



Π.Μ.Σ. «ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

COOKIES ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΑΡΟΧΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΤΗ ΝΕΑ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Του: **Καπογιαννάτου Χριστόφορου**
Επιβλέπων καθηγητής: **Λαμπρινουδάκης Κωνσταντίνος**

ΑΘΗΝΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2020





Πίνακας Περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT	8
ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	10
ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	11
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΥΤΗΣ	12
ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ	14
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΑΥΤΗΣ	15
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ COOKIES	17
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	17
ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΕΛΑΤΗ – ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ.....	18
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΗΤΤΡ (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL).....	18
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ	20
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ COOKIES	23
Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ COOKIES	25
ΟΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ COOKIES	27
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (SESSION MANAGEMENT)	27
ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΣΗ (USER PERSONALIZATION)	29
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ (TRACKING).....	30
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΤΑ COOKIES ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	32
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ COOKIES	34
ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ – ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗ ΠΟΡΩΝ “URL”(UNIFORM RESOURCE LOCATOR).....	35
ΕΥΡΟΣ – ΠΕΔΙΟ ΙΣΧΥΟΣ COOKIE (COOKIE SCOPE).....	38
ΤΟΜΕΑΣ COOKIE (COOKIE DOMAIN).....	39
ΔΙΑΔΡΟΜΗ COOKIE (COOKIE PATH)	40
ΛΗΞΗ – ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ COOKIE (EXPIRES, MAX-AGE)	42
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ SAME SITE.....	43
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ HTTP ONLY & SECURE.....	47
COOKIE ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΟΥ ΗΤΤΡ (HTTP ONLY COOKIE)	47
ΑΣΦΑΛΕΣ COOKIE (SECURE COOKIE).....	48



ΒΑΣΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΩΝ COOKIES ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥΣ	50
COOKIES ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ (SESSION COOKIES)	50
ΜΟΝΙΜΑ COOKIES (PERSISTENT COOKIES)	51
COOKIES ΠΡΩΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ (FIRST PARTY COOKIES)	52
COOKIES ΤΡΙΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ (THIRD PARTY COOKIES)	52
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ COOKIES	54
ΑΝΑΚΡΙΒΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ	54
ΑΣΥΝΕΠΙΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΚΟΜΙΣΗ.....	54
COOKIES ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....	56
ΕΠΙΘΕΣΗ ΥΠΟΚΛΟΠΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (NETWORK EAVESDROPPING).....	56
ΕΠΙΘΕΣΗ ΠΕΙΡΑΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (SESSION HIJACKING)	58
ΕΠΙΘΕΣΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΨΕΥΔΟΥΣ ΤΟΜΕΑ (PUBLISHING FALSE SUB-DOMAIN)	59
ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ: ΥΠΟΚΛΟΠΗ COOKIE (CROSS-SITE SCRIPTING: COOKIE THEFT)	60
ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ: ΑΙΤΗΜΑ ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΗ (CROSS-SITE SCRIPTING: PROXY REQUEST).....	62
ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ: ΠΛΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ (CROSS-SITE SCRIPTING: REQUEST FORGERY)	63
COOKIES ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	65
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΤΑ COOKIES	68
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	70
GDPR ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	71
ΑΛΛΑΓΕΣ ΠΟΥ ΕΦΕΡΕ Ο ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ.....	72
ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ COOKIES ΑΝΑΛΟΓΩΣ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΝ.....	75
ΑΥΣΤΗΡΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ COOKIES	75
COOKIES ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ	76
COOKIES ΑΠΟΔΟΣΗΣ	77
COOKIES ΣΤΟΧΕΥΣΗΣ / ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	78
ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΙΣΤΟΤΟΠΙΩΝ.....	80



ΤΡΟΠΟΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ:	80
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.public.gr/	84
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.e-shop.gr/	89
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.skroutz.gr/	94
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://sagiakos.gr/	102
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://aia.gr/	106
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://el.aegeanair.com/	114
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.villagecinemas.gr/	125
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.kathimerini.gr/	132
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.tovima.gr/	138
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.kat-hosp.gr/	144
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.dunant.gr/	146
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.hygeia.gr/	150
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://primeminister.gr/	155
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://www.civilprotection.gr	159
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ http://www.kep.gov.gr/	163
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ https://mindigital.gr/	167
ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΑ	171
ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....	171
ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΑ	172
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	175
ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ.....	178
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/ΠΗΓΕΣ	179

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα προσωπικά δεδομένα και η προστασία τους είναι μία πάρα πολύ λεπτή υπόθεση, ιδιαίτερα στο πλαίσιο του διαδικτύου που μας αφορά όλους σαν άτομα ενός κοινωνικού συνόλου.

Το γεγονός ότι αποκαλύφθηκε πως μέσω της χρήσης του διαδικτύου συλλέγονται τέτοιου είδους πληροφορίες προσωπικού χαρακτήρα υπό μορφή cookies και κατόπιν αυτές διακινούνται με στόχο την αθέμιτη εκμετάλλευσή τους οικονομικά, κοινωνικά, πολιτικά κ.λ.π. χωρίς να υπάρχει πρότερη συναίνεση από τους χρήστες, ώθησε τις αρμόδιες αρχές ώστε να θεσπίσουν το νομικό πλαίσιο βάσει του οποίου θα γίνεται η διαχείριση αυτών των πληροφοριών.

Έτσι διαμορφώθηκε εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης το Ευρωπαϊκό νομοθετικό πλαίσιο με συγκεκριμένες Οδηγίες και Κανονισμούς που καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό την προστασία προσωπικών δεδομένων και του απορρήτου των ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Ακολούθησε η ελληνική Αρχή Προστασίας Δεδομένων η οποία καθιέρωσε πολύ συγκεκριμένες συστάσεις με αποκλειστικό στόχο την συμπλήρωση και όχι την αντικατάσταση του Ευρωπαϊκού νομοθετικού πλαισίου.

Οι αδυναμίες όμως στην αποτελεσματική προστασία των προσωπικών δεδομένων θα συνοψίζονταν στα παρακάτω θέματα:

- Οι νόμοι και οι κανονισμοί έχουν τοπικό χαρακτήρα ενώ ο ιστός είναι παγκόσμιος
- Δεν υπάρχουν οι μηχανισμοί υπόδειξης προς τους παρόχους υπηρεσιών στο διαδίκτυο για το πως είναι υποχρεωμένοι να συλλέγουν και να διαχειρίζονται τις προσωπικές πληροφορίες των χρηστών με τη βοήθεια των cookies.
- Τώρα δειλά - δειλά θεσπίζονται οι κανόνες, τους οποίους θα πρέπει να χρησιμοποιούν υποχρεωτικά οι διαχειριστές στην επικοινωνία τους με τους χρήστες για την λήψη της συγκατάθεσης των δεύτερων από τους πρώτους.
- Πολλοί πάροχοι υπηρεσιών στο διαδίκτυο είναι απρόθυμοι να συμμορφωθούν με τις Οδηγίες και τους Κανονισμούς
- Δεν υπάρχουν μηχανισμοί ελέγχου και εντοπισμού παρανομιών στην διαχείριση των προσωπικών δεδομένων από τους παρόχους υπηρεσιών στο διαδίκτυο

Αυτή η ανυπαρξία συστήματος μηχανισμών ελέγχου της συμπεριφοράς των διαχειριστών των διαφόρων ιστοτόπων, εντός του διαδικτύου μας οδήγησε στην εκπόνηση της παρούσας εργασίας, όπου με τη χρήση ειδικού προγράμματος, που αναπτύξαμε ειδικά γι' αυτό τον σκοπό, πραγματοποιήσαμε έρευνα σε διάφορους ιστότοπους.

Τ' αποτελέσματα αυτής της έρευνας έδειξαν πως οι διαχειριστές πολλών ιστοτόπων δεν συμμορφώνονται με τη νομοθεσία που διέπει πλέον την χρήση των cookies.

ABSTRACT

Personal data and their protection is a very delicate matter, especially within the context of the internet which concerns all of us as individuals.

The revealed fact that through the use of the internet, such personal information is collected in the form of cookies and then immorally exploited on purpose, economically, socially, politically, etc. without the prior consent of the users, prompted the authorities to establish the legal framework on the basis of which this information will be managed.

Thus, the European legal framework was formed within the European Union with specific Directives and Regulations which largely cover the protection of personal data and the confidentiality of electronic communications to a great extent. This was followed by the hellenic Data Protection Authority, which established very specific recommendations with the sole aim of supplementing and not replacing the European legal framework.

However, the weaknesses in the effective protection of personal data would be summarized in the following issues:

- The validity of the Laws and the Regulations is by definition local while the web is global.
- There are no guidelines for Internet service providers on how they are obliged to collect and manage users' personal information by the use of cookies.
- Nowadays rules with which the administrators of the internet sites should conform, are being developed quite slowly. According to these rules they must communicate to the end users all the private information, they gather, and also explain them, in full detail, the way they are going to use such data in order to get their consent.
- Many internet service providers are reluctant to comply with Directives and Regulations
- There are no mechanisms to control and detect illegalities in the management of personal data by Internet service providers

The lack of a system capable of controlling the behavior of the administrators in various websites on the internet has led to the elaboration of the present dissertation, presenting the research conducted on various websites using a special program developed specifically for this purpose.

The results of this research show that the administrators of many websites do not comply with the legislation governing the use of cookies.



ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Κανονισμός, Οδηγία, διακομιστής, cookies, ιδιωτικότητα, ιστότοπος

ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ

GDPR (General Data Protection Regulation – Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων)

URL (Uniform Resource Locator – Εννιαίος Εντοπιστής Πόρων)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία μελετά την τήρηση της ιδιωτικότητας και την εξασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων μέσα από την χρήση των cookies. Αναλύει το νομοθετικό πλαίσιο που διέπει τα cookies, καταγράφει τις βασικές απαιτήσεις που προκύπτουν από αυτό και ελέγχει το κατά πόσο αυτά εφαρμόζονται στην πράξη.

Ο κύριος στόχος είναι, αφού καθοριστούν οι βασικές αρχές της ιδιωτικότητας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων σε συνδυασμό με την αναλυτική παρουσίαση των χαρακτηριστικών και της κατηγοριοποίησης των cookies, να καταστήσει εμφανές ότι η ισορροπία μεταξύ αυτών είναι ένα πολύ λεπτό και ευαίσθητο θέμα.

Αυτή την ανάγκη εξισορρόπησης έρχεται να καλύψει το νομοθετικό πλαίσιο μ' ένα σύνολο Κανονισμών και Οδηγιών. Οι πάροχοι διαδικτυακών υπηρεσιών καλούνται να συμμορφωθούν με τους περιορισμούς που προκύπτουν από αυτό το νομοθετικό πλαίσιο ως προς την διαχείριση (συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία) των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων που αντλούνται με την χρήση των cookies.

Για την υλοποίηση του ελέγχου της συμμόρφωσης των παρόχων διαδικτυακών υπηρεσιών με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χρησιμοποιήσαμε πρόγραμμα που δημιουργήσαμε ειδικά για τον σκοπό αυτό, σε συνδυασμό με την χρήση ενός προγράμματος περιήγησης (browser). Ο έλεγχος πραγματοποιήθηκε σε τυχαία επιλεγμένους ιδιωτικούς και δημόσιους ιστότοπους, διαφόρων τομέων και υπηρεσιών όπως ηλεκτρονικό εμπόριο, υγεία και αεροπορικές εταιρείες.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΥΤΗΣ

Η ιδιωτικότητα είναι το δικαίωμα ενός ατόμου ή μιας ομάδας (π.χ. μίας οικογένειας ή ενός συλλόγου ή μίας εταιρείας κ.λ.π.) να αποφασίζουν από μόνοι τους για το πότε, πως και μέχρι ποιο σημείο οι πληροφορίες που αφορούν αυτούς θα διαβιβάζονται σε άλλους. Είναι τα δικαιώματα της προστασίας της προσωπικότητας και του ιδιωτικού βίου, που ορίζεται σύμφωνα και με το άρθρο 12 της διακήρυξης των ανθρώπινων δικαιωμάτων, ως το δικαίωμα του ατόμου να μην ενοχλείται από άλλους και να αφήνεται μόνο στην ηρεμία του και να είναι ελεύθερο στην αυτοδιάθεσή του. Η ιδιωτικότητα έχει αναγνωριστεί ως θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα και γι' αυτό ακριβώς τον λόγο σε μία κοινωνία πρέπει να προστατεύεται.

Η προστασία της ιδιωτικότητας σχετίζεται με την προστασία ενός ιδιώτη από τις αδικαιολόγητες παρεμβάσεις, τον σωματικό έλεγχο, και τον καταγισμό με πληροφορίες που παραβιάζουν την ηθική του αίσθηση. Τα προσωπικά στοιχεία ενός προσώπου ή οργανισμού, που μπορούν να συγκεντρωθούν, να αποθηκευτούν, να υποστούν επεξεργασία ή να διαδοθούν επιλεκτικά, πρέπει να προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη προσπέλαση, υποκλοπή ή παραποίηση. Παραβίαση της ιδιωτικότητας είναι η καταπάτηση του απορρήτου της ιδιωτικής ζωής ενός ατόμου.

Η ιδιωτικότητα είναι συνταγματικά κατοχυρωμένο δικαίωμα και η προστασία της έχει ανατεθεί στις εθνικές κυβερνήσεις που θεσπίζουν τους κατάλληλους νόμους γι' αυτό τον σκοπό. Προτού εισαχθεί οποιοσδήποτε νέος νόμος, πρέπει να έχει προηγηθεί εκτίμηση του αντικτύπου που θα έχει στην ιδιωτικότητα. Παράλληλα, έκαστο άτομο οφείλει να μεριμνά για την προστασία της ιδιωτικότητάς του και για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να έχει προηγηθεί ενημέρωσή του. Οι νόμοι που θεσπίζονται από τις διάφορες κυβερνήσεις αφήνουν σε πολλές περιπτώσεις το περιθώριο της παραβίασης του απορρήτου της ιδιωτικότητας για συγκεκριμένους λόγους. Για παράδειγμα όταν διακυβεύεται η εθνική ασφάλεια ενός κράτους ή η δημόσια υγεία.

Οι σύγχρονες τεχνολογικές συνθήκες της σημερινής ψηφιακής εποχής οδήγησαν στην ανάγκη για διεύρυνση της προστασίας στην ιδιωτική σφαίρα ενός ατόμου, δηλαδή σε ότι αφορά το άμεσο περιβάλλον του, όπως το οικιακό περιβάλλον και την οικογενειακή του ζωή. Ο όρος καλύπτει επίσης την ελευθερία ανεξάρτητων θεμελιωδών

επιλογών ζωής, δηλαδή διασφαλίζει το δικαίωμα ενός εκάστου να αλλάζει ζωή και να προβαίνει σε νέες επιλογές.

Στην σημερινή εποχή, του διαδικτύου τα προσωπικά δεδομένα και η ψηφιακή χρήση αυτών παίζουν σημαντικό ρόλο στην καθημερινή μας ζωή. Για παράδειγμα όταν ψωνίζουμε μέσω διαδικτύου πρέπει να πληκτρολογήσουμε το όνομα και τη διεύθυνσή μας, το ΑΦΜ μας και πιθανότατα κάποιο αριθμό κάποιας χρεωστικής ή πιστωτικής μας κάρτας. Επίσης η μη εξουσιοδοτημένη διαχείριση κάποιων προσωπικών μας δεδομένων διαδικτυακά μπορεί να μην είναι αρκετές φορές τόσο εμφανής.

Πάρτε για παράδειγμα τους μεσίτες δεδομένων, οι οποίοι δεν είναι ευρύτατα γνωστοί, και είναι εξειδικευμένες επιχειρήσεις που δημιουργούν σε βάθος το προφίλ των διαφόρων χρηστών του διαδικτύου. Στη συνέχεια πωλούν αυτά τα δεδομένα που έχουν συλλέξει σε τρίτες εταιρείες, οι οποίες με την σειρά τους τα χρησιμοποιούν για διαφημίσεις και την προώθηση των προϊόντων τους. Στο προφίλ κάθε χρήστη μπορεί να περιλαμβάνεται το φύλλο του, το ιστορικό των περιήγησών του στο διαδίκτυο, οι πολιτικές του πεποιθήσεις ή ακόμα και το ιατρικό του ιστορικό.

Φυσικά αυτό δεν συμβαίνει μόνο από τέτοιους είδους επιχειρήσεις. Το 2013 ο Edward Snowden αποκάλυψε ένα τεράστιο καθεστώς προγραμμάτων μαζικής κυβερνητικής παρακολούθησης.

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

Τα προσωπικά δεδομένα είναι πληροφορίες που αφορούν την ταυτότητα ενός ατόμου ή μίας ομάδας.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα είναι το όνομα και το επώνυμο, η διεύθυνση κατοικίας, ο αριθμός ταυτότητας ή διαβατηρίου ή διπλώματος οδήγησης, η ηλεκτρονική διεύθυνση, ο αναγνωριστικός αριθμός κάποιας τραπεζικής κάρτας, ή κάρτας υγείας, τα δεδομένα τοποθεσίας (π.χ. τα δεδομένα τοποθεσίας σε κινητό τηλέφωνο), η διεύθυνση διαδικτυακού πρωτοκόλλου (IP), το αναγνωριστικό Cookie, το νούμερο του τηλεφώνου κ.λ.π.

Ειδική κατηγορία των προσωπικών δεδομένων, είναι τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα και περιλαμβάνουν συγκεκριμένα:

- γενετικά δεδομένα που σχετίζονται με τα κληρονομικά ή τα αποκτηθέντα γενετικά χαρακτηριστικά τα οποία δίνουν μοναδικές πληροφορίες σχετικά με τη φυσιολογία ή την υγεία κάποιου φυσικού προσώπου,
- βιομετρικά δεδομένα με σκοπό τη μοναδική ταυτοποίηση ενός φυσικού προσώπου, συμπεριλαμβανομένων εικόνων προσώπου και δακτυλικών αποτυπωμάτων
- δεδομένα σχετικά με την υγεία κάποιου που αποκαλύπτουν πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση της υγείας συμπεριλαμβανομένης τόσο της σωματικής όσο και της ψυχικής υγείας και της παροχής υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης
- φυλετική ή εθνοτική καταγωγή
- πολιτικές απόψεις
- θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις
- συνδικαλιστική συμμετοχή
- σεξουαλική ζωή ή σεξουαλικός προσανατολισμό

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΑΥΤΗΣ

Η προστασία των προσωπικών δεδομένων αποτελεί ένα υποσύνολο της γενικότερης προστασίας της ιδιωτικότητας. Η ιδιωτικότητα, όπως αποσαφηνίστηκε παραπάνω, είναι μία ευρύτερη έννοια που αναφέρεται στις συνθήκες που επιτρέπουν την βασική θεμελίωση της ανθρώπινης αξιοπρέπειας, αυτονομίας και αυτοδιάθεσης. Η προστασία των προσωπικών δεδομένων είναι μία πιο περιορισμένη έννοια και αφορά τους τρόπους με τους οποίους, τρίτα πρόσωπα ή εταιρείες χρησιμοποιούν ιδιωτικές πληροφορίες και μάλιστα αρκετές φορές χωρίς την συγκατάθεση των ατόμων στα οποία ανήκουν αυτές. Αφορά τον τρόπο συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας, κοινοποίησης και τελικής χρήσης αυτών των δεδομένων, Με άλλα λόγια η ιδιωτικότητα είναι η μεγάλη εικόνα και η προστασία των προσωπικών δεδομένων αποτελεί ένα μέρος αυτής.

Η προστασία των προσωπικών δεδομένων υπόκειται σε περιορισμούς, όπως για παράδειγμα ή έκδοση εντάλματος για την άρση του τηλεφωνικού απορρήτου κάποιου υπόπτου για εγκληματική ενέργεια. Η προστασία των προσωπικών δεδομένων διαφέρει από χώρα σε χώρα σύμφωνα με την εκάστοτε τοπική νομοθεσία.

