστοποίηση του ιστοτόπου στις μηχανές αναζήτησης

Ένας επιπλέον παράγοντας που δεν θα πρέπει να παραβλέπεται είναι η βελτιστοποίηση του ιστοτόπου στις μηχανές αναζήτησης (Search Engine Optimization - SEO). Το Search Engine Optimization είναι μια διαδικασία αύξησης των πιθανοτήτων εμφάνισης μιας ιστοσελίδας στην πρώτη σελίδα των αποτελεσμάτων αναζήτησης [25].

Τα εργαλεία που είναι ενσωματωμένα σε ιστοσελίδες portal για να βοηθούν τους χρήστες να εντοπίζουν πληροφορίες στο διαδίκτυο. Οι κατάλογοι ιστού οργανώνουν τις πληροφορίες ιεραρχικά, ενώ οι μηχανές αναζήτησης ευρετηριάζουν ιστοσελίδες χρησιμοποιώντας αυτοματοποιημένα προγράμματα (spiders ή robots). Η κατανόηση αυτών των εργαλείων μπορεί να βοηθήσει στο σχεδιασμό αποτελεσματικών λειτουργιών αναζήτησης για ένα ψηφιακό μουσείο [26].

Οι κατάλογοι ιστού είναι οργανωμένοι ως μια ιεραρχία θεματικών κατηγοριών. Οι χρήστες μπορούν να περιηγηθούν στην ιεραρχία και να βρουν ιστοσελίδες που σχετίζονται με μια συγκεκριμένη κατηγορία. Οι μηχανές αναζήτησης λειτουργούν ως κατάλογοι του διαδικτύου. Ευρετηριάζουν τις ιστοσελίδες αναπτύσσοντας ένα ειδικό πρόγραμμα υπολογιστή που ονομάζεται «spider» ή «robot». Το «spider» περιηγείται από ιστότοπο σε ιστότοπο στο διαδίκτυο και δημιουργεί μια βάση δεδομένων που αποθηκεύει ευρετήρια των ιστοσελίδων σε ολόκληρο το διαδίκτυο. Οι χρήστες μπορούν να εισάγουν όρους αναζήτησης για να κάνουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων ευρετηρίων. Η μηχανή αναζήτησης επιστρέφει μια λίστα ιστοσελίδων μαζί με σύντομες περιγραφές [26].

Τμήμα ανθρώπινου δυναμικού για τον ιστότοπο

Η δημιουργία ενός τμήματος ανθρώπινου δυναμικού που θα ασχολείται αποκλειστικά με την ιστοσελίδα του μουσείου εξασφαλίζει την αποτελεσματική διαχείριση και συντήρηση του ιστότοπου. Αυτό το τμήμα μπορεί να είναι υπεύθυνο για τη δημιουργία και ενημέρωση περιεχομένου, τη διαχείριση των ψηφιακών καμπανιών, και την εξυπηρέτηση των επισκεπτών. Η ύπαρξη ενός εξειδικευμένου τμήματος επιτρέπει την γρήγορη ανταπόκριση στις ανάγκες και τα αιτήματα των επισκεπτών.

Το τμήμα ανθρώπινου δυναμικού για την ιστοσελίδα ενισχύει τη συνολική λειτουργικότητα και αποδοτικότητα του ψηφιακού μουσείου. Η επαγγελματική διαχείριση και η άμεση εξυπηρέτηση βελτιώνουν την εμπειρία των επισκεπτών, προσελκύοντας περισσότερους χρήστες και ενισχύοντας τη φήμη του μουσείου. Επιπλέον, η συστηματική συντήρηση και ενημέρωση του ιστότοπου εξασφαλίζει ότι το περιεχόμενο παραμένει σχετικό και ελκυστικό.

Χρήση και ενσωμάτωση στοιχείων πλατφορμών

Πλατφόρμες όπως το DynaMus που είναι μία δυναμική, διαδικτυακή πλατφόρμα ψηφιακών μουσείων που έχει σχεδιαστεί για να αξιοποιεί τις σύγχρονες τεχνολογίες Ιστού και τις μηχανές παιχνιδιών για τη δημιουργία διαδραστικών εικονικών εκθέσεων. Εστιάζεται ιδιαίτερα σε περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες, επιτρέποντας σε οποιονδήποτε να δημιουργεί προσαρμοσμένες εικονικές εκθέσεις χρησιμοποιώντας καταμεμημένους πόρους Ιστού [23]. Στοιχεία από πλατφόρμες όπως αυτή θα μπορούσαν να ενσωματωθούν ή να υλοποιηθούν για την υπάρχουσα ιστοσελίδα. Ο συνδυασμός του πιο δημοφιλούς CMS παγκοσμίως με μία πλατφόρμα που εξειδικεύεται στον ψηφιακό μετασχηματισμό μουσείων, σίγουρα θα δημιουργήσει ένα εξαιρετικό αποτέλεσμα.

Οι επεκτάσεις σε έναν ιστότοπο είναι αμέτρητες και συνεχώς αυξανόμενες. Ένας ιστότοπος είναι σαν ένας ζωντανός οργανισμός και θα ήταν συνετό να ανανεώνει συνεχώς το περιεχόμενό του. Όπως και οι συλλογές εκθεμάτων ή οι εκδηλώσεις και τα νέα ενός οργανισμού ανανεώνονται συνεχώς, έτσι και ο ιστότοπος του οργανισμού αυτού θα πρέπει να είναι συνετής.

Κεφάλαιο 9

Συμπεράσματα

Όπως φαίνεται από τα κεφάλαια που εμφανίζονται στη διπλωματική εργασία οι επιστήμες Πληροφορικής, Αρχαιολογίας και Μουσειολογίας ενώνονται και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους για την προβολή του κατάλληλου και τεκμηριωμένου αποτελέσματος. Η πληροφορική από τη μεριά της είναι υπεύθυνη για την κατάλληλη υποδομή σε πολλαπλά σημεία του ιστοτόπου και η Αρχαιολογία και η Μουσειολογία αναλαμβάνουν την προβολή του περιεχομένου προς τους χρήστες. Χωρίς την συμβολή και τη συνεργασία των επιστημών αυτών δεν θα ήταν εφικτή η ολοκλήρωση του ιστοτόπου. Επιπλέον, οι επιστήμες αυτές καλούνται να είναι σε συνεχή συνεργασία για την ενημέρωση και επέκταση πτυχών του ιστοτόπου.

Η δημιουργία ενός CMS απαιτεί αρκετό χρόνο υλοποίησης των επιμέρους τμημάτων του ώστε να προβάλλεται το περιεχόμενο με τον βέλτιστο τρόπο. Η μελέτη των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν όπως και ο τρόπος παρουσίασης της διαχειριστικής προβολής είναι μείζονος σημασίας για την ευκολία και ταχύτητα αποτελέσματος που θέλει να προάγει ένα CMS. Χωρίς τη χρήση CMS ένας ιστοτόπος γίνεται δύσχρηστος στη διαχείρισή του διότι για μία αλλαγή σε ένα από τα πολλά εκθέματα ενδεχομένως να χρειάζεται γνώση προγραμματισμού ή αρκετός χρόνος για την απαιτούμενη αλλαγή.

Η δυνατότητα που παρέχει το WordPress για την προσθήκη πολλαπλών πρόσθετων εφαρμογών που λειτουργούν αρμονικά μεταξύ τους διευκολύνει τη δημιουργία λειτουργικότητας και εν τέλει δημιουργείται το επιθυμητό αποτέλεσμα. Επίσης, το γεγονός ότι δεν δαπανήθηκε χρηματικό ποσό για την υλοποίηση του CMS δίνει περισσότερη δυναμική στο CMS που χρησιμοποιήθηκε, έναντι άλλων, που για να την προσθήκη λειτουργικότητας θα χρειαζόταν η δαπάνη χρηματικού ποσού.