Η ψηφιακή εποχή έχει δημιουργήσει, ανάλογα και με την τοπική νομοθεσία, νέες δικαιοδοσίες και νέες μεθόδους διαχείρισης των προσωπικών δεδομένων. Το γεγονός αυτό θέτει σε κίνδυνο την προστασία των ανθρώπινων δικαιωμάτων. Μία από τις προκλήσεις είναι ο τρόπος που οι εταιρείες συλλέγουν δεδομένα για τους ιδιώτες. Το επιχειρηματικό μοντέλο του διαδικτύου στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην χρήση των προσωπικών δεδομένων με αντάλλαγμα την πρόσβαση του υποψήφιου χρήστη στο περιεχόμενο, ή στις παρεχόμενες υπηρεσίες κάποιου ιστότοπου ή κάποιας πλατφόρμας κοινωνικής δικτύωσης. Ενώ μπορεί να μην πληρώνει κάτι ο ιδιώτης – χρήστης για αυτή την χρήση, αυτές οι εταιρείες, όπως π.χ. η εταιρεία διαχείρισης της πλατφόρμας του facebook, κερδοφορούν μέσω των χρηστών της εφαρμογής, πουλώντας προσωπικές πληροφορίες αυτών σε τρίτες εταιρείες με στόχο την διαφήμιση και γενικότερα την προώθηση των προϊόντων τους. Πατώντας στο κουμπί “Συμφωνώ” που παρέχεται σαν επιλογή κάτω από τους όρους χρήσης κάποιου ιστότοπου, οι χρήστες συναινούν στην κοινοποίηση κάποιων προσωπικών τους πληροφοριών χωρίς στην πράξη να γνωρίζουν



σε τι ακριβώς έχουν συμφωνήσει, αφού σχεδόν κανείς δεν διαβάσει τους όρους χρήσης. Αυτό αποτελεί και το ουσιαστικό πρόβλημα γιατί η άμεση συνέπεια είναι ότι παρουσιάζονται μεγάλες ευκαιρίες για κακοδιαχείριση των προσωπικών δεδομένων από τρίτους.

Μία άλλη πρόκληση σχετίζεται με την συλλογή και την διαχείριση των προσωπικών δεδομένων από τις εκάστοτε κυβερνήσεις. Με την χρήση της τεχνολογίας οι κυβερνήσεις έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν ιδιωτικές συνομιλίες και συναλλαγές καθώς και να καταγράφουν πληροφορίες μετακίνησης των πολιτών. Σε ορισμένες χώρες οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες από το κράτος να διατηρούν αυτές τις πληροφορίες για μεγάλο χρονικό διάστημα ώστε να είναι ευκολότερο για τις κυβερνήσεις αυτές να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα των πολιτών τους. Αυτά τα μέτρα συχνά εφαρμόζονται από τις κυβερνήσεις κατ' επίκληση της ανάγκης εντοπισμού ή/και αποτροπής εγκλημάτων στον κυβερνοχώρο και τρομακτατικών επιθέσεων.

Γενικότερα λοιπόν, η μη επαρκής προστασία των προσωπικών δεδομένων μπορεί εύκολα να επιτρέψει την κατάχρηση και την αθέμιτη επεξεργασία αυτών. Αν λάβουμε υπ' όψη μας δε, ότι αυτά συμβαίνουν σήμερα, με τις τρέχουσες τεχνολογικές εξελίξεις, πρέπει ν' αναλογιστούμε για τις αυριανές προκλήσεις, όσον αφορά την προστασία των προσωπικών δεδομένων, αφού το Internet of Things έχει φθάσει σε υψηλό επίπεδο τεχνολογίας υπολογιστικών συσκευών που συνεργάζονται με ασύλληπτες ταχύτητες και χρησιμοποιούν τεράστιο όγκο πληροφοριών πάνω σε ολόκληρο τον πλανήτη, καθώς επίσης η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης και των ρομπότ προαναγγέλλει ένα πολύ διαφορετικό αύριο.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ COOKIES

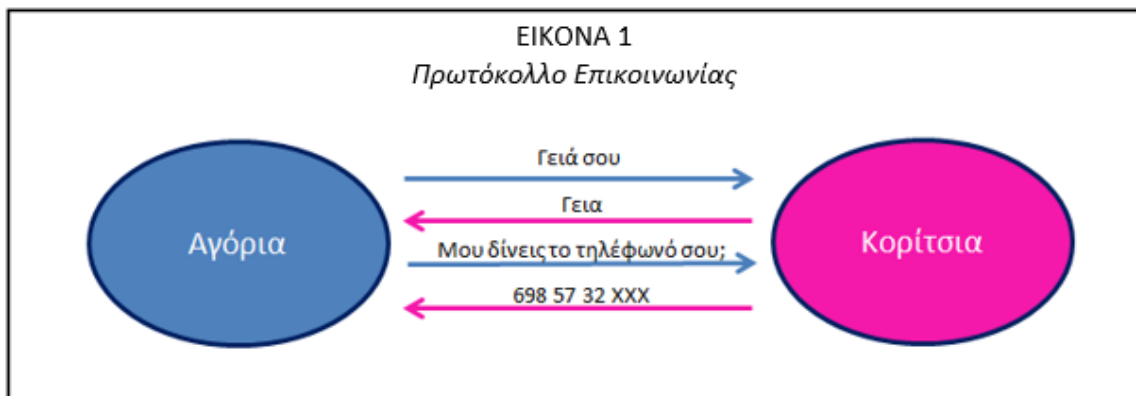
Με σκοπό να παρουσιαστεί καλύτερα η έννοια των cookies θα αναφερθούμε στις έννοιες του πρωτοκόλλου επικοινωνίας, θα εξηγήσουμε την λειτουργία του πρωτοκόλλου http και θα αναφερθούμε στο μοντέλο πελάτη-διακομιστή.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Ένα δικτυακό πρωτόκολλο επικοινωνίας δεν διαφέρει πολύ από ένα καθημερινό πρωτόκολλο επικοινωνίας.

Ας σκεφτούμε το εξής σενάριο:

Έστω ότι έχουμε δύο οντότητες, αγόρια και κορίτσια και θέλουμε να εξετάσουμε το πώς τα αγόρια προσεγγίζουν τα κορίτσια.



1. Αρχικά ένα αγόρι θα πει «Γειά σου» σε ένα κορίτσι.
2. Το κορίτσι στη συνέχεια θα απαντήσει «Γεια».
3. Το αγόρι θα ρωτήσει μετά «Μου δίνεις τον αριθμό του τηλεφώνου σου;» .
4. Και το κορίτσι θα απαντήσει με τον αριθμό της.

Αυτή η διαδικασία περιγράφει ένα τυπικό πρωτόκολλο επικοινωνίας μεταξύ ανθρώπων. Βασικά αυτό που συμβαίνει είναι ότι ανταλλάσσονται μηνύματα, αλλά παρ' όλο που αυτή είναι μία πολύ απλή επικοινωνία, υπάρχουν και κάποιοι κανόνες που την διέπουν και την καθιστούν εφικτή.

Καταρχήν προσέχουμε πως κάθε φορά μιλάει μόνο μία από τις δύο οντότητες, είτε το αγόρι είτε το κορίτσι. Δεν μιλάνε ταυτόχρονα. Εάν συνέβαινε αυτό δεν θα μπορούσαν να ακούσουν ο ένας τον άλλο και να συνεννοηθούν.

Ένας άλλος κανόνας της επικοινωνίας είναι ότι όταν μιλάει ένα αγόρι, αναμένεται μία απάντηση από το κορίτσι. Εάν το αγόρι πει «Γειά σου» και το κορίτσι δεν απαντήσει κάτι, η επικοινωνία δεν είναι εφικτή.

Και ο τρίτος κανόνας είναι πως κάθε μήνυμα του αγοριού αναμένει συγκεκριμένες απαντήσεις από το κορίτσι. Για παράδειγμα εάν το αγόρι πει «Γειά σου» στο κορίτσι, το κορίτσι αναμένεται να απαντήσει με ένα από τα εξής: «Γειά», «Γειά σου», «Γειά σου και εσένα».

Αυτοί οι τρεις κανόνες είναι και αυτοί που καθιστούν εφικτή την ανθρώπινη επικοινωνία. Με απλά λόγια θα μπορούσαμε να πούμε ότι ένα πρωτόκολλο είναι ένα σύνολο συμφωνημένων κανόνων και από τα δυο επικοινωνούντα μέρη και που εξυπηρετούν την μεταξύ τους ανταλλαγή πληροφοριών. Το πρωτόκολλο επικοινωνίας είναι δηλαδή μια δέσμη κανόνων στους οποίους στηρίζεται η επικοινωνία. Οι κανόνες αυτοί καθορίζουν τη μορφή, το χρόνο και τη σειρά μετάδοσης των πληροφοριών.

ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΕΛΑΤΗ – ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ

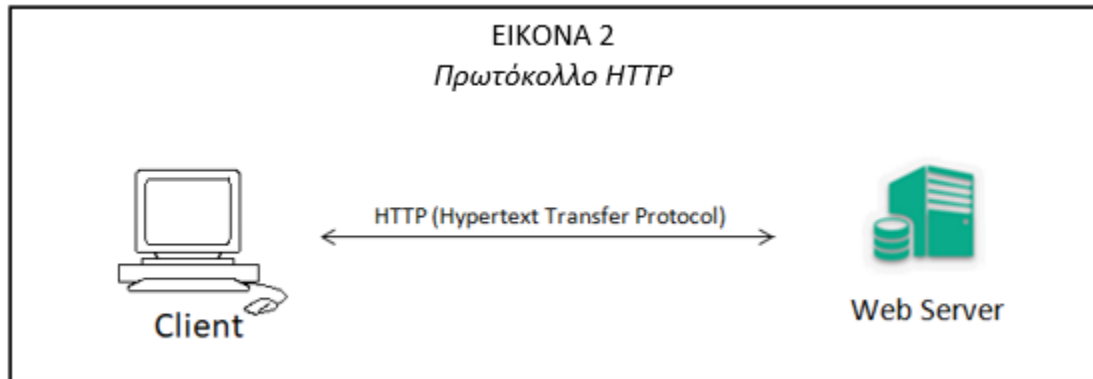
Όταν πληκτρολογούμε μία ηλεκτρονική διεύθυνση στον φυλλομετρητή μας αυτό που κάνει ο υπολογιστής μας είναι να στείλει ένα αίτημα στον διακομιστή που φιλοξενεί τον ιστότοπο. Εάν το αίτημα αφορά έναν ιστότοπο, ο διακομιστής θα επιστρέψει ως απάντηση στον υπολογιστή μας το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Σε αυτήν την επικοινωνία ο υπολογιστής που κάνει τα αιτήματα ονομάζεται πελάτης (client) και ο υπολογιστής που εξυπηρετεί τα αιτήματα ονομάζεται διακομιστής (server).

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)

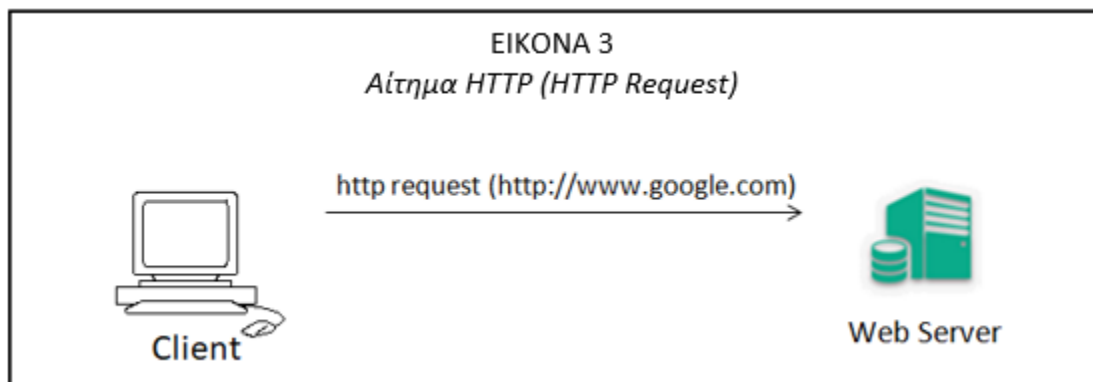
Το πρωτόκολλο http είναι το θεμέλιο της επικοινωνίας δεδομένων για τον παγκόσμιο ιστό, όπου τα έγγραφα υπερκειμένου περιλαμβάνουν υπερσυνδέσμους προς



άλλους πόρους στους οποίους ο χρήστης μπορεί εύκολα να αποκτήσει πρόσβαση, για παράδειγμα με ένα «κλικ» του ποντικιού ή πατώντας την οθόνη σε ένα πρόγραμμα περιήγησης ιστού.

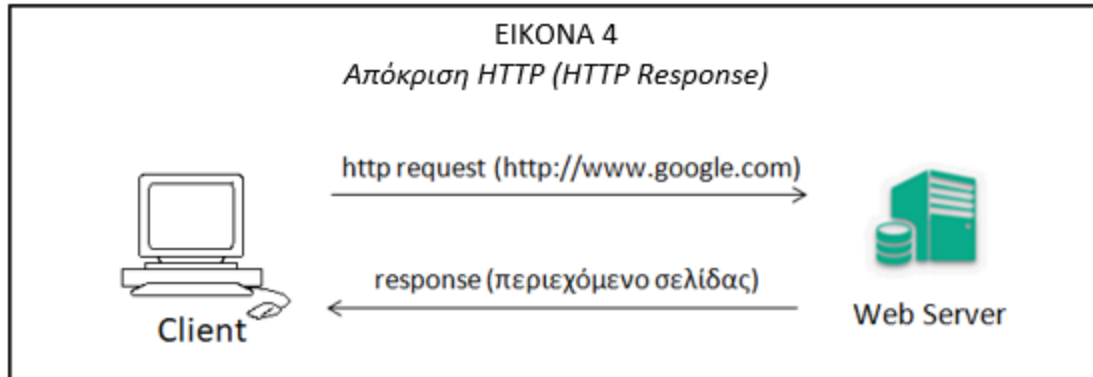


Ας υποθέσουμε πως γίνεται ένα αίτημα (request) από τον client στο server.(<http://www.google.com>)



Ο υπολογιστής του χρήστη ζητά από τον διακομιστή να του επιστρέψει την σελίδα του www.google.com μέσω του πρωτοκόλλου http.

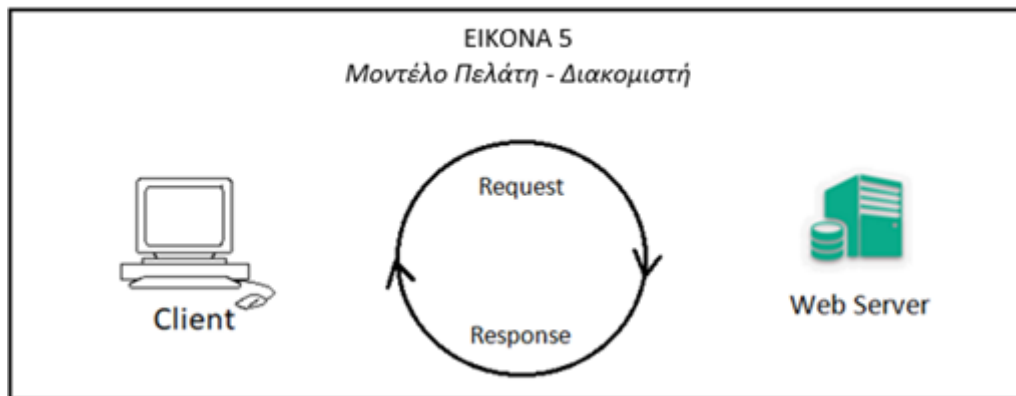
Ο server θα επεξεργαστεί το αίτημα και θα στείλει πίσω το περιεχόμενο της σελίδας ως απάντηση (response).



Αυτή είναι η βασική λειτουργία του πρωτοκόλλου HTTP.

Το http είναι ένα πρωτόκολλο δεν που διατηρεί την τρέχουσα κατάσταση (http is stateless). Κάθε αίτημα εκτελείται ανεξάρτητα, χωρίς την γνώση εάν προηγήθηκαν κάποια άλλα αιτήματα πριν από αυτό. Αυτό σημαίνει πως όταν τελειώνει κάθε τέτοιου είδους αλληλεπίδραση, η σύνδεση μεταξύ client και server τερματίζεται επίσης. Ο server λοιπόν δεν χρειάζεται να παρακολουθεί αυτή την επικοινωνία.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ



Εάν αγοράζαμε προϊόντα από ένα διαδικτυακό κατάστημα, ο server του καταστήματος, θα έπρεπε να θυμάται και να γνωρίζει σε μελλοντικά αιτήματα ή σε μελλοντική επικοινωνία πόσα και ποια προϊόντα έχουμε προσθέσει ήδη στο καλάθι μας.

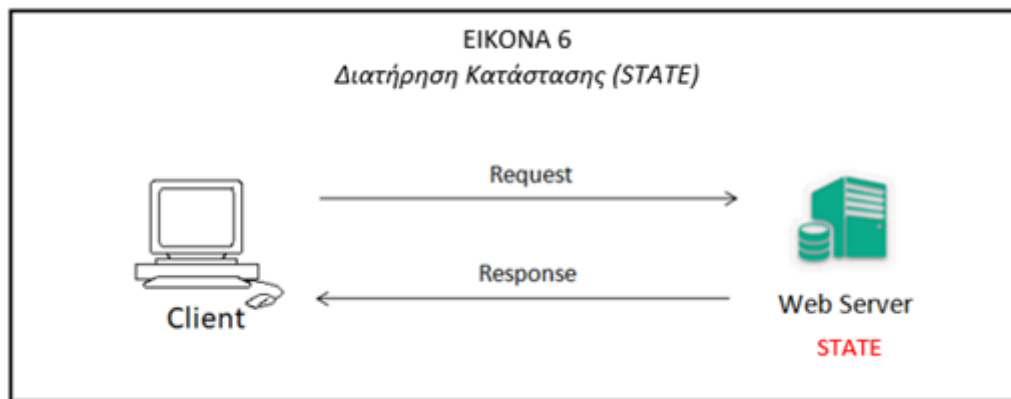


Πώς το πετυχαίνει όμως αυτό; Είπαμε ήδη πως ο server δεν γνωρίζει εάν έχουν υπάρξει προηγούμενα αιτήματα ούτε προσπαθεί να διατηρήσει αυτήν την πληροφορία. Και οι λόγοι που συμβαίνει αυτό είναι πολύ σημαντικοί.

Ας σκεφτούμε ότι έχουμε έναν server που όταν λαμβάνει ένα αίτημα δεν γνωρίζει εάν πριν από αυτό το αίτημα προηγήθηκε κάποιο άλλο (π.χ. ένα αίτημα για την προσθήκη ενός προϊόντος σ' ένα καλάθι αγορών). Και ας υποθέσουμε πως για τον οποιοδήποτε λόγο ο υπολογιστής του χρήστη χαλάει, με αποτέλεσμα να χάσει την σύνδεσή του με τον server. Ο server δεν θα γνωρίζει απαραίτητα πως ο client αντιμετώπισε κάποιο πρόβλημα κατά την επικοινωνία. Με αποτέλεσμα να υπάρξει σφάλμα κατά την επικοινωνία.

Οπότε δημιουργείτε η ανάγκη να βρεθεί ένας τρόπος να διατηρείται η κατάσταση (state) της επικοινωνίας.

Έστω ότι ο server διατηρούσε την κατάσταση (state) της επικοινωνίας.



Τέτοια περιστατικά όπου οι clients χάνουν την σύνδεση με τον server συμβαίνουν πολύ συχνά, ιδιαίτερα σε μεγάλες ιστοσελίδες. Η διατήρηση της κατάστασης όλων αυτών των επικοινωνιών από την μεριά του server θα σήμαινε πως σε βάθος χρόνου θα έπρεπε να δεσμευθεί πολύ μνήμη και μεγάλος αποθηκευτικός χώρος.

Ας υποθέσουμε τώρα πως κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας αντί για τον client αυτή την φορά παρουσιάζει ο server κάποιο πρόβλημα και χασθεί η επικοινωνία.