Η δυνατότητα παραμετροποίησης ακόμα και στη διαχειριστική προβολή για τη δημιουργία νέου τύπου δημοσιεύσεων και νέων πεδίων σε αυτά με τη χρήση πρόσθετων εφαρμογών διευκολύνει ακόμα περισσότερο τους άπειρους διαχειριστές και σίγουρα θα εξοικονομεί χρόνο από τους προγραμματιστές. Στην περίπτωση που δεν υπήρχαν οι εφαρμογές αυτές που “ξεκλειδώνουν” τόσες δυνατότητες, η ύπαρξη ενός προγραμματιστή στην παγκόσμιο ιστό θα κρίνόταν απολύτως απαραίτητη.

Για την κατάλληλη δημιουργία της υποδομής του CMS είναι απαραίτητο να έχει οργανωθεί κατάλληλα η δομή της πληροφορίας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση δημιουργίας ιστοτόπου για αρχαιολογικό μουσείο, η δομή σχετιζόταν με τη δημιουργία εκθεμάτων. Αναλύθηκε πως ο βέλτιστος τρόπος είναι η δημιουργία ενός νέου τύπου δημοσιεύσεων (post type) και ή αντίστοιχη προσθήκη ειδικών πεδίων (fields) που εξυπηρετούν την απεικόνιση της εκάστοτε πληροφορίας.

Η προσωποποιημένη πληροφόρηση του ιστοτόπου είναι ένας τρόπος που οι χρήστες μπορούν να αντλούν στοιχεία που τους ενδιαφέρουν και αναδεικνύεται με τη δυνατότητα ταξινόμησης και φιλτραρίσματος των εκθεμάτων.

Η δημοφιλία που κατέχει το WordPress μεταξύ άλλων CMSs έχει επηρεάσει και τον τρόπο που πωλούνται οι φιλοξενίες ιστοτόπων, δεδομένου ότι και οι ίδιες έχουν προσαρμοστεί ώστε με ελάχιστα κλικ να εγκαθιστούν το λογισμικό χωρίς να χρειάζονται εξειδικευμένες γνώσεις πάνω σε αυτό τον τομέα.

Κατόπιν της δημιουργίας ενός CMS χωρίς τη γνώση και τη χρήση κώδικα αποδεικνύει την ευχρηστία και το λόγο που έχουν δημιουργηθεί. Σίγουρα οι ανωτέρω ενέργειες της διπλωματικής αυτής για τη δημιουργία του αποτελέσματος του ιστοτόπου θα πρέπει να περιλαμβάνουν εξειδικευμένους επαγγελματίες που να γνωρίζουν τις τεχνολογίες που πρέπει να χρησιμοποιηθούν ώστε ένας οργανισμός να παρουσιάζει το βέλτιστο αποτέλεσμα βάσει του κύρους του.

Τέτοιοι επαγγελματίες θα πρέπει κατέχουν τις γνώσεις για τα ακόλουθα:

- Φιλοξενία ιστοσελίδων στον παγκόσμιο ιστό
- Δημιουργία ιστοσελίδων στον παγκόσμιο ιστό
- Σύνταξη και ενημέρωση κειμένων

- Φωτογραφίες χώρων και τόπων
- Φωτογραμμετρία εκθεμάτων όλων των ειδών
- Γνώση πάνω στο αντικείμενο των εκθεμάτων, για την ιδανική προβολή τους
- Γνώση στη διαχείριση του περιεχομένου του ιστοτόπου
- Γνώση στο ψηφιακό μάρκετινγκ που θα εναρμονίζεται με το παραδοσιακό του οργανισμού

Τέλος, μέσω της δημιουργίας του ιστοτόπου, την παροχή πληροφοριών και ανάδειξη των εκθεμάτων σε τρισδιάστατη μορφή, τις επιπλέον υλοποιήσεις και τις επεκτάσεις που δύναται να δημιουργηθούν, επιτυγχάνεται ο στόχος ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς μου προσφέρει, καθώς χρήστες από όλο τον κόσμο έχουν τη δυνατότητα παρακολούθησης και ενημέρωσης των αρχαιολογικών εκθεμάτων που εκτίθενται.