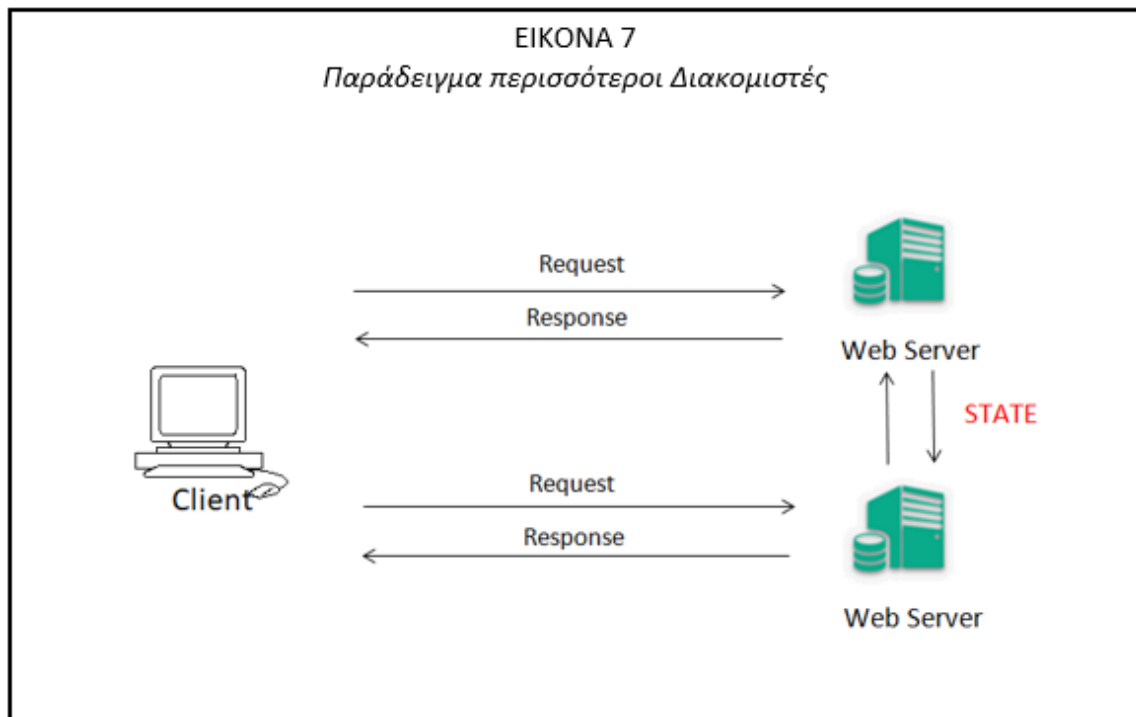
Όταν ο server επανέλθει θα προσπαθήσει να ανακτήσει την τελευταία κατάσταση που είχε. Έαν συμβεί αυτό κατά τη διάρκεια επικοινωνίας μεταξύ client και server



σημαίνει πως για να ανακτηθεί η κατάσταση θα πρέπει στον server να διατηρείται πληροφορία κατάστασης κατά την διάρκεια των αιτημάτων. Γιατί αλλιώς στο επόμενο αίτημα ο client δεν θα γνωρίζει ότι ο server αντιμετώπισε πρόβλημα και θα υποθέσει πως ο server ήδη γνωρίζει την τελευταία κατάσταση χωρίς αυτό να ισχύει.

Η διατήρηση όμως της κατάστασης της επικοινωνίας και η ανάκτησή της από ένα server που αντιμετώπισε κάποιο πρόβλημα μπορεί να είναι πολύ δύσκολη διαδικασία.

Για την εξυπηρέτηση των clients αντί για έναν server, θα μπορούσαμε να έχουμε περισσότερους servers.



Σε αυτή την περίπτωση εάν διατηρείτο η κατάσταση της επικοινωνίας θα έπρεπε να επικοινωνούν μεταξύ τους οι server και να μοιράζονται την κατάσταση των επικοινωνιών των clients με τους servers. Έτσι ο client δεν θα χρειάζεται να γνωρίζει με ποιον απ' τους servers επικοινωνεί κάθε φορά. Σε αντίθετη περίπτωση θα έπρεπε ο client να επικοινωνεί αποκλειστικά με μόνο έναν συγκεκριμένο server. Θα χρειαζόταν δηλαδή

να διατηρηθούν πόροι από την μεριά του server ώστε να διατηρούν την πληροφορία για το ποιος συγκεκριμένος server θα εξυπηρετεί τα αιτήματα ενός συγκεκριμένου client.

Η μη διατήρηση κατάστασης επιτρέπει σε έναν server την εξυπηρέτηση πολύ περισσότερων clients. Καθώς δεν θα θυσιάσει πόρους για να παρακαλοθεί την κατάσταση της επικοινωνίας και κατ'επέκταση δεν δεσμεύει μνήμη και αποθηκευτικό χώρο για αυτήν. Επίσης σε περίπτωση που χρειάζεται να εξυπηρετηθούν περισσότεροι clients τότε μπορεί να αυξηθεί ο αριθμός των servers. Το σενάριο κατάρρευσης τόσο των clients όσο και των servers είναι ανεκτό κατά την επικοινωνία των δύο μερών και η διαδικασία συνεχίζεται όπως πρέπει.

Παραμένει όμως το πρόβλημα της διατήρησης της κατάστασης. Τη λύση σε αυτό, ήρθε να δώσει η δημιουργία των sessions και των cookies.

Ας υποθέσουμε πως θέλουμε να κάνουμε είσοδο (login) σε μία ιστοσελίδα. Τότε θα αποσταλεί ένα αίτημα στον διακομιστή του ιστότοπου. Το πρώτο αίτημα πάντοτε δεν συνοδεύεται από κάποια κατάσταση.

Όταν κάνουμε είσοδο (login) στέλνουμε στον διακομιστή τα διαπιστευτήρια μας. Εάν θέλαμε να χρησιμοποιούμε πόρους της ιστοσελίδας που απαιτούν την επιβεβαίωση της αυθεντικότητάς μας τότε θα έπρεπε να γίνεται η επιβεβαίωση από τον διακομιστή σε κάθε νέο μας αίτημα. Άρα κάθε νέο αίτημα θα συνοδευόταν από τα στοιχεία ταυτοποίησής μας. Αυτός ο τρόπος όμως θα σήμαινε την ανταλλαγή πολλών πληροφοριών σε κάθε αίτημα και επίσης επιπλέον υπολογιστικό κόστος για τον διακομιστή που θα πρέπει να επιβεβαιώνει την αυθεντικότητα των πελατών σε κάθε τους αίτημα.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ COOKIES

Για τον λόγο αυτό, υπάρχει η δυνατότητα, ο διακομιστής να δίνει στον αυθεντικοποιημένο πελάτη μία ένδειξη (token) με την απάντησή του στο αίτημα του πελάτη. Ο διακομιστής θα συνδέσει αυτό το token με την πληροφορία ότι αντιστοιχεί σε ήδη αυθεντικοποιημένο χρήστη. Στη συνέχεια κάθε φορά που ο πελάτης θα κάνει ένα αίτημα στον διακομιστή θα αποστέλλει μαζί και αυτήν την ένδειξη. Με την ανταλλαγή της ελάχιστης αυτής πληροφορίας σε μορφή ένδειξης (token), ο διακομιστής έχει τη



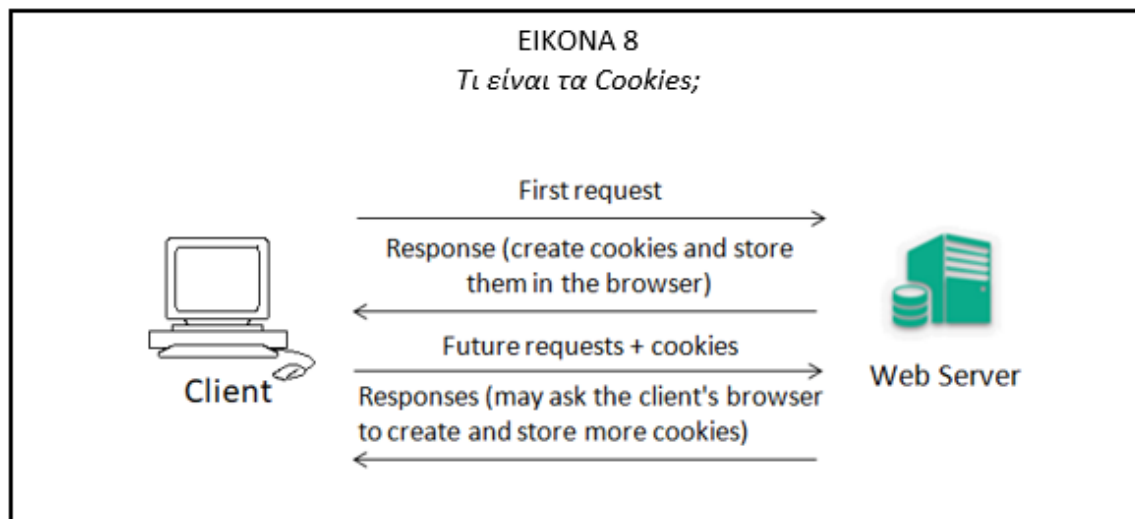
δυνατότητα να αναγνωρίζει αμέσως ότι πρόκειται για αίτημα που προέρχεται από ταυτοποιημένη οντότητα.

Η ένδειξη (token) αυτή που περιγράψαμε ονομάζεται cookie και μπορεί να δημιουργηθεί με δύο τρόπους. Ο πρώτος είναι να δημιουργηθεί με την χρήση κώδικα και ο δεύτερος τρόπος προκύπτει από την δημιουργία cookies κατά την επικοινωνία μεταξύ πελάτη και διακομιστή ιστού.

Οπότε στην απάντηση του πρώτου αιτήματος από τον πελάτη, ο διακομιστής θα υποδείξει στον πελάτη να δημιουργήσει ένα αρχείο στο πρόγραμμα περιήγησής του. Το αρχείο αυτό ονομάζεται cookie.

Τα cookies είναι πολύ μικρά σε μέγεθος αρχεία κειμένου τα οποία δημιουργούνται όταν ο χρήστης επισκέπτεται μία ιστοσελίδα και αποθηκεύονται στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή του. Η χρήση Cookies είναι ένας τρόπος, για να διατηρηθούν δεδομένα μέσω πολλαπλών http κλήσεων στην επικοινωνία ανάμεσα σε έναν client και έναν διακομιστή ιστού.

Ο client αποθηκεύει πληροφορίες σε μορφή Cookies στις οποίες έχει πρόσβαση ο server κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας τους.



Αυτή η διαδικασία προσθήκης κατάστασης στην επικοινωνία μεταξύ πελάτη και διακομιστή ονομάζεται περίοδος σύνδεσης (session).

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ COOKIES

Ο όρος «cookie» επινοήθηκε από τον προγραμματιστή προγράμματος περιήγησης ιστού LouMontulli. Προήλθε από τον όρο "magic cookie", που είναι ένα πακέτο δεδομένων που λαμβάνει και στέλνει το πρόγραμμα αμετάβλητο, το οποίο χρησιμοποιούν οι προγραμματιστές των Unix συστημάτων. Ο LouMontulli είχε την ιδέα να χρησιμοποιήσει τα cookies στις διαδικτυακές επικοινωνίες το 1994. Εκείνη την εποχή, εργαζόταν για την εταιρεία Netscape Communications, η οποία ανέπτυξε μια εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου για έναν πελάτη. Ο πελάτης δεν ήθελε οι διακομιστές του να διατηρούν μερικές καταστάσεις συναλλαγών, γεγονός που τον οδήγησε να ζητήσει από τη Netscape να βρει έναν τρόπο αποθήκευσης αυτής της κατάστασης στον υπολογιστή κάθε χρήστη. Τα cookie παρείχαν μια λύση στο πρόβλημα της αξιόπιστης εφαρμογής ενός εικονικού καλαθιού αγορών.

Μαζί με τον JohnGiannandrea, ο Montulli έγραψε την αρχική προδιαγραφή cookieNetscape την ίδια χρονιά. Η πρώτη έκδοση που υποστήριξε cookies ήταν η 0.9 beta του MosaicNetscape, που κυκλοφόρησε τον Οκτώβριο του 1994. Η πρώτη χρήση των cookies έλεγχε εάν οι επισκέπτες του ιστότοπουNetscape είχαν ήδη επισκεφτεί τον ιστότοπο. Η υποστήριξη για cookies ενσωματώθηκε με το πέρασμα του χρόνου στους φυλλομετρητές.

Η εισαγωγή των cookies δεν ήταν ευρέως γνωστή στο κοινό εκείνη την εποχή. Συγκεκριμένα, τα cookies ήταν ήδη προεπιλεγμένα όταν ο χρήστης χρησιμοποιούσε κάποιον ιστότοπο και φυσικά δεν ελάμβανε καμία ενημέρωση για την παρουσία τους. Το ευρύ κοινό πληροφορήθηκε αρχικά την ύπαρξη των cookies όταν οι Financial Times δημοσίευσαν ένα άρθρο σχετικά με αυτά στις 12 Φεβρουαρίου 1996. Την ίδια χρονιά, τα cookies έτυχαν μεγάλης προσοχής στα μέσα ενημέρωσης, εξ' αιτίας των πιθανών επιπτώσεων στο απόρρητο των διαδικτυακών δραστηριοτήτων.

Η ανάπτυξη των τυπικών προδιαγραφών των cookies ήταν ήδη σε εξέλιξη. Συγκεκριμένα, οι πρώτες συζητήσεις σχετικά με μια επίσημη προδιαγραφή ξεκίνησαν τον Απρίλιο του 1995. Δημιουργήθηκε μια ειδική ομάδα εργασίας στο Διαδίκτυο Task Force (IETF). Δύο εναλλακτικές προτάσεις για την εισαγωγή της κατάστασης στις συναλλαγές HTTP (επισκέψεις χρηστών σε ιστότοπους) είχαν προταθεί από τους Brian

Behlendorf και David Kristol αντίστοιχα. Όμως η ομάδα, με επικεφαλής τον ίδιο τον Kristol και τον LouMontulli, αποφάσισε σύντομα να χρησιμοποιήσει την προδιαγραφή Netscape ως αφετηρία.

Τον Φεβρουάριο του 1996 η ομάδα εργασίας αναγνώρισε τα cookies τρίτων μερών, ως σημαντική απειλή απορρήτου. Η προδιαγραφή που παρήγαγε η ομάδα τελικά δημοσιεύθηκε ως RFC 2109 τον Φεβρουάριο του 1997. Καθορίστηκε από αυτή την προδιαγραφή ότι είτε τα cookies τρίτων δεν θα πρέπει να επιτρέπονται καθόλου, είτε τουλάχιστον δεν θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένα σαν προεπιλογή.

ΟΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ COOKIES

Τα cookies είναι μία από τις διαθέσιμες μεθόδους για την επίτευξη μόνιμης κατάστασης στους διάφορους ιστότοπους. Με τα χρόνια οι δυνατότητές τους έχουν αναπτυχθεί και εξελιχθεί, αλλά δημιούργησαν και πολλά ζητήματα παραβίασης της ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων. Για να αντιμετωπιστεί αυτό, τα προγράμματα περιήγησης (όπως π.χ. Chrome, Firefox και Edge) αλλάζουν την λογική των cookies ώστε παρέχοντας περισσότερες προεπιλογές στον χρήστη να διασφαλίσουν την ιδιωτικότητά του.

Χωρίς cookies, οι ιστότοποι και οι διακομιστές τους δεν έχουν μνήμη. Ένα cookie, όπως ένα κλειδί πρόσβασης, επιτρέπει τη γρήγορη μετάβαση από ένα μέρος σ' ένα άλλο. Χωρίς cookie κάθε φορά που ανοίγει κάποιος μια νέα ιστοσελίδα, ο διακομιστής στον οποίο ανήκει αυτή η ιστοσελίδα θα τον μεταχειρίζεται σαν εντελώς νέο επισκέπτη. Οι κυριότεροι λόγοι χρήσης των cookies είναι τρεις :

- 1) Διαχείριση της περιόδου σύνδεσης (Session management),
- 2) Εξατομίκευση (User personalization) και
- 3) Παρακολούθηση (Tracking).

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (SESSION MANAGEMENT)

Τα cookies εισήχθησαν αρχικά, για να παρέχουν έναν τρόπο στους χρήστες να καταγράφουν αντικείμενα που θέλουν να αγοράσουν, καθώς περιηγούνται σε έναν ιστότοπο (π.χ. "καλάθι αγορών"). Σήμερα, ωστόσο, τα περιεχόμενα του καλαθιού αγορών ενός χρήστη συνήθως αποθηκεύονται σε μια βάση δεδομένων στον διακομιστή και όχι σε ένα cookie του πελάτη. Αυτό διευκολύνει τον διακομιστή ώστε να παρακολουθεί, ποιος χρήστης έχει αντιστοιχηθεί σε ποιο καλάθι αγορών. Ο διακομιστής στέλνει, συνήθως, ένα cookie στον πελάτη που περιέχει ένα μοναδικό αναγνωριστικό περιόδου σύνδεσης – συνεδρίας session. Επειδή τα cookies αποστέλλονται στον διακομιστή με κάθε αίτημα που υποβάλλει ο πελάτης – χρήστης με την χρήση του προγράμματος περιήγησης που χρησιμοποιεί, αυτό το αναγνωριστικό περιόδου σύνδεσης θα αποστέλλεται πίσω στον διακομιστή κάθε φορά που ο χρήστης επισκέπτεται μια νέα

σελίδα στον ίδιο ιστότοπο, η οποία επιτρέπει στον διακομιστή να γνωρίζει ποιο καλάθι αγορών θα εμφανιστεί στον χρήστη.

Μια άλλη δημοφιλής χρήση των cookies είναι για τη σύνδεση χρηστών σε ιστότοπους. Όταν ο χρήστης επισκέπτεται τη σελίδα σύνδεσης ενός ιστότοπου, ο διακομιστής ιστού συνήθως στέλνει στον πελάτη ένα cookie που περιέχει ένα μοναδικό αναγνωριστικό περιόδου σύνδεσης. Όταν ο χρήστης συνδεθεί με επιτυχία, ο διακομιστής θυμάται ότι το συγκεκριμένο αναγνωριστικό περιόδου σύνδεσης έχει πιστοποιηθεί και παραχωρεί στον χρήστη πρόσβαση στις υπηρεσίες του.

Επειδή τα cookies συνεδρίας περιέχουν μόνο ένα μοναδικό αναγνωριστικό περιόδου σύνδεσης, αυτό καθιστά τον όγκο των προσωπικών πληροφοριών που ένας ιστότοπος μπορεί να αποθηκεύσει για κάθε χρήστη ουσιαστικά απεριόριστο - ο ιστότοπος δεν υπόκειται σε περιορισμούς σχετικά με το πόσο μεγάλο μπορεί να είναι ένα cookie. Τα cookie συνεδρίας συμβάλλουν επίσης στη βελτίωση των χρόνων φόρτωσης σελίδας, καθώς ο όγκος των πληροφοριών σε ένα cookie περιόδου σύνδεσης είναι μικρός και απαιτεί μικρό εύρος ζώνης (καναλιού επικοινωνίας) για ανταλλαγή πληροφοριών.

Το session management είναι η διαδικασία εξασφάλισης πολλαπλών αιτημάτων (requests) σε μία υπηρεσία από τον ίδιο χρήστη ή την ίδια οντότητα. Η διαδικασία αυτή δεν ξεκινά με την ταυτοποίηση του χρήστη ή της οντότητας π.χ. με χρήση κωδικού πρόσβασης (username και password) όπως πολλοί εσφαλμένα νομίζουν. Το cookie που αντιστοιχίζεται στην περίοδο σύνδεσης (session) δημιουργείται την πρώτη φορά που ο χρήστης επισκέπτεται μία ιστοσελίδα.

Ο σκοπός του session management είναι να παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα να επαναφέρουν τις συνεδρίες τους εκεί που τις άφησαν την τελευταία φορά. Ας αναλογιστεί κανείς πόσο ευκολότερο και πιο βολικό είναι να εισέρχεται κανείς άμεσα σε εφαρμογές, που υπό κανονικές συνθήκες θα ήταν αναγκαίο να συμπληρώσει τα στοιχεία ταυτοποίησης του εξ' αρχής κάθε φορά που τις άνοιγε και να ξεκίναγε την συνεδρία από την αρχή. Εάν όμως έχει συναινέσει στο να αποθηκευτούν τα στοιχεία πρόσβασης του στο πρόγραμμα περιήγησης (browser) που χρησιμοποιεί, τότε αυτά αποστέλλονται αυτόματα με κάθε νέο αίτημά του στον server, που φιλοξενεί την εφαρμογή, με αποτέλεσμα να επανέρχεται στο σημείο που διέκοψε την προηγούμενη συνεδρία τάχιστα.

ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΣΗ (USER PERSONALIZATION)

Τα cookies μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να θυμούνται πληροφορίες σχετικά με τον χρήστη, προκειμένου να εμφανίζουν σχετικό περιεχόμενο σε αυτόν τον χρήστη με την πάροδο του χρόνου. Για παράδειγμα, ένας διακομιστής ιστού ενδέχεται να στείλει ένα cookie που περιέχει το όνομα του χρήστη, που χρησιμοποιήθηκε τελευταία για να συνδεθεί σε έναν ιστότοπο, έτσι ώστε να μπορεί να συμπληρωθεί αυτόματα την επόμενη φορά που θα συνδεθεί ο χρήστης.

Πολλοί ιστότοποι χρησιμοποιούν cookies για εξατομίκευση βάσει των προτιμήσεων του χρήστη. Τέτοιου είδους cookies συνεισφέρουν, ώστε να έχει ο χρήστης πρόσβαση στην υπηρεσία με ορισμένα, γενικά, προκαθορισμένα χαρακτηριστικά. Οι χρήστες επιλέγουν τις προτιμήσεις τους, εισάγοντάς τες σε μια φόρμα ιστού και υποβάλλοντας στην συνέχεια τη φόρμα στον διακομιστή. Αυτές οι προτιμήσεις μπορεί ν' αφορούν τη γλώσσα που χρησιμοποιεί ένας χρήστης, τη γραμματοσειρά ή τον τύπο της γραφής, τον φυλλομετρητή (browser) κ.λ.π. Ο διακομιστής κωδικοποιεί τις προτιμήσεις σ' ένα cookie και στέλνει το cookie πίσω στο πρόγραμμα περιήγησης - φυλλομετρητή (browser) του χρήστη. Με αυτόν τον τρόπο, κάθε φορά που ο χρήστης αποκτά πρόσβαση σε μια σελίδα στον ιστότοπο, ο διακομιστής μπορεί να εξατομικεύσει τη σελίδα σύμφωνα με τις προτιμήσεις του χρήστη. Για παράδειγμα, η μηχανή αναζήτησης Google χρησιμοποίησε κάποτε cookies για να επιτρέψει στους χρήστες (ακόμη και μη εγγεγραμμένους) ν' αποφασίσουν πόσα αποτελέσματα αναζήτησης ανά σελίδα ήθελαν να δουν.

Η εξατομίκευση (personalization) είναι ένας πιο αποτελεσματικός και αποδοτικός τρόπος ανταπόκρισης στις ανάγκες των πελατών, κάνοντας τις αλληλεπιδράσεις γρηγορότερες και ευκολότερες, με συνέπεια να αυξάνεται η ικανοποίηση του επισκέπτη παράλληλα με την πιθανότητα να επαναλάβει της επίσκεψή του. Με αυτόν τον τρόπο ο πάροχος της υπηρεσίας έχει τη δυνατότητα να προσφέρει μία ευχάριστη εξατομικευμένη εμπειρία στον επισκέπτη.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ (TRACKING)

Οι ιστοσελίδες τη σημερινή εποχή είναι σπάνια φτιαγμένες από κώδικα και περιεχόμενο που προέρχεται από τον ίδιο τον διαχειριστή της ιστοσελίδας. Αντίθετα χρησιμοποιούν διαθέσιμους πόρους δημιουργίας κώδικα από άλλους ιστότοπους για να προσθέσουν λειτουργίες στον δικό τους. Αυτοί οι πόροι είναι συχνά χρήσιμοι ή και απαραίτητοι στο πλαίσιο του ανταγωνισμού. Δυστυχώς όμως αυτοί οι πόροι έχουν και την μεγαλύτερη ευθύνη για την διαδικτυακή παρακολούθηση και την παραβίαση των προσωπικών δεδομένων.

Μερικά από τα πιο συνηθισμένα παραδείγματα που χρησιμοποιούν cookies με σκοπό το tracking είναι οι διαφημίσεις, τα social media και το web analytics. Δεν είναι απαραίτητο ούτε να πατήσεις πάνω σε μία διαφήμιση ή σε κάποιο link στα social media για να μεταφερθούν πληροφορίες ενός tracking cookie στον διακομιστή.

Τα cookies παρακολούθησης χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση των συνηθειών περιήγησης στον ιστό των χρηστών και κυρίως για διαφημιστικούς λόγους. Αυτό μπορεί εναλλακτικά να γίνει σε κάποιο βαθμό χρησιμοποιώντας τη διεύθυνση IP του υπολογιστή του χρήστη, που ζητά τη σελίδα, ή το πεδίο αναφοράς της επικεφαλίδας αιτήματος http, αλλά τα cookies επιτρέπουν μεγαλύτερη ακρίβεια. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί από το γεγονός ότι, όταν ο χρήστης ζητήσει μια σελίδα κάποιου ιστότοπου, χωρίς το αίτημά του να περιέχει cookies, ο διακομιστής υποθέτει ότι αυτή είναι η πρώτη σελίδα που επισκέφτηκε ο χρήστης. Έτσι ο διακομιστής δημιουργεί ένα μοναδικό αναγνωριστικό (συνήθως μια σειρά τυχαίων γραμμάτων και αριθμών) που το στέλνει ως cookie πίσω στο πρόγραμμα περιήγησης μαζί με τη σελίδα που ζητήθηκε.

Από αυτό το σημείο και μετά, το cookie αποστέλλεται αυτόματα από το πρόγραμμα περιήγησης στον διακομιστή κάθε φορά που ζητείται μια νέα σελίδα από τον συγκεκριμένο ιστότοπο. Ο διακομιστής, όχι μόνο στέλνει τη σελίδα ως συνήθως, αλλά αποθηκεύει επίσης τη διεύθυνση URL της ζητούμενης σελίδας, την ημερομηνία και την ώρα του αιτήματος σ' ένα cookie σ' ένα αρχείο καταγραφής. Αναλύοντας αυτό το αρχείο καταγραφής, είναι δυνατό να μάθει κανείς ποιες σελίδες έχει επισκεφθεί ο χρήστης, πότε, με ποια σειρά και για πόσο χρόνο.

Οι εταιρείες εκμεταλλεύονται τις συνήθειες των χρηστών, κατά την επίσκεψή τους στον ιστό, παρακολουθώντας cookies για τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις



αγοραστικές τους συνήθειες. Τα δεδομένα μπορούν στη συνέχεια να συλλεχθούν και να πωληθούν σε εταιρείες υποβολής προσφορών - διαφημίσεων.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΤΑ COOKIES ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Τα cookies παρακολούθησης ή αλλιώς tracking cookies, συνήθως χρησιμοποιούνται για διαφημιστικούς λόγους. Κυρίως για το λεγόμενο retargeting (επαναστόχευση). Αυτή είναι η τακτική που βασίζεται στην παρακολούθηση cookies για την εμφάνιση διαφημίσεων σε άτομα που έχουν επισκεφτεί στο παρελθόν έναν συγκεκριμένο ιστότοπο ή έχουν δείξει ενδιαφέρον για ένα συγκεκριμένο προϊόν. Εάν έχει κανείς αγοράσει ποτέ ή ακόμα, εάν έχει κοιτάξει ένα προϊόν σε κάποιον ιστότοπο και αρχίσει να βλέπει διαφημίσεις για παρόμοια προϊόντα σε άλλους ιστότοπους, τότε έχει βιώσει αυτή την τακτική προώθησης.

Μία απλή περιγραφή για το πώς λειτουργεί, βήμα προς βήμα, το retargeting είναι η παρακάτω:

Αποθηκεύεται ένα cookie παρακολούθησης στο πρόγραμμα περιήγησης (browser) στον υπολογιστή του χρήστη (client) από τον διακομιστή που διαχειρίζεται τον αγαπημένο του ιστότοπο ή τον ιστότοπο των αγορών του. Αυτό το cookie περιέχει ένα μοναδικό αναγνωριστικό, που δεν αναγνωρίζει τον συγκεκριμένο client, αλλά ταυτοποιεί τον φυλλομετρητή (browser) που χρησιμοποιεί ο συγκεκριμένος χρήστης στον υπολογιστή του. Ο διακομιστής του ιστότοπου αγορών εγγράφεται και πληρώνει συνδρομή για μια πλατφόρμα διαφήμισης όπως π.χ. το Google. Οι διαφημίσεις της Google δεν είναι στατικές. Όταν κάποιος λοιπόν επισκέπτεται άλλους ιστότοπους, που χρησιμοποιούν διαφημίσεις Google, ο διακομιστής του νέου ιστότοπου αναγνωρίζει το cookie και το στέλνει στην Google μέσω της διαφήμισης. Η Google βλέπει το μοναδικό αναγνωριστικό που είναι αποθηκευμένο στο cookie και αναγνωρίζει ότι δημιουργήθηκε από τον ιστότοπο αγορών του συγκεκριμένου χρήστη. Στη συνέχεια, η Google ουσιαστικά ενημερώνει τον ιστότοπο αγορών του χρήστη, απ' όπου πιθανόν θα λάβει ο χρήστης μία νέα διαφήμιση. Ομοίως όμως και άλλοι διακομιστές συνδρομητές στο δίκτυο διαφημίσεων της Google, μπορούν επίσης να χρησιμοποιήσουν αυτό το cookie, εάν το διαφημιστικό προφίλ του χρήστη πληρεί τα κριτήρια του αγοραστικού κοινού στα οποία στοχεύουν (target group) και μπορούν και αυτοί με την σειρά τους να στείλουν διαφημίσεις. Δεν ωφελείται δηλαδή μόνο ο διακομιστής του αρχικού ιστότοπου απ' όπου

προήλθε το αρχικό cookie αλλά επωφελούνται και άλλοι διακομιστές ιστοτόπων στο διαδίκτυο που τυγχάνει να είναι και αυτοί συνδρομητές στο κομμάτι της διαφήμισης της Google.

Αυτό μπορεί να φαίνεται αβλαβές στην αρχή, αλλά αυτά τα cookies παρακολούθησης μπορούν να αρχίσουν να συγκεντρώνουν πολλές πληροφορίες για τον τρόπο περιήγησης και τις προτιμήσεις ή τις επιλογές των διαφόρων χρηστών στο διαδίκτυο. Οι διαφημίσεις της Google είναι παντού και ενώ είναι η μεγαλύτερη διαδικτυακή διαφημιστική εταιρεία στον κόσμο, υπάρχουν πάρα πολλές άλλες που ασχολούνται με το ίδιο αντικείμενο.

Εξαιτίας αυτού, οι διαφημιστικές εταιρείες μπορούν να συνδυάσουν ένα ιστορικό των επισκέψεων διαφόρων ιστοτόπων στο διαδίκτυο που πραγματοποίησε κάποιος χρήστης, με την σειρά που έγιναν αυτές και την διάρκειά τους. Όταν τα cookies αποστέλλονται πίσω στους διακομιστές τους, συχνά περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τον προηγούμενο ιστότοπο που επισκέφτηκε ένας χρήστης, που ονομάζεται διεύθυνση URL referrer (παραπεμπτικός σύνδεσμος). Το ιστορικό περιήγησης είναι μόνο η αρχή. Τα cookies παρακολούθησης μπορούν να καταγράφουν όλα τα είδη πληροφοριών όπως, ερωτήματα αναζήτησης, αγορές, πληροφορίες για τον χρήστη μέσω του προγράμματος περιήγησης που χρησιμοποιεί (browser), την τοποθεσία του, πότε και πού είδε ο κάθε χρήστης προηγούμενες διαφημίσεις, πόσες φορές έχει δει μια διαφήμιση και ποιους συνδέσμους επέλεξε. Όλες αυτές οι πληροφορίες καθώς και άλλες συλλέγονται, συχνά χωρίς τη συγκατάθεση του χρήστη ή έστω την γνωστοποίηση της συγκεκριμένης ενέργειας σ' αυτόν.



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ COOKIES

Στον παρακάτω πίνακα είναι συγκεντρωμένα τα χαρακτηριστικά που έχει ένα cookie, καθώς και μια σύντομη περιγραφή. Στην συνέχεια, στο ίδιο κεφάλαιο αναλύονται τα χαρακτηριστικά των οποίων οι έννοιες είναι πιο δυσνόητες.

Πίνακας 1 Χαρακτηριστικά των Cookies	
Χαρακτηριστικό	Πληροφορία που αποθηκεύεται στο συγκεκριμένο χαρακτηριστικό
name	Το όνομα του cookie
value	Η τιμή του cookie
domain	Τον τομέα (domain) του cookie
Path	Η διαδρομή (path) του cookie
expires, Max-age	Η ημερομηνία απενεργοποίησης του cookie, ή η μέγιστη διάρκεια που το cookie είναι ενεργό και έγκυρο
Samesite	Το cookie θ' αποσταλεί μόνο όταν το domain του ιστότοπου που επισκέπτεται ο χρήστης είναι ίδιο με το domain στο οποίο δημιουργήθηκε το συγκεκριμένο cookie
httpOnly	Είναι έγκυρο μόνο στην περίπτωση που το cookie φέρει το flag httpOnly. Αυτό σημαίνει ότι το συγκεκριμένο cookie δεν είναι προσβάσιμο από κώδικα.
secure	Είναι έγκυρο μόνο στην περίπτωση που το cookie φέρει το flag "secure" που σημαίνει ότι είναι κρυπτογραφημένο (Τα κανάλια μετάδοσης αυτών των cookies περιορίζονται μόνο σε αυτά τύπου HTTPS)
session	Είναι έγκυρο μόνο όταν το cookie είναι δηλωμένο ειδικά για συνεδρία επικοινωνίας. Έχει αποθηκευμένες όλες τις πληροφορίες κάποιας συνεδρίας την ώρα που λαμβάνει χώρα.
size	Το μέγεθος κάποιου αρχείου σε bytes.
Priority	Καθορίζει την προτεραιότητα κάποιου cookie και καθοδηγεί τους servers των διακομιστών ώστε να επιλέγουν από ποιο cookie θ' αντλήσουν πληροφορίες. Δηλαδή σε πάρα πολλές περιπτώσεις οι servers χρησιμοποιούν cookies που δημιουργήθηκαν παλαιότερα ημερολογιακά αλλά έχουν μεγαλύτερη προτεραιότητα σε σχέση με νεότερα χαμηλότερης προτεραιότητας.

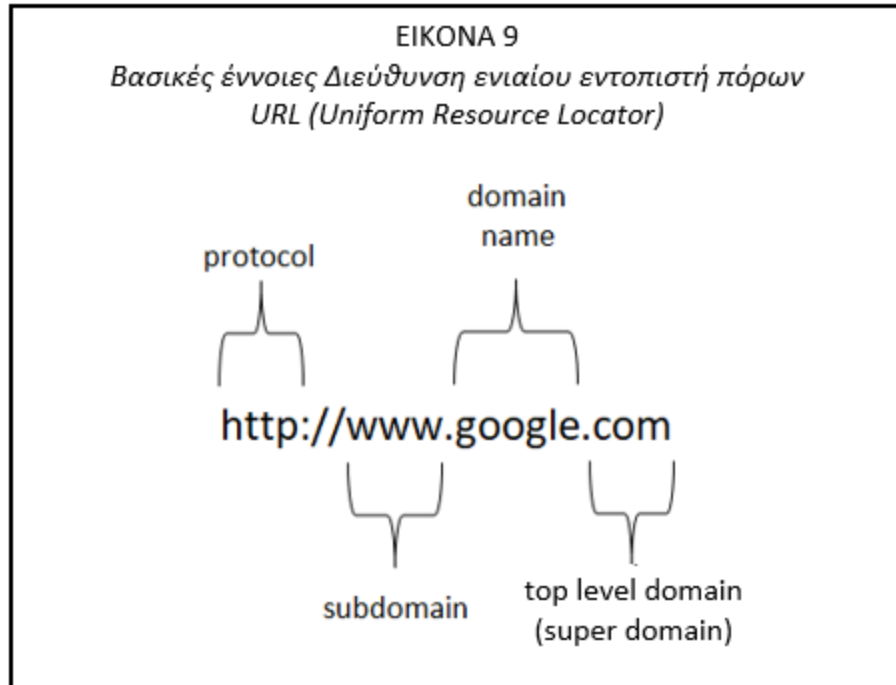
ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ – ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗ ΠΟΡΩΝ “URL”(UNIFORM RESOURCE LOCATOR)

Σε αυτό το σημείο θα γίνει σύντομη παρουσίαση της έννοιας του URL (Uniform Resource Locator) και ανάλυση των μερών που το απαρτίζουν με σκοπό να κατανοηθούν έννοιες που εμφανίζονται στη συνέχεια, όπως τομέας (domain), υποτομέας (subdomain), διαδρομή (path) και ριζικός κατάλογος (root directory)

Ένας ενιαίος εντοπιστής πόρων (URL) είναι μια αναφορά σε έναν πόρο ιστού που καθορίζει τη θέση του σε ένα δίκτυο υπολογιστών και έναν μηχανισμό για την ανάκτησή του. Με απλά λόγια θα μπορούσαμε να πούμε ότι το URL είναι η ηλεκτρονική διεύθυνση ενός αρχείου στο διαδίκτυο.

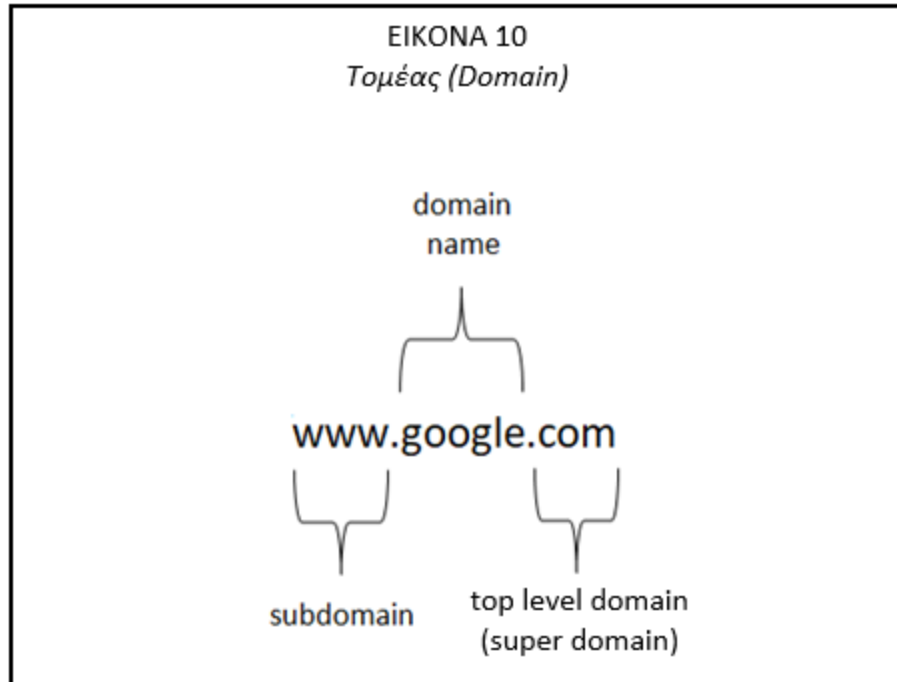
Όπως χρησιμοποιούμε τις συντεταγμένες για να βρούμε μία τοποθεσία στον χάρτη, με αντίστοιχο τρόπο χρησιμοποιούμε την ηλεκτρονική διεύθυνση ώστε να βρούμε κάποιον ιστότοπο στο διαδίκτυο. Ένας ιστότοπος ουσιαστικά είναι ένα σύνολο προσεκτικά συνδυασμένων αρχείων, φωτογραφιών, και γραφικών. Συνολικά αυτό ονομάζεται περιεχόμενο. Το περιεχόμενο αυτό φιλοξενείται στους διακομιστές (servers).

Τα περισσότερα προγράμματα περιήγησης ιστού εμφανίζουν τη διεύθυνση URL μιας ιστοσελίδας πάνω από τη σελίδα σε μια γραμμή διευθύνσεων. Μια τυπική διεύθυνση URL θα μπορούσε να έχει τη μορφή <http://www.google.com>.



Το πρώτο μέρος του URL δηλώνει το πρωτόκολλο που θα χρησιμοποιηθεί για την επικοινωνία μεταξύ πελάτη και διακομιστή. Τα πιο συνηθισμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας στο διαδίκτυο είναι τα http, https και ftp.

Στη συνέχεια έχουμε τη δήλωση του τομέα (domain), το οποίο αποτελείται από τρία μέρη. Τον υποτομέα (subdomain), το όνομα του τομέα (domain name) και τον υπερτομέα (top level domain).



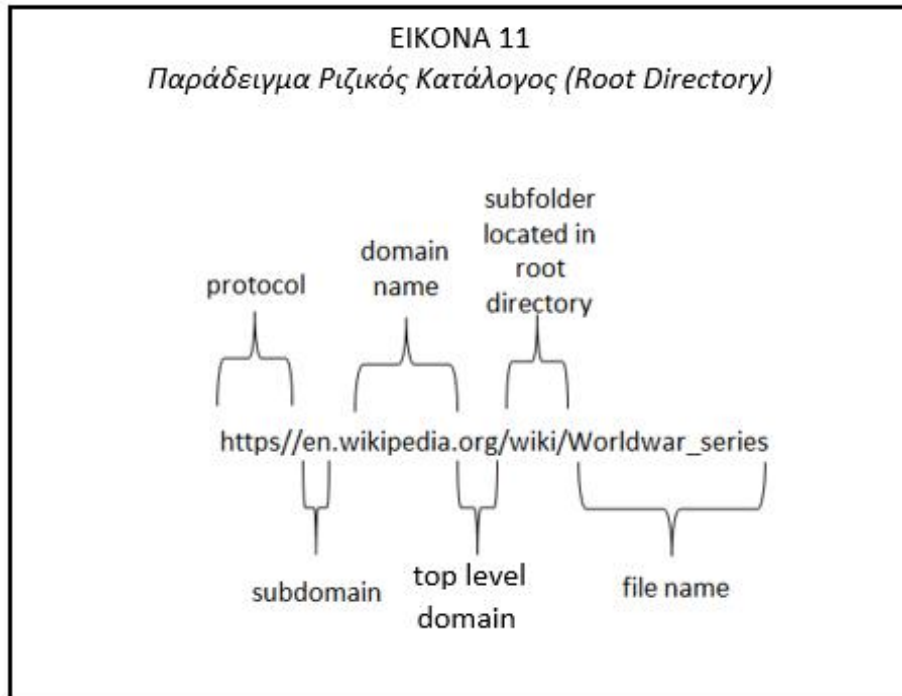
Το domain είναι απλά ένα αναγνωριστικό και υποδυκνείει το όνομα ενός κεντρικού υπολογιστή και κατά συνέπεια την ηλεκτρονική του διεύθυνση. Οι χρήστες μπορούν να το διαμοιράσουν ή να κάνουν αναζητήσεις με αυτό. Και όταν κάποιος γνωρίζει ένα domain, μπορεί να το χρησιμοποιήσει ώστε να βρεί το περιεχόμενο που αυτό περιέχει.

Για παράδειγμα στο URL “https://en.wikipedia.org/wiki/Worldwar_series” που περιγράφεται στην εικόνα 11 το “en.wikipedia.org” είναι το domain. Και αποτελείται από τον υποτομέα (subdomain) “en”, το όνομα του domain (domain name) “wikipedia” και τον υπερτομέα (top level domain) “org”.

Το κομμάτι που ακολουθεί μετά το domain ονομάζεται διαδρομή (path) και ξεκινά πάντα με τον χαρακτήρα “/”. Ο διακομιστής που εξυπηρετεί έναν ιστότοπο έχει ένα ριζικό κατάλογο (root directory) μέσα στον οποίο υπάρχουν όλα τα αρχεία που χρησιμοποιούνται από τον ιστότοπο. Το path λοιπόν είναι η ακριβής διαδρομή που βρίσκεται ένα αρχείο στον διακομιστή ξεκινώντας από το root directory. Μετά το root directory μπορούν να υπάρχουν και υποφάκελοι στη διαδρομή μέχρι να φτάσουμε στο τελευταίο κομμάτι της διαδρομής (path) που είναι πάντα το όνομα ενός αρχείου.

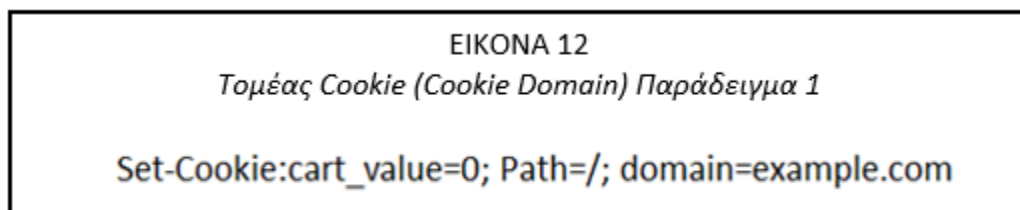


Στο παράδειγμα μας “https://en.wikipedia.org/wiki/Worldwar_series” έχουμε ως root directory τον φάκελο που συμβολίζουμε απλά με τον χαρακτήρα “/”, τον υποφάκελο που βρίσκεται στο root directory “wiki” μέσα στον οποίο υπάρχει το αρχείο με όνομα “Worldwar_series”.



ΕΥΡΟΣ – ΠΕΔΙΟ ΙΣΧΥΟΣ COOKIE (COOKIE SCOPE)

Από προεπιλογή ένα cookie συνδέεται πάντα με την τοποθεσία του τρέχοντος εγγράφου (τομέα - domain καθώς και τη διαδρομή - path), αλλά η επικεφαλίδα (header) «Set-Cookie» επιτρέπει τον ορισμό προσαρμοσμένων τιμών για τον περιορισμό ή την επέκταση διαδρομών στις οποίες θα σταλεί το cookie.



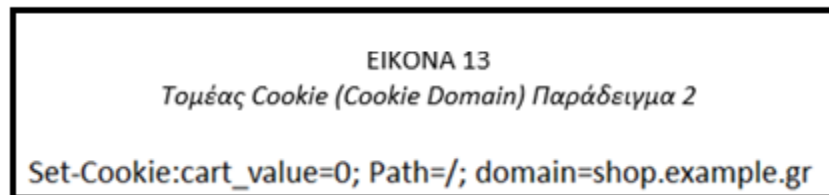


Για παράδειγμα, εάν έχει καθοριστεί ένα domain, θα συμπεριληφθούν και τα subdomains (υποτομείς). Κατά συνέπεια, μία από τις βέλτιστες πρακτικές σχετικά με την ασφάλεια των cookies είναι η σωστή διαχείριση των πεδίων εφαρμογής τους (cookie domain & cookie path).

Στο παράδειγμα της εικόνας 12 βλέπουμε την επικεφαλίδα ορισμού ενός cookie. Το όνομα του cookie είναι το “cart_value”, η τιμή του είναι “0” η διαδρομή (path) για την οποία θα χρησιμοποιείται το συγκεκριμένο cookie είναι “/” και το domain είναι το “example.com”.

TOMEAS COOKIE (COOKIE DOMAIN)

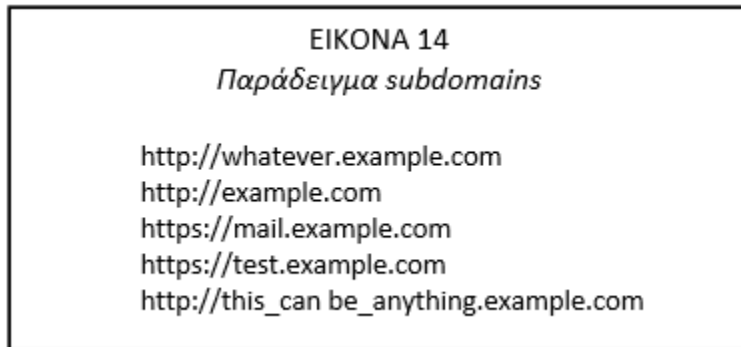
Το χαρακτηριστικό domain ενός cookie καθορίζει το πεδίο εφαρμογής του cookie. Για παράδειγμα, ένα cookie που έχει δηλωθεί ότι περιλαμβάνει την οδηγία "domain = shop.example.gr" θα ισχύει αποκλειστικά για το domain αυτό.



Το cookie της εικόνας 13 θα χρησιμοποιείται μόνο στα αιτήματα που γίνονται στο shop.example.gr.

Υπάρχει η δυνατότητα να οριστεί μια τιμή μπαλαντέρ (wildcard) ως domain. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν δεν δηλώνεται κάποιος συγκεκριμένος υποτομέας αλλά μόνο το domain. Για παράδειγμα, ένα cookie που έχει δηλωθεί ότι περιλαμβάνει την οδηγία "domain = example.com" θα ισχύει για όλα τα subdomains του domainexample.com.

Το cookie της εικόνας 12 έχει ως πεδίο εφαρμογής όλα τα subdomains του example.gr. Δηλαδή θα αποστέλλεται μαζί με όλα τα requests που το domain name είναι “example” και ο υπερτομέας είναι “com”. Πρακτικά αυτό σημαίνει πως θα αποστέλλεται για παράδειγμα μαζί με όλα τα αιτήματα που φαίνονται στην εικόνα 14.



Η δήλωση wildcard domain των cookies χρησιμοποιείται συχνά σε εφαρμογές όπου υπάρχει λειτουργικότητα Single Sign-On (SSO) σε πολλές εφαρμογές στον ίδιο διακομιστή ιστού. Αυτή η λειτουργικότητα επιτρέπει στον χρήστη να κάνει έλεγχο ταυτότητας μία φορά με μια εφαρμογή και η περίοδος ελέγχου ταυτότητάς του θα παραμείνει έγκυρη για άλλες εφαρμογές στον ίδιο τομέα. Αυτό διευκολύνει τον χρήστη, ώστε να μην χρειάζεται να επαναβεβαιώσει τον έλεγχο ταυτότητάς του κατά τη μετακίνηση μεταξύ εφαρμογών.

Ενώ η χρήση wildcard domain για ένα cookie παρέχει αυξημένη ευκολία για τους τελικούς χρήστες, επιτρέποντας σε ένα cookie να είναι έγκυρο για όλους τους υποτομείς, ενδέχεται να παρουσιάσει σημαντικό κίνδυνο παραβίασης του απορρήτου. Εάν ένας εισβολέας είναι σε θέση να αποκτήσει πρόσβαση σ' ένα cookie που περιέχει ένα διακριτικό περιόδου σύνδεσης για μια εφαρμογή, το διακριτικό περιόδου σύνδεσης θα είναι πιθανόν έγκυρο για άλλες εφαρμογές σε κάθε ένα από τους υποτομείς του διακομιστή ιστού. Εφ' όσον δεν υπάρχει άλλος μηχανισμός επικύρωσης περιόδου σύνδεσης και ταυτοποίησης ο εισβολέας αυτός μπορεί εύκολα ν' ασκήσει επίθεση σε άλλες εφαρμογές αφού θα έχει αποκτήσει πρόσβαση σ' ένα cookie που περιέχει ένα έγκυρο διακριτικό περιόδου σύνδεσης γι' αυτές τις εφαρμογές.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ COOKIE (COOKIE PATH)

Το path χαρακτηριστικό ενός cookie επιβεβαιώνει τη διαδρομή (URL) για την οποία το cookie θα είναι έγκυρο. Για παράδειγμα, εάν ένα cookie έχει δηλωθεί ώστε να



περιλαμβάνει την οδηγία "path = /", το cookie θα ισχύει για όλες τις διαδρομές εφαρμογών, από τον ριζικό κατάλογο (root directory) προς τα κάτω στον διακομιστή ιστού.

Εάν μία μεμονωμένη εφαρμογή βρίσκεται στον διακομιστή ιστού και η εφαρμογή είναι προσβάσιμη από το "κεντρικό" domain (για παράδειγμα www.plaisio.gr/), η ρύθμιση της διαδρομής cookies στο root directory (δηλ. "Path = /") είναι απολύτως αποδεκτή, καθώς δεν υπάρχουν άλλες εφαρμογές που πιθανόν θα μοιράζονται το ίδιο cookie.

ΕΙΚΟΝΑ 15

Διαδρομή Cookie (Cookie Path) Παράδειγμα 1

```
Set-Cookie:cart_value=0; Path=/; domain=www.plaisio.gr
```

Εάν, όμως, υπάρχουν πολλές εφαρμογές στον διακομιστή ιστού και η διαδρομή cookies έχει ρυθμιστεί στο root directory, το cookie θα ισχύει για όλες αυτές τις εφαρμογές.

ΕΙΚΟΝΑ 16

Διαδρομή Cookie (Cookie Path) Παράδειγμα 1

```
Set-Cookie:cart_value=0; Path=/; domain=www.example.gr
```

Για παράδειγμα, εάν στο domain www.example.gr εξυπηρετούνται δύο εφαρμογές έστω App1 και App2, τότε το cookie της εικόνας 16 θα είναι έγκυρο και για τις δύο εφαρμογές.

ΕΙΚΟΝΑ 17

Διαδρομή Cookie (Cookie Path) Παράδειγμα 2

```
Set-Cookie:cart_value_1=0; Path=/Apps/App1; domain=www.example.gr
```



EIKONA 18

Διαδρομή Cookie (Cookie Path) Παράδειγμα 3

```
Set-Cookie:cart_value_2=0; Path=/Apps/App2; domain=www.example.gr
```

Αντίθετα τα cookies των εικόνων 17 και 18 με ονομασία “cart_value_1” και “cart_value_2” είναι έγκυρα και αποστέλλονται μόνο με αιτήματα που έχουν διαδρομή που αφορά αποκλειστικά την εφαρμογή App1 για το cookies της εικόνας 17 και την εφαρμογή App2 για το cookie της εικόνας 18.

Ο ορισμός των cookies που περιέχουν πληροφορίες περιόδου σύνδεσης (session tokens) και αναφέρονται επίσης στο root directory θεωρείται εξαιρετικά κακή πρακτική από πλευράς ασφαλείας, εάν στον ίδιο διακομιστή ιστού φιλοξενούνται πολλές εφαρμογές. Εάν υποθεθεί ότι ένας εισβολέας είναι σε θέση να αποκτήσει πρόσβαση σ’ ένα cookie που είναι έγκυρο για μία εφαρμογή στον διακομιστή ιστού, ενδέχεται να μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτό το cookie για έλεγχο ταυτότητας με όλες τις υπόλοιπες εφαρμογές που βρίσκονται σε υποκαταλόγους του συγκεκριμένου διακομιστή, εάν δεν υπάρχει περαιτέρω μηχανισμός επικύρωσης συνεδρίας.

ΛΗΞΗ – ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ COOKIE (EXPIRES, MAX-AGE)

Αυτό το χαρακτηριστικό καθορίζει μία συγκεκριμένη ημερομηνία για το πότε το πρόγραμμα περιήγησης πρέπει να διαγράψει το cookie. Παρακάτω παρατηρούμε τις εντολές δημιουργίας τριών cookies.

EIKONA 19

Μέγιστος χρόνος ζωής Cookie (Cookie Max-Age) Παράδειγμα 1

```
Set-Cookie: firstTestCookie =fDS6G; Expires=Wed, 23 Dec 2020 05:05:47 GMT; Path=/; Domain=.example.com;
```



Το πρώτο cookie με όνομα, `firstTestCookie`, είναι έγκυρο μέχρι τις 23 Δεκεμβρίου 2020. Θα χρησιμοποιείται από τον φυλλομετρητή του χρήστη μέχρι και την συγκεκριμένη ημερομηνία.

EIKONA 20

Μέγιστος χρόνος ζωής Cookie (Cookie Max-Age) Παράδειγμα 2

```
Set-Cookie: secondTestCookie=1295214458; Path=/; Domain=.example.com
```

Το δεύτερο cookie, `secondTestCookie`, δεν έχει ημερομηνία λήξης, γεγονός που το καθιστά session cookie. Θα διαγραφεί όταν ο χρήστης κλείσει το πρόγραμμα περιήγησης.

EIKONA 21

Μέγιστος χρόνος ζωής Cookie (Cookie Max-Age) Παράδειγμα 3

```
Set-Cookie: thirdTestCookie; Expires=Thu, 01 Jan 1950 00:00:01 GMT; Path=/; Domain=.example.com; HttpOnly
```

Η τιμή της ημερομηνίας λήξης του τρίτου cookie, `thirdTestCookie`, ανήκει στο παρελθόν, και για αυτό θα αλλάξει αυτόματα σε “διαγραμμένο. Ο browser θα διαγράψει αμέσως αυτό το cookie.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ SAME SITE

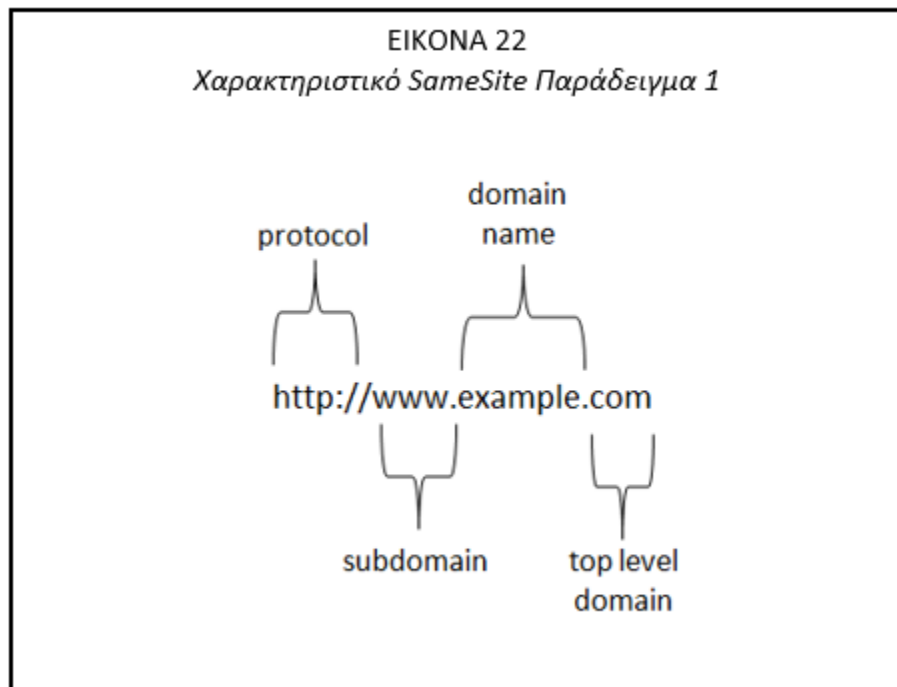
Είναι χρήσιμο να γίνει κατανοητό τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ιστότοπος». Ο ιστότοπος η διεύθυνση της σελίδας που αντιστοιχεί στον συνδιασμό του domain και του top level domain. Για παράδειγμα, ο τομέας `www.web.dev` είναι μέρος του ιστότοπου `web.dev`.

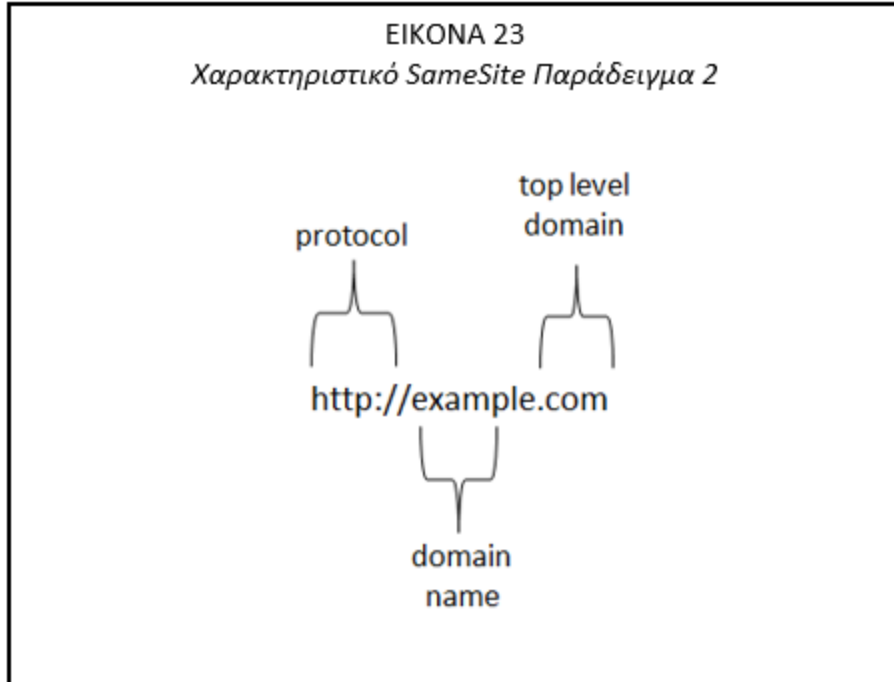
Η δημόσια λίστα επιθεμάτων (public suffix list) εκτός από υπερτομείς όπως ο “.com” περιλαμβάνει και υπηρεσίες-υπερτομείς όπως “github.io”. Οι ιστότοποι “your-



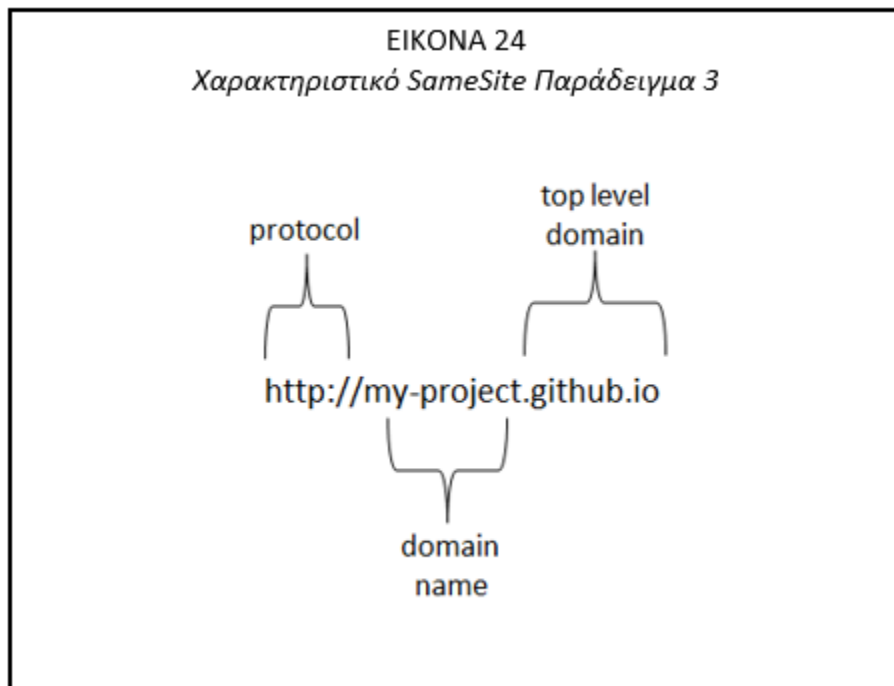
project.github.io” και το “my-project.github.io” είναι διαφορετικοί μεταξύ τους επειδή αλλάζει το domain (your-project έναντι my-project). Το χαρακτηριστικό SameSite δημιουργήθηκε ώστε να επιτρέπει τον περιορισμό του πεδίου χρήσης ενός cookie, όταν δηλαδή οι πληροφορίες που περιέχει ένα cookie πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από το ίδιο domain του cookie στο οποίο δημιουργήθηκε. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να πάρει μία από τις τρεις τιμές: Strict, Lax και None.

Εάν ο χρήστης βρίσκεται στο www.example.com και ζητήσει μια εικόνα από το static.example.com τότε ουσιαστικά στέλνει ένα αίτημα (request) στον ίδιο ιστότοπο που ήδη βρίσκεται. Το αίτημα αυτό αφορά έναν υποτομέα του www.example.com και επομένως το cookie θα αποσταλεί με το αίτημα επίσκεψης κανονικά.





Εάν όμως ο χρήστης βρίσκεται στο my-project.github.io και ζητήσει μία εικόνα από το your-project.github.io τότε στέλνει ένα αίτημα (request) σε τρίτο ιστότοπο (cross site request).



Σε περίπτωση που ο χρήστης πατήσει ένα link που θα τον στείλει σε μία άλλη ιστοσελίδα και κάποιο από τα cookies που θ' αποσταλούν μαζί με το request του έχει την τιμή SameSite = Strict τότε αυτά τα cookies δεν θα αποσταλούν μαζί με αυτό το request καθώς δεν προέκυψαν μετά από πλοήγηση στον ίδιο ιστότοπο. Σε όρους χρήστη, το cookie με SameSite = Strict θα σταλεί μόνο εάν ο ιστότοπος του cookie ταυτίζεται με τον ιστότοπο που εμφανίζεται στη γραμμή διευθύνσεων URL του προγράμματος περιήγησης την στιγμή που αποστέλλεται το αίτημα επίσκεψης από τον χρήστη.

Άρα όταν ο χρήστης βρίσκεται σε έναν ιστότοπο, και κάνει ένα νέο request στον ίδιο ιστότοπο τότε το cookie θα σταλεί με το αίτημα όπως αναμένεται όταν το SameSite του cookie έχει την τιμή Strict. Ωστόσο, σε περίπτωση που ο χρήστης πατήσει σε έναν άλλο σύνδεσμο που οδηγεί στον ιστότοπο που επιθυμεί να επισκεφτεί (π.χ. από έναν άλλο ιστότοπο ή μέσω email ενός φίλου), σε αυτό το νέο αίτημα προς τον αρχικό ιστότοπο το cookie για το οποίο το SameSite έχει την τιμή Strict δεν θα σταλεί αφού η διεύθυνση του ιστότοπου στο πεδίο URL του προγράμματος πρόσβαση δεν ταυτίζεται με τον ιστότοπο που περιέχεται στο cookie. Αυτή είναι συνήθως καλή πρακτική για τα cookies που αφορούν την λειτουργικότητα μιας διαδικτυακής εφαρμογής, όπως η αλλαγή κωδικού πρόσβασης ή η πραγματοποίηση αγοράς, αλλά είναι πολύ περιοριστική για άλλες λειτουργίες.

Στην περίπτωση όμως που κάποιος πάροχος υπηρεσίας επιθυμεί να αποστέλλονται, το χαρακτηριστικό SameSite θα πρέπει να έχει την τιμή "Lax". Επίσης όταν κάποιος χρήστης επισκέπτεται κάποιον ιστότοπο από έναν τρίτο σύνδεσμο, συνήθως επιθυμεί ν' αποστέλλονται και τα cookies που περιέχουν πληροφορίες που αφορούν τις προτιμήσεις του για τον συγκεκριμένο ιστότοπο, π.χ. την γλώσσα που χρησιμοποιεί. Το χαρακτηριστικό SameSite του cookie που αφορά τον συγκεκριμένο ιστότοπο θα πρέπει πάλι να έχει την τιμή "Lax" για ν' αποσταλούν αυτές οι πληροφορίες με το cookie στο οποίο περιέχονται. Όταν λοιπόν το SameSite έχει την τιμή Lax θα επιτρέπεται η αποστολή του cookie στις προαναφερθείσες περιπτώσεις.

Τέλος, η επιλογή να μην καθοριστεί η τιμή του SameSite (SameSite=None) είναι μία μέθοδος για να δηλωθεί σιωπηρά ότι το cookie μπορεί ν' αποσταλεί και μέσω τρίτων οδών και όχι μόνο όταν αυτά τα αιτήματα (requests) απευθύνονται στον ιστότοπο από τον οποίο δημιουργήθηκε. Άρα ουσιαστικά το cookie είναι τελείως ευάλωτο σε κάποια

επίθεση και γι' αυτό τον λόγο πρέπει να συνδυαστεί με το χαρακτηριστικό `secure` που θ' αναλυθεί πάρα κάτω.

Όμως ούτε το `Strict` ούτε το `Lax` είναι μια ολοκληρωμένη λύση για την ασφάλεια ενός ιστότοπου. Τα cookies αποστέλλονται ως μέρος του αιτήματος κάποιου χρήστη σε κάποιο ιστότοπο και θα πρέπει να αντιμετωπίζονται όπως οποιαδήποτε με τον ίδιο τρόπο όπως κάθε άλλη προσπάθεια επίσκεψης αυτού του χρήστη σε κάποια άλλη ιστοσελίδα. Αυτό σημαίνει ταυτοποίηση και επικύρωση των στοιχείων εισόδου και τίποτα επιπλέον. Τα cookies δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται, σε καμία περίπτωση, για την αποθήκευση προσωπικών δεδομένων που θεωρούνται μυστικά για τον διακομιστή και για τρίτους.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ HTTP ONLY & SECURE

Τα δύο τελευταία χαρακτηριστικά, `secure` και `httpOnly` ασχολούνται ειδικά με την ασφάλεια και δεν απαιτείται να έχουν κάποια τιμή. Η παρουσία τους και μόνο είναι αρκετή ώστε το πρόγραμμα περιήγησης να συμπεριφέρεται όπως αναμένεται σε ότι αφορά το cookie.

COOKIES ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΟΥ HTTP (HTTP ONLY COOKIE)

Ένα cookie μπορεί να οριστεί και να χρησιμοποιηθεί μέσω πρωτοκόλλου HTTP (πρωτόκολλο επικοινωνίας μεταξύ διακομιστή ιστού και προγράμματος περιήγησης ιστού), αλλά και απευθείας στο πρόγραμμα περιήγησης ιστού μέσω JavaScript. Σε περίπτωση παραβίασης XSS (Cross-site scripting), ένας κακόβουλος χρήστης - εισβολέας σ' ένα ιστότοπο θα μπορούσε να εισάγει (inject) κακόβουλο κώδικα JavaScript στη σελίδα οποιουδήποτε ιστότοπου και ενδεχομένως από εκεί ν' αποκτήσει πρόσβαση στα cookies του χρήστη αυτού του συγκεκριμένου ιστότοπου, τα οποία όπως έχει προαναφερθεί, συχνά περιέχουν ευαίσθητες πληροφορίες και προσωπικά δεδομένα



για τον χρήστη αυτόν. Είναι περιττό ν' αναφερθεί ότι δεν επιτρέπεται ένας ιστότοπος να δέχεται παραβιάσεις XSS (είναι ένα σημαντικό ζήτημα ασφάλειας).

EIKONA 25

Χαρακτηριστικό HTTP (HTTP Cookie)

```
Set-Cookie: myHttpCookie=fas12d3dgh543asf; Path=/; Domain=example.com; HttpOnly
```

Η σημαία (flag) "HttpOnly" σε κάποιο cookie αποκλείει την πρόσβαση στο σχετικό cookie ενός κακόβουλου τρίτου γιατί το flag αυτό ενημερώνει, ότι το συγκεκριμένο cookie μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από τον διακομιστή του ιστότοπου που δημιουργήθηκε (δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από εισβολείς σε ιστότοπους με την μέθοδο XSS που αποτελεί πλέον την δημοφιλέστερη μέθοδο επίθεσης). Εάν δηλαδή ένας κακόβουλος εισβολέας επρόκειτο να επιτύχει την εισαγωγή (injection) κακόβουλου κώδικα παρά όλες τις προφυλάξεις στην ιστοσελίδα κάποιου χρήστη, θα δυσκολευτεί πολύ ν' αποκτήσει πρόσβαση στα cookies αυτού του χρήστη που θα έχουν flag HttpOnly.

ΑΣΦΑΛΕΣ COOKIE (SECURE COOKIE)

Τα secure cookies είναι cookies στα οποία έχει οριστεί το χαρακτηριστικό Secure. Αυτό σημαίνει ότι το συγκεκριμένο cookie θα επικοινωνείτε μόνο μέσω ενός ασφαλούς καναλιού (συνήθως με τη χρήση του πρωτοκόλλου HTTPS) .

EIKONA 26

Ασφαλές Cookie (Secure Cookie)

```
Set-Cookie: mySecureCookie=54fas454; Path=/; Domain=example.com; Secure
```


Τα προγράμματα περιήγησης (browsers) πλέον, απαγορεύεται να μεταδίδουν αυτά τα cookies σε κανάλια επικοινωνίας που δεν προβλέπεται ασφαλής μεταφορά (δηλαδή σύνδεσμοι URL που το πρόθεμά τους δεν ξεκινάει από https). Αυτό σημαίνει ότι περιορίζεται πολύ ο αριθμός των καναλιών μετάδοσης αυτών των cookies.



ΒΑΣΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΩΝ COOKIES ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥΣ

COOKIES ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ (SESSION COOKIES)

Οι ιστοσελίδες δεν έχουν μνήμη. Ένας χρήστης που μεταβαίνει από μία σελίδα σε μία άλλη σελίδα του ίδιου ιστότοπου θα αντιμετωπίζεται από τον ιστότοπο ως εντελώς νέος επισκέπτης. Τα cookies συνεδρίας επιτρέπουν την διαδικτυακή πλοήγηση ενός χρήστη σε πολλές σελίδες του ίδιου ιστότοπου, γιατί αποθηκεύονται σε αυτά πληροφορίες του χρήστη και η μετακίνησή του από σελίδα σε σελίδα εντός αυτού του ιστοτόπου γίνεται πλέον χωρίς να απαιτείται νέα ταυτοποίησή του και χωρίς να ζητούνται οι ίδιες πληροφορίες που έχουν ήδη δοθεί από αυτόν στον ιστότοπο.

ΕΙΚΟΝΑ 27
Cookies Συνεδρίας (Session Cookies)

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age
_hjiiid	135f6h8-1hghj4h-fghs4sdfg	example.com	/	Session

Επειδή τα cookies αυτά περιέχουν πληροφορίες που είναι σημαντικές για την ταυτοποίηση ενός χρήστη σε έναν διακομιστή έχουν χρόνο ζωής όσο διαρκεί η συνεδρία, δηλαδή η επίσκεψη ενός χρήστη σ' έναν ιστότοπο και διαγράφονται όταν ο χρήστης κλείσει το πρόγραμμα περιήγησης που χρησιμοποιεί. Όταν ο χρήστης ενεργοποιήσει πάλι το πρόγραμμα περιήγησης και επισκεφτεί τον ίδιο ιστότοπο που είχε επισκεφτεί πριν θ' αντιμετωπιστεί σαν νέος επισκέπτης. Για αυτό τον λόγο τα cookies αυτά ονομάζονται cookies συνεδρίας ή cookies περιόδου σύνδεσης.

Οι ιστότοποι συνήθως χρησιμοποιούν cookies συνεδρίας, για να διασφαλίσουν ότι αναγνωρίζεται κάποιος χρήστης όταν μετακινείται από σελίδα σε σελίδα εντός ενός ιστότοπου και ότι με αυτή την μέθοδο θυμούνται όλες τις πληροφορίες, όπως αλλαγές σελίδας, επιλογή στοιχείων ή δεδομένων κ.λ.π. Για παράδειγμα, εάν ένας ιστότοπος ηλεκτρονικού εμπορίου δεν χρησιμοποίησε cookies περιόδου σύνδεσης, τότε τα



αντικείμενα που τοποθετήθηκαν σε ένα καλάθι αγορών θα εξαφανίζονταν τη στιγμή που χρήστης θα έφτανε στο ταμείο για να πληρώσει τα αγαθά που έχει προσθέσει στο καλάθι των αγορών του.

MONIMA COOKIES (PERSISTENT COOKIES)

Τα μόνιμα cookies βοηθούν τους ιστότοπους ώστε να θυμούνται τις πληροφορίες και τις ρυθμίσεις ενός χρήστη στις επόμενες επισκέψεις που θα κάνει σ' ένα ιστότοπο μετά την πρώτη επίσκεψή του σ' αυτόν ή τις αλλαγές που έκανε στις ρυθμίσεις αυτές σ' ενδιάμεσες επισκέψεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ταχύτερη και πιο βολική πρόσβαση για τους χρήστες, καθώς, για παράδειγμα, μπορεί να μην χρειάζεται να συνδεθούν ξανά.

EIKONA 28
Επίμονα Cookies (Persistent Cookies)

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age
uc	41sdf56fsdag-sdfgas487ga	third_domain.com	/	2021-06-19T03:24:08.789Z

Εκτός από τον έλεγχο ταυτότητας, άλλες δυνατότητες ιστότοπου που καθίστανται δυνατές με τα μόνιμα cookies περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων: επιλογή γλώσσας, επιλογή θέματος, προτιμήσεις μενού, εσωτερικούς σελιδοδείκτες ή αγαπημένα. Κατά την πρώτη επίσκεψη κάποιου χρήστη, ο ιστότοπος εμφανίζεται σε προεπιλεγμένη λειτουργία, δηλαδή με προεπιλεγμένες επιλογές για τον χρήστη. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψής του, ο χρήστης έχει την δυνατότητα ν' αλλάξει αυτές τις επιλογές. Οι νέες επιλογές θ' αποθηκευτούν σ' ένα μόνιμο cookie και στην επόμενη επίσκεψη του χρήστη στον ίδιο ιστότοπο ο διακομιστής αυτού του ιστότοπου θα «θυμάται» όλες τις πληροφορίες για τις προτιμήσεις του χρήστη και θα τις χρησιμοποιήσει.

Για παράδειγμα, ένας ιστότοπος μπορεί να προσφέρει το περιεχόμενό του σε διαφορετικές γλώσσες. Κατά την πρώτη επίσκεψη σ' αυτόν τον ιστότοπο, μπορεί ο χρήστης να επιλέξει την εμφάνιση των σελίδων αυτού του ιστότοπου στην αγγλική



γλώσσα. Ο ιστότοπος μπορεί να καταγράψει αυτήν την προτίμηση σ' ένα μόνιμο cookie στο πρόγραμμα περιήγησης του χρήστη. Όταν ο χρήστης αυτός επισκεφθεί ξανά αυτόν τον ιστότοπο, ο διακομιστής του συγκεκριμένου ιστοτόπου θα χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το μόνιμο cookie και θα φροντίσει να διασφαλίσει ότι το περιεχόμενο των σελίδων του ιστοτόπου θα εμφανίζονται στον χρήστη στ' αγγλικά.

COOKIES ΠΡΩΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ (FIRST PARTY COOKIES)

Τα cookies πρώτου μέρους δημιουργούνται, για να βελτιώσουν την εμπειρία του χρήστη όταν πλοηγείται στο διαδίκτυο, έτσι ώστε όταν επιστρέψει στον συγκεκριμένο ιστότοπο να υπάρχουν συγκεκριμένες πληροφορίες που έχουν ήδη αποθηκευτεί σε αυτό το cookie πρώτου μέρους και να χρησιμοποιηθούν από τον διακομιστή. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν, το όνομα του χρήστη, την διεύθυνσή του, τα στοιχεία που χρησιμοποιεί για πληρωμές κ.λ.π. Το γεγονός αυτό εξοικονομεί χρόνο και προσφέρει μια καλύτερη εμπειρία πλοήγησης στον χρήστη. Τα cookies πρώτου μέρους μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην παροχή καλύτερων προτάσεων προϊόντων όταν ο χρήστης βρίσκεται στον συγκεκριμένο ιστότοπο και στην προσαρμογή του περιεχομένου της σελίδας που παρουσιάζεται σ' αυτόν.

ΕΙΚΟΝΑ 29

Cookies Πρώτου Μέρους (First Party Cookies)

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age
_hjiid	135f6h8-1hghj4h-fghs4sdfg	example.com	/	Session

COOKIES ΤΡΙΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ (THIRD PARTY COOKIES)

Από τεχνική άποψη, τα cookies πρώτου μέρους και τα cookies τρίτου μέρους είναι παρόμοια. Η διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι τα cookies τρίτων δεν τοποθετούνται



στο πρόγραμμα περιήγησης του χρήστη από τον διακομιστή του τομέα ή του ιστότοπου που έχει επισκεφτεί ο χρήστης αλλά από διάφορους τρίτους που διαφημίζονται σ' αυτό τον ιστότοπο, με σκοπό να επαναπροσεγγίσουν τον χρήστη με εξατομικευμένα μηνύματα – διαφημίσεις βάσει της συμπεριφοράς του κατά την πλοήγησή του στο διαδίκτυο. Αυτή η πρακτική είναι γενικά γνωστή με τον όρο «ανεπιθύμητες διαφημίσεις» που ακολουθούν τους χρήστες του διαδικτύου κατά την πλοήγησή τους σε αυτό και τους παρενοχλούν επίμονα.

ΕΙΚΟΝΑ 30

Cookies Τρίτου Μέρους (Third Party Cookies)

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age
uc	41sdf56fsdag-sdfgas487ga	third_domain.com	/	2021-06-19T03:24:08.789Z

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ COOKIES

Εκτός από τα ζητήματα παραβίασης του ιδιωτικού απορρήτου, τα cookies παρουσιάζουν επίσης μερικά τεχνικά μειονεκτήματα. Συγκεκριμένα, δεν ταυτοποιούν πάντα με ακρίβεια τους χρήστες, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για επιθέσεις ασφαλείας και συχνά έρχονται σε αντίθεση με την αρχιτεκτονική λογισμικού.

ΑΝΑΚΡΙΒΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Τα cookies αντιστοιχούν σ' ένα συνδυασμό λογαριασμού χρήστη, πρόγραμμα περιήγησης ιστού και υπολογιστή. Εάν χρησιμοποιούνται περισσότερα από ένα προγράμματα περιήγησης σε έναν υπολογιστή, τότε για το κάθε ένα από αυτά θα αντιστοιχεί ξεχωριστός χώρος αποθήκευσης cookies. Εάν κάποιος χρήστης χρησιμοποιεί πολλούς λογαριασμούς, για τον κάθε ένα λογαριασμό του χρήστη θα αποθηκεύονται διαφορετικά cookies. Εάν πολλοί χρήστες χρησιμοποιούν τον ίδιο λογαριασμό, τον ίδιο υπολογιστή και το ίδιο πρόγραμμα περιήγησης, τα cookies δεν μπορούν να κάνουν διάκριση μεταξύ αυτών. Είναι προφανές λοιπόν ότι τα cookies δεν μπορούν να προσδιορίσουν ούτε ν' αντιστοιχηθούν σ' ένα συγκεκριμένο χρήστη.

ΑΣΥΝΕΠΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΚΟΜΙΣΗ

Η χρήση των cookies μπορεί να δημιουργήσει μια ασυνέπεια μεταξύ της κατάστασης που θα ήθελε να βρίσκεται κάποιος χρήστης με τις επιλογές του κατά την επίσκεψή του σ' ένα ιστότοπο και της κατάστασης όπως αποθηκεύεται στο cookie από τον διακομιστή του ιστότοπου. Εάν ο διακομιστής στείλει ένα cookie στο πρόγραμμα περιήγησης, στον υπολογιστή ενός χρήστη κάποια συγκεκριμένη στιγμή και έπειτα ο χρήστης αυτός επιλέξει κάνοντας κλικ στο κουμπί "πίσω" του προγράμματος περιήγησης να επιστρέψει σε προηγούμενη σελίδα, η κατάσταση του προγράμματος περιήγησης γενικά δεν είναι η ίδια, στην σελίδα που επέστρεψε πλέον ο χρήστης, με αυτήν στην ίδια σελίδα πριν από την λήψη του cookie από τον διακομιστή. Για παράδειγμα, εάν το καλάθι αγορών ενός διαδικτυακού καταστήματος έχει δημιουργηθεί με cookies, το



περιεχόμενο του καλαθιού ενδέχεται να μην αλλάξει όταν ο χρήστης επιστρέψει στο ιστορικό του προγράμματος περιήγησης. Εάν ο χρήστης πατήσει ένα κουμπί για να προσθέσει ένα στοιχείο στο καλάθι αγορών και στη συνέχεια κάνει «κλικ» στο κουμπί "πίσω", το αντικείμενο παραμένει στο καλάθι αγορών. Αυτό όμως μπορεί να μην είναι και η επιθυμία του χρήστη, ο οποίος πιθανώς ήθελε να αναιρέσει την προσθήκη του αντικειμένου. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αναξιοπιστία, σύγχυση και σφάλματα.

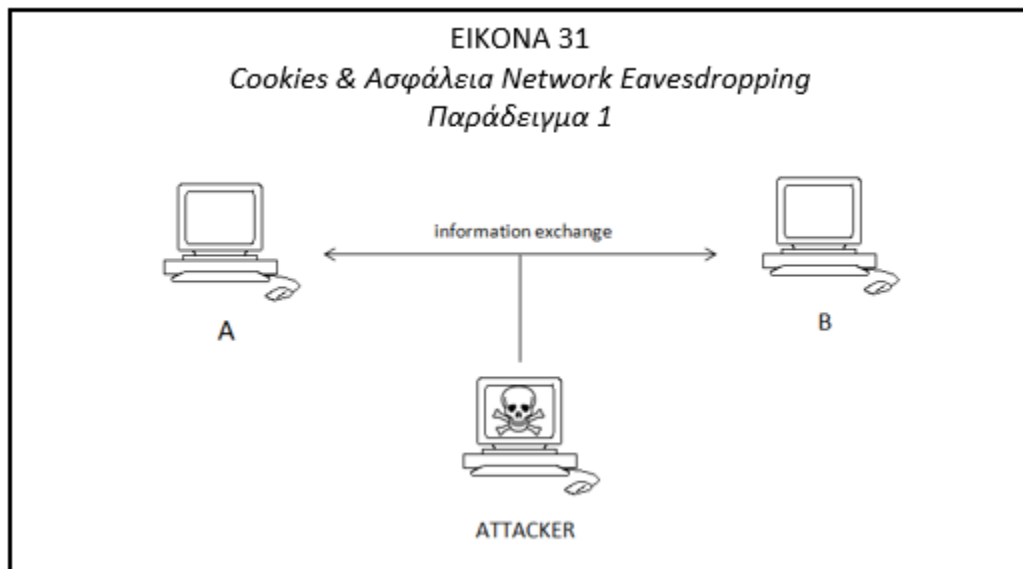


COOKIES ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούν συνοπτικά γνωστές επιθέσεις που θα μπορούσαν να εκμεταλλευτούν πληροφορίες, που περιέχονται σε cookies.

ΕΠΙΘΕΣΗ ΥΠΟΚΛΟΠΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (NETWORK EAVESDROPPING)

Μια επίθεση υποκλοπής, επίσης γνωστή ως επίθεση sniffing ή snooping, είναι κλοπή πληροφοριών καθώς μεταδίδονται μέσω του δικτύου μεταξύ συσκευών όπως υπολογιστές, smartphones ή άλλου τύπου συσκευές που μπορούν να συνδεθούν στο διαδίκτυο.



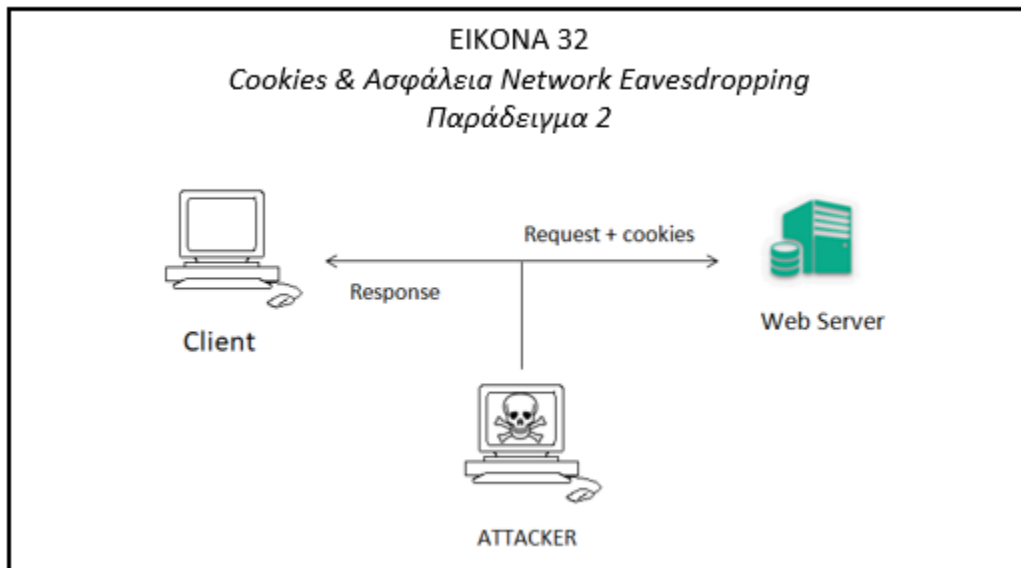
Η ανταλλαγή δεδομένων σ' ένα δίκτυο μπορεί να παρακολουθείται και από άλλους υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι στο ίδιο δίκτυο εκτός του αποστολέα και του δέκτη. Αυτού του είδους οι επιθέσεις υποκλοπής δεδομένων συνήθως γίνονται, όταν μεταφέρονται δεδομένα δια μέσου μη κρυπτογραφημένων καναλιών επικοινωνίας που ακολουθούν το πρωτόκολλο http (Hypertext Transfer Protocol). Σε αυτού του είδους τις υποκλοπές που τα ανταλλασσόμενα δεδομένα δεν είναι κρυπτογραφημένα, οι



κακόβουλοι εισβολείς μπορούν να παρακολουθήσουν την επικοινωνία άλλων χρηστών στο διαδίκτυο, να υπαρπάξουν αρχεία cookies ή να υποκλέψουν ολόκληρο το περιεχόμενο συνομιλιών με απώτερο στόχο μία επίθεση του τύπου man-in-the-middle όπως ονομάζεται μία κακόβουλη επίθεση στην οποία κάποιος τρίτος εμποδίζει την επικοινωνία μεταξύ δύο μερών ή την δημοσιοποιεί, ενώ αυτή είναι απόρρητη.

Ας υποθέσουμε πως μία οντότητα A επικοινωνεί με μία άλλη οντότητα B όπως φαίνεται στην εικόνα 31. Εάν η επικοινωνία μεταξύ του A και του B δεν είναι κρυπτογραφημένη θα μπορούσε ένας επιτιθέμενος να γνωρίζει τις πληροφορίες που ανταλλάσσουν.

Το ίδιο ισχύει και για την επικοινωνία μεταξύ πελάτη εξυπηρετητή όπως φαίνεται στην εικόνα 32. Θα μπορούσε ένας επιτιθέμενος να παρακολουθεί την επικοινωνία αυτή και να υποκλέψει cookies που περιέχουν ευαίσθητες πληροφορίες.



Ένας εισβολέας θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει cookies που έχει στην κατοχή του μέσω τέτοιων επιθέσεων για να πλαστογραφήσει έναν χρήστη και να εκτελέσει μια κακόβουλη εργασία, όπως μεταφορά χρημάτων από τον τραπεζικό λογαριασμό του θύματος σε έναν άλλο λογαριασμό.

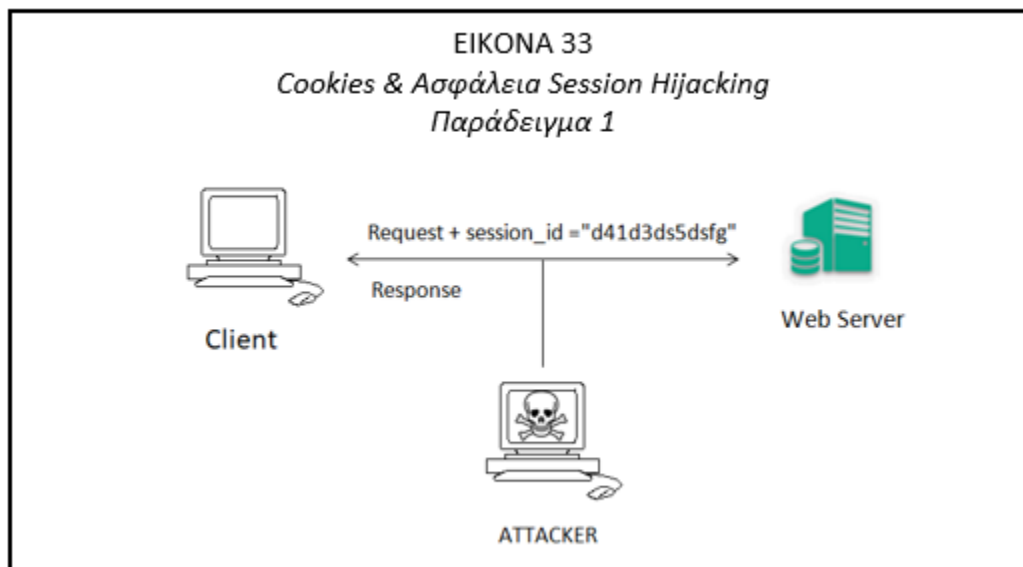
Αυτό το ζήτημα μπορεί να επιλυθεί διασφαλίζοντας την επικοινωνία μεταξύ του υπολογιστή του χρήστη και του διακομιστή χρησιμοποιώντας Transport Layer Security

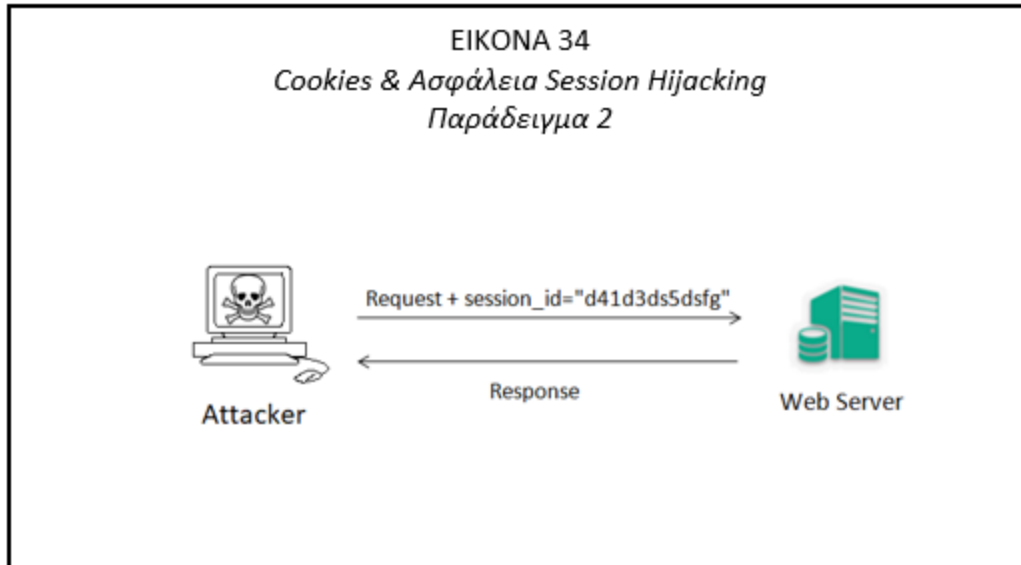


(πρωτόκολλο HTTPS) για την κρυπτογράφηση της σύνδεσης. Ένας διακομιστής μπορεί να καθορίσει την ασφάλειά σημαία κατά τη ρύθμιση ενός cookie, το οποίο θα κάνει το πρόγραμμα περιήγησης να στέλνει το cookie μόνο μέσω ενός κρυπτογραφημένου καναλιού, όπως μια σύνδεση TLS (Transport Layer Security).

ΕΠΙΘΕΣΗ ΠΕΙΡΑΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (SESSION HIJACKING)

Οι περισσότεροι ιστότοποι χρησιμοποιούν τα cookies ως τα μοναδικά αναγνωριστικά για περιόδους σύνδεσης χρηστών, επειδή άλλες μέθοδοι αναγνώρισης των χρηστών ιστού έχουν περιορισμούς και ευπάθειες. Εάν ένας ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies ως αναγνωριστικά περιόδου λειτουργίας, οι εισβολείς μπορούν να πλαστογραφήσουν τα αιτήματα των χρηστών κλέβοντας ένα πλήρες σύνολο cookies των θυμάτων. Από την άποψη του διακομιστή ιστού, ένα αίτημα που προέρχεται από έναν εισβολέα περνάει στη συνέχεια τον ίδιο έλεγχο ταυτότητας με αυτόν των αιτημάτων του θύματος. Έτσι το αίτημα εκτελείται για λογαριασμό της συνεδρίας του θύματος. Με αυτόν τον τρόπο φτάνουν στον διακομιστή αιτήματα που αφορούν το θύμα αλλά προέρχονται στην πραγματικότητα από κακόβουλη οντότητα.

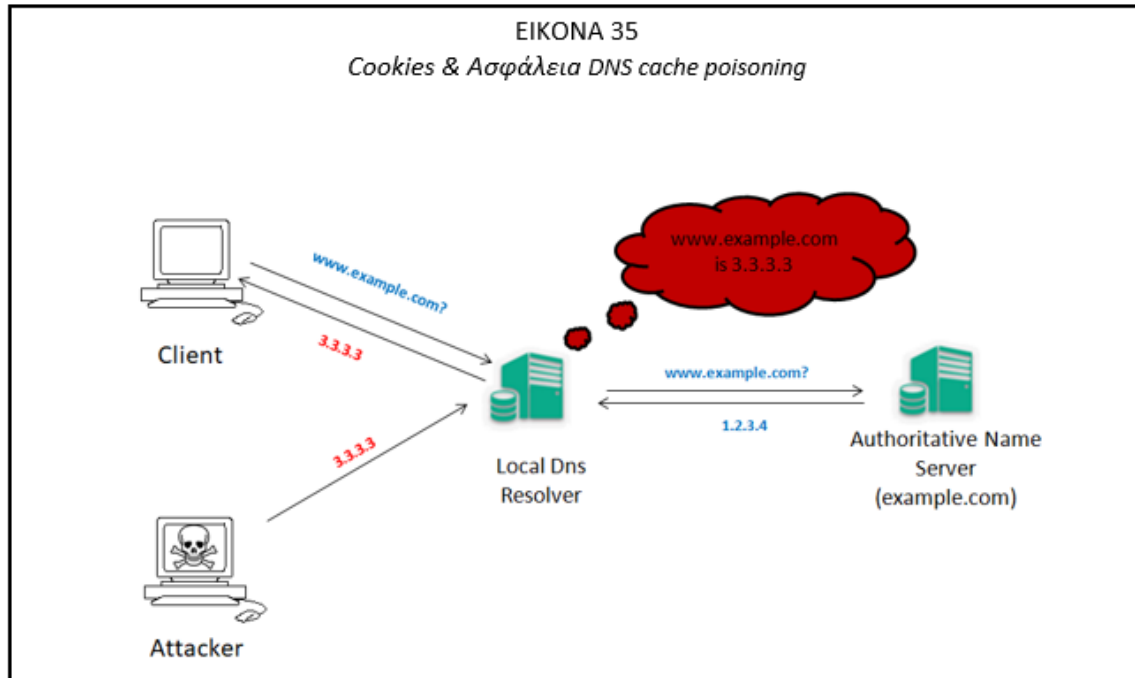




ΕΠΙΘΕΣΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΨΕΥΔΟΥΣ ΤΟΜΕΑ (PUBLISHING FALSE SUB-DOMAIN)

Εάν ένας εισβολέας είναι σε θέση να προκαλέσει στον διακομιστή DNS να αποθηκεύσει μία κατασκευασμένη DNS εγγραφή (DNS cache poisoning), τότε αυτό θα μπορούσε να επιτρέψει στον εισβολέα να αποκτήσει πρόσβαση στα cookie ενός χρήστη.

Για παράδειγμα, ένας εισβολέας θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει DNS cache poisoning για να δημιουργήσει μια τεχνητή καταχώριση DNS του `test.www.example.com` που δείχνει τη διεύθυνση IP του διακομιστή του εισβολέα. Ο εισβολέας μπορεί στη συνέχεια να δημοσιεύσει μια διεύθυνση URL εικόνας από τον δικό του διακομιστή (για παράδειγμα, `http://test.www.example.com/img_cookie.jpg`). Τα θύματα που διαβάζουν το μήνυμα του εισβολέα θα κατεβάσουν αυτήν την εικόνα από το `test.www.example.com`. Δεδομένου ότι το `test.www.example.com` είναι υποτομέας του `www.example.com`, τα προγράμματα περιήγησης των θυμάτων θα υποβάλλουν όλα τα cookies που σχετίζονται με το `example.com` στον διακομιστή του εισβολέα.



Εάν ένας επιτιθέμενος είναι σε θέση να το επιτύχει, τούτο συνήθως οφείλεται σε σφάλμα των παρόχων υπηρεσιών Διαδικτύου να μην ασφαλίσουν σωστά τους διακομιστές DNS τους. Ωστόσο, η σοβαρότητα αυτής της επίθεσης μπορεί να μειωθεί εάν ο ιστότοπος προορισμού χρησιμοποιεί ασφαλή cookies. Σε αυτήν την περίπτωση, ο επιτιθέμενος θα είχε την επιπλέον πρόκληση να αποκτήσει το πιστοποιητικό TLS του ιστότοπου προορισμού από μια αρχή έκδοσης πιστοποιητικών, καθώς τα ασφαλή cookies μπορούν να μεταδοθούν μόνο μέσω μιας κρυπτογραφημένης σύνδεσης. Χωρίς ένα αντίστοιχο πιστοποιητικό TLS, τα προγράμματα περιήγησης των θυμάτων θα εμφανίζουν ένα προειδοποιητικό μήνυμα σχετικά με το άκυρο πιστοποιητικό του εισβολέα, το οποίο θα βοηθούσε τους χρήστες να μην επισκέπτονται τον ιστότοπο του εισβολέα και να μην στέλνουν τα cookies τους στον επιτιθέμενο.

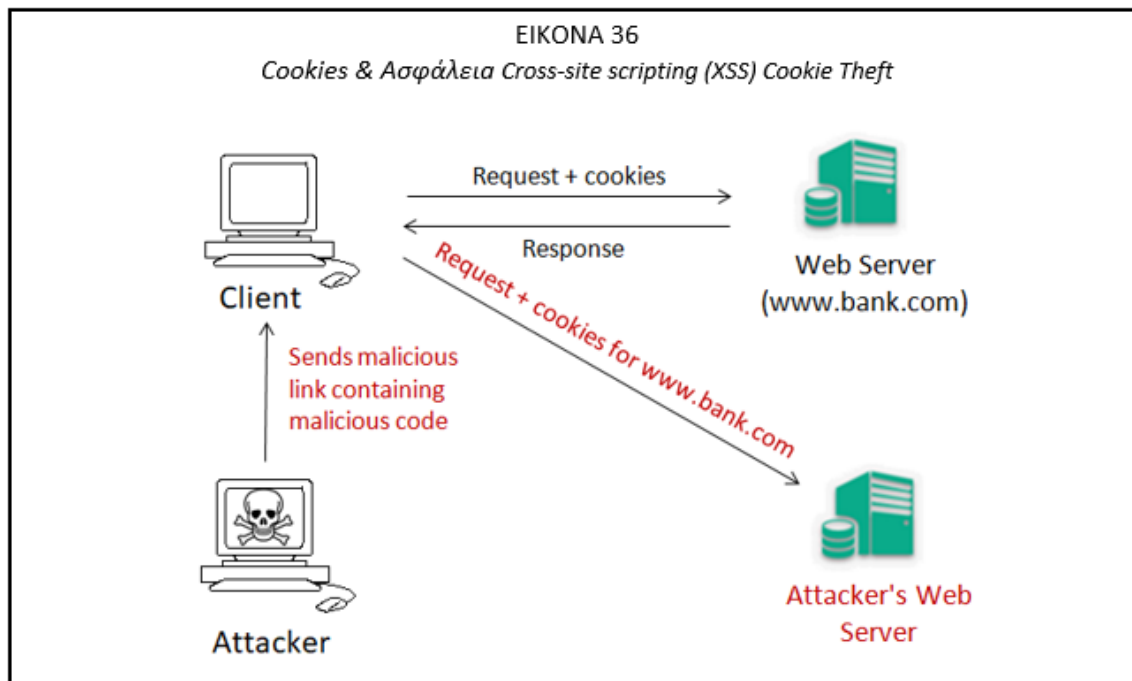
ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ: ΥΠΟΚΛΟΠΗ COOKIE (CROSS-SITE SCRIPTING: COOKIE THEFT)

Τα cookies μπορούν επίσης να κλαπούν χρησιμοποιώντας μια τεχνική που ονομάζεται Cross-site scripting. Αυτό συμβαίνει όταν ένας εισβολέας εκμεταλλεύεται



έναν ιστότοπο που επιτρέπει στους χρήστες του να δημοσιεύουν μη φιλτραρισμένο περιεχόμενο HTML και κώδικα JavaScript. Δημοσιεύοντας κακόβουλο κώδικα HTML και JavaScript, ο επιτιθέμενος μπορεί να αναγκάσει το πρόγραμμα περιήγησης ιστού του θύματος να στείλει τα cookies του θύματος σε έναν ιστότοπο που ελέγχει ο επιτιθέμενος.

Για παράδειγμα, ένας εισβολέας μπορεί να δημοσιεύσει ένα μήνυμα στο www.example.com μέσα στο οποίο έχει εισάγει έναν κακόβουλο σύνδεσμο. Όταν ένας άλλος χρήστης κάνει «κλικ» σε αυτόν τον σύνδεσμο, το πρόγραμμα περιήγησης εκτελεί το κομμάτι κώδικα που ως αποτέλεσμα έχει την κλοπή τις λίστας των cookies που είναι προσβάσιμα από την τρέχουσα σελίδα. Αυτή η λίστα cookie αποστέλλεται στον διακομιστή του attacker.com. Εάν η κακόβουλη δημοσίευση του εισβολέα βρίσκεται σε έναν ιστότοπο HTTPS <https://www.example.com>, θα αποστέλλονται επίσης ασφαλή cookie στο attacker.com σε απλό κείμενο.



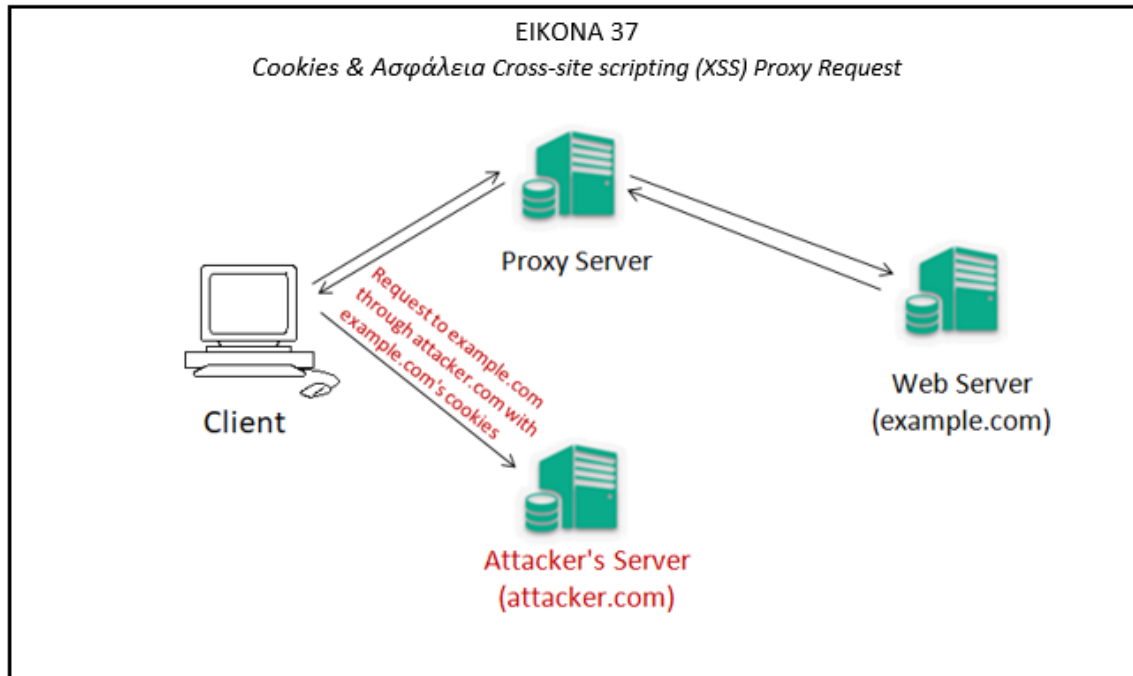
Είναι ευθύνη των προγραμματιστών ιστότοπων να φιλτράρουν αυτόν τον κακόβουλο κώδικα.

Τέτοιες επιθέσεις μπορούν να μετριαστούν με τη χρήση HttpOnly cookies. Αυτά τα cookie δεν θα επιτρέπουν την εύκολη πρόσβαση από κώδικα που τρέχει από την μεριά

του πελάτη όπως JavaScript. Ως εκ τούτου, ο εισβολέας θα δυσκολευτεί να συλλέξει τις πληροφορίες αυτών των cookies.

ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ: ΑΙΤΗΜΑ ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΗ (CROSS-SITE SCRIPTING: PROXY REQUEST)

Σε παλαιότερες εκδόσεις πολλών προγραμμάτων περιήγησης, υπήρχαν κενά ασφαλείας κατά την εφαρμογή του XML Http Request API. Αυτό το API επιτρέπει στις σελίδες να καθορίζουν έναν διακομιστή μεσολάβησης που θα λάβει την απάντηση και αυτός ο διακομιστής μεσολάβησης δεν υπόκειται στην πολιτική ίδιας προέλευσης. Για παράδειγμα, ένα θύμα διαβάζει την ανάρτηση ενός εισβολέα στο `www.example.com` και το σενάριο του εισβολέα εκτελείται στο πρόγραμμα περιήγησης του θύματος. Το σενάριο δημιουργεί ένα αίτημα στο `www.example.com` με τον διακομιστή μεσολάβησης `attacker.com`. Δεδομένου ότι το αίτημα αφορά το `www.example.com`, όλα τα `cookie example.com` θα σταλούν μαζί με το αίτημα, αλλά θα δρομολογούνται μέσω του διακομιστή μεσολάβησης του εισβολέα. Ως εκ τούτου, ο εισβολέας θα μπορούσε να συλλέξει τα cookies του θύματος.



Αυτή η επίθεση δεν θα λειτουργούσε με ασφαλή cookies, καθώς μπορούν να μεταδοθούν μόνο μέσω συνδέσεων HTTPS και το πρωτόκολλο HTTPS υπαγορεύει κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο (δηλαδή οι πληροφορίες κρυπτογραφούνται στο πρόγραμμα περιήγησης του χρήστη και αποκρυπτογραφούνται στον διακομιστή προορισμού). Σε αυτήν την περίπτωση, ο διακομιστής μεσολάβησης θα βλέπει μόνο τα ακατέργαστα, κρυπτογραφημένα byte του αιτήματος HTTP.

ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ: ΠΛΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ (CROSS-SITE SCRIPTING: REQUEST FORGERY)

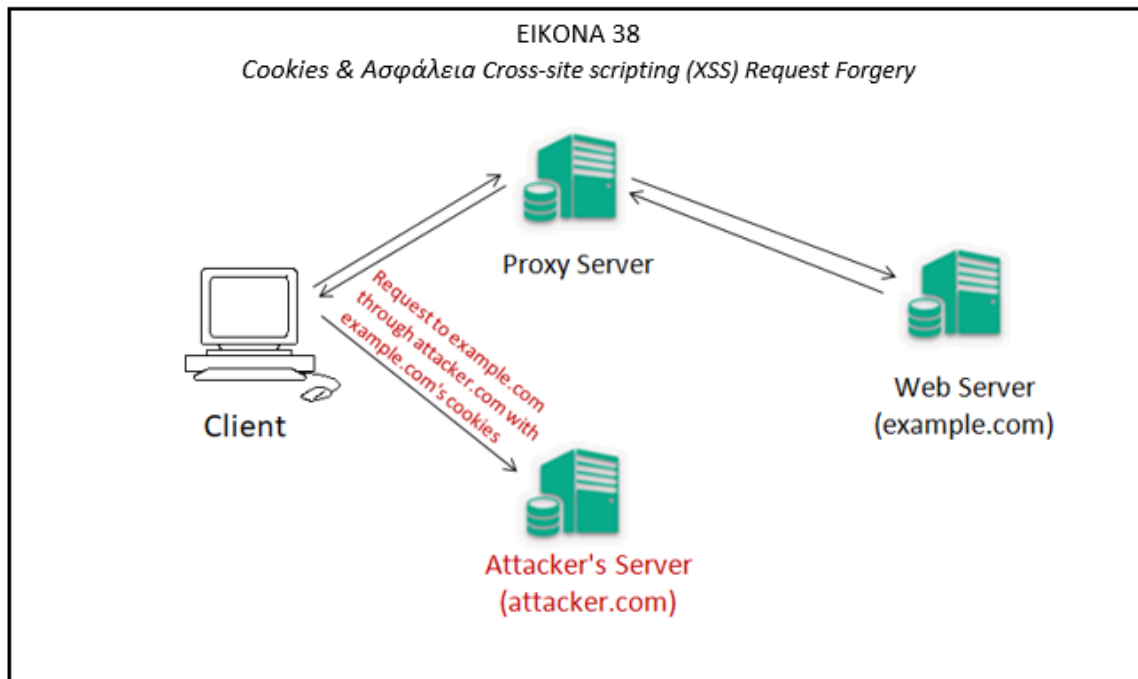
Η πλαστογράφηση αιτήσεων μεταξύ ιστότοπων (CSRF), επίσης γνωστή ως XSRF, Sea Surf ή Session Riding, είναι μία επίθεση που παραπλανά ένα πρόγραμμα περιήγησης ιστού για να εκτελέσει μια ανεπιθύμητη ενέργεια σε μια εφαρμογή στην οποία ένας χρήστης είναι συνδεδεμένος.

Μια επιτυχημένη επίθεση CSRF μπορεί να είναι καταστροφική τόσο για την επιχείρηση όσο και για τον χρήστη. Μπορεί να οδηγήσει σε κατεστραμμένες σχέσεις με



πελάτες, μη εξουσιοδοτημένες μεταφορές χρημάτων, αλλαγή κωδικών πρόσβασης και κλοπή δεδομένων - συμπεριλαμβανομένων κλεμμένων cookies συνεδρίας.

Οι επιθέσεις CSRF διεξάγονται συνήθως χρησιμοποιώντας κακόβουλη κοινωνική μηχανική, όπως ένα email ή έναν σύνδεσμο που παραπλανά το θύμα να στείλει ένα πλαστό αίτημα σε έναν διακομιστή. Καθώς ο ανυποψίαστος χρήστης πιστοποιείται από την αίτησή του κατά τη στιγμή της επίθεσης, είναι αδύνατο να γίνει διάκριση ενός νόμιμου αιτήματος από ένα πλαστό.



COOKIES ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Το απόρρητο του διαδικτύου είναι ένα υποσύνολο του απορρήτου της ιδιωτικότητας κάθε ανθρώπου το οποίο είναι ένα θεμελιώδες δικαίωμα που εγγυάται η Οικουμενική Διακήρυξη των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων. Μας δίνεται λοιπόν η δυνατότητα με την διακήρυξη αυτή να γνωρίζουμε ποιος συλλέγει τα προσωπικά μας δεδομένα και τι κάνει με αυτά.

Η αλήθεια όμως είναι ότι σε ότι αφορά το διαδίκτυο, δεν είναι ο χρήστης του διαδικτύου που ελέγχει και αποφασίζει πού πηγαίνουν τα προσωπικά του δεδομένα. Κάθε φορά που ανοίγει το πρόγραμμα περιήγησης στον υπολογιστή του και αποδέχεται τα cookies που παρέχονται από κάποιον ιστότοπο, παραβιάζονται τα θεμελιώδη ανθρώπινα δικαιώματά του.

Εάν κάποιος χρήστης αποδεχτεί να γίνει χρήση των cookies, ο ιστότοπος του υπόσχεται μία «καλύτερη εμπειρία χρήστη». Αλλά αυτό δεν είναι τίποτα άλλο παρά ένα διαφημιστικό «τρικ». Ακριβώς όπως τα γλυκά και νόστιμα μπισκότα με την ζάχαρη δελεάζουν τον καθημερινό άνθρωπο που είναι επιρρεπής στις λιχουδιές, έτσι ακριβώς και τα διαδικτυακά μπισκότα (cookies) ασκούν ένα δέλεαρ στους χρήστες αλλά δυστυχώς δεν είναι καθόλου αθώα. Όλα τα cookies μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν ιχνηλάτες ή αλλιώς σαν μικροσκοπικοί κατάσκοποι που συλλέγουν και αποθηκεύουν τα προσωπικά δεδομένα του χρήστη που αποδέχτηκε την χρήση τους. Κατόπιν αυτά τα δεδομένα παραχωρούνται έναντι αντιτίμου σε μεσίτες δεδομένων οι οποίοι τα διοχετεύουν σε άλλα κανάλια, που έχουν σαν στόχο την παροχή στοχευμένων υπηρεσιών ή διαφημίσεων.

Τα Cookies σίγουρα ευθύνονται για την εκτεταμένη και πολλές φορές ενοχλητική διαφήμιση, αλλά αυτό τα καθιστά και επιβλαβή;

Τα περισσότερα cookies είναι πράγματι ακίνδυνα. Θυμούνται τους κωδικούς πρόσβασης και τα ονόματα των χρηστών και επομένως είναι εξαιρετικά χρήσιμα στην εύκολη και άνετη πλοήγηση ενός χρήστη στο διαδίκτυο. Αυτά είναι τα cookies που προέρχονται από έναν ιστότοπο και δημιουργούνται από τον ίδιο αυτό τον ιστότοπο (first party cookies).

Σε αντίθεση όμως με τα προηγούμενα cookies, τα cookies τρίτων (third party cookies) προέρχονται από διαφημιστικές εταιρείες. Συλλέγουν τις ίδιες πληροφορίες με αυτές που συλλέγουν και τα first party cookies, όπως π.χ. οι συνήθειες και οι προτιμήσεις που έχει κάποιος χρήστης μέσα από το πρόγραμμα περιήγησης που χρησιμοποιεί, τους ιστότοπους που επισκέπτεται συχνότερα κ.λ.π. Αυτό όμως που καθιστά επικίνδυνα τα third party cookies είναι ότι, οι διαχειριστές αυτών, δίνουν ή πωλούν τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών σε άλλες εταιρείες που τα χρησιμοποιούν κατά το δοκούν, χωρίς φυσικά ούτε οι χρήστες, στους οποίους ανήκουν τα δεδομένα ν' ασχολούνται ούτε ζητιέται η συγκατάθεσή τους.

Αλλά γιατί είναι αυτό τόσο σημαντικό;

Ο μέσος χρήστης έχει ήδη συνηθίσει τις διαφημίσεις οπουδήποτε και δεν τον ενδιαφέρει πραγματικά τι γίνεται με τα προσωπικά του δεδομένα. Δεν είναι κακός άνθρωπος και δεν έχει τίποτα να κρύψει. Όμως το απόρρητο του Διαδικτύου δεν αφορά μόνο τις διαφημίσεις. Η έλλειψη ελέγχου στα δεδομένα σημαίνει, ότι όποιος ξέρει τι κάνει, μπορεί να κατεβάσει τα δεδομένα οποιουδήποτε χρήστη και να τα χρησιμοποιήσει όπως αυτός επιθυμεί. Αυτή η συζήτηση φυσικά δεν βρίσκει εφαρμογή μόνο στα cookies. Οι περισσότερες υπηρεσίες αποθηκεύουν κάθε είδους πληροφορίες σχετικά με τους χρήστες στους διακομιστές τους. Από το ιστορικό περιήγησής τους έως τις σελίδες που προτιμούν να επισκέπτονται και από τις φωτογραφίες που κατεβάζει έως τις φυσικές τοποθεσίες που επιλέγει να βλέπει.

Το θέμα τώρα γίνεται πιο σοβαρό. Δεν υπάρχει τίποτα που πρέπει να μείνει ιδιωτικό;

- Ιστορικό προγραμμάτων περιήγησης
- Ολόκληρη η λίστα επαφών
- Ιστορικό χαρτών Google
- Τα μηνύματα που αντάλλαξε κάποιος χρήστης
- Μηνύματα χρήσης εφαρμογών γνωριμιών

Τι θα συνέβαινε εάν όλοι οι φίλοι, η οικογένεια και οι συνεργάτες ενός ατόμου είχαν ελεύθερη