Αναφορές

- [1] D. Barker, *Web Content Management: Systems, Features, and Best Practices*, O'Reilly Media, Inc., 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472, 2016.
- [2] V. F. Md. Sadique Shaikh, *Modeling Essentials of Content Management System (CMS) for Web-Based MIS Application* - ISSN: 2049-3444, *International Journal of Engineering & Technology*, 2012.
- [3] B. Boiko, *Content Management Bible*, 2η επιμ., Wiley Publishing, Inc., 2005.
- [4] M. James, *Managing the Data-base Environment* ISBN 0-135-50582-8, Prentice Hall, 1983.
- [5] W3techs - *Web Technology Surveys*.
- [6] Shopify, «shopify.com,» [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://www.shopify.com/>. [Πρόσβαση 21 04 2021].
- [7] Squarespace, «squarespace.com,» [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://www.squarespace.com/>. [Πρόσβαση 21 04 2021].
- [8] W. Plugins.
- [9] J. Tobin, *Greates Projects* ISBN-13 978-0-71321-476-6, 2021.
- [10] (W3C), «World Wide Web Consortium».
- [11] Statista, «<https://www.statista.com>,» [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://www.statista.com/statistics/277125/share-of-website-traffic-coming-from-mobile-devices/>. [Πρόσβαση 20 12 2022].
- [12] B. H. W. B. M. R. Alan Dennis, *System Analysis & Design (5th Edition)* ISBN 978-1-118-05762-9, John Wiley & Sons, Inc, 2012.
- [13] B. Detlor, «The corporate portal as information infrastructure: towards a framework for portal design,» *International Journal of Information Managemen*, 2000.
- [14] Automattic, «Blank Canvas».
- [15] A. Crowe, «What Are Breadcrumbs & Why Do They Matter for SEO?».
- [16] «WPML,» onTheGoSystems, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://wpml.org/>.
- [17] «Polylang,» WP SYNTAX, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://polylang.pro/>.
- [18] «NextGEN Gallery,» Imagely, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://el.wordpress.org/plugins/nextgen-gallery/>.
- [19] «Envira Gallery,» Envira Gallery Team, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://el.wordpress.org/plugins/envira-gallery-lite/>.
- [20] «WooCommerce,» Automattic, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://woocommerce.com/>.
- [21] «Matterport,» Matterport Inc, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://matterport.com/>.
- [22] «3DVista,» 3DVista, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://www.3dvista.com/en/>.
- [23] A. K. ., G. P. Chairi Kiourt *, «DynaMus: A fully dynamic 3D virtual museum framework,» ScienceDirect, Xanthi, 2016.
- [24] «WC - Web Accessibility Initiative,» World Wide Web Consortium, [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>.

- [25] D. Sharma, R. Shukla, A. K. Giri και S. Kumar, «A Brief Review on Search Engine Optimization,» IEEE - <https://ieeexplore.ieee.org/>, 2019.
- [26] X. F. & P.-L. P. RAU, «Culture differences in design of portal sites,» *Ergonomics*, 09 11 2010.
- [27] J. Tobin, Great Projects ISBN-13 978-0-71321-476-6, 2001.
- [28] (W3C), World Wide Web Consortium, «<https://www.w3.org/>,» [Ηλεκτρονικό]. Available: <https://www.w3.org/Help/#webinternet>. [Πρόσβαση 20 04 2021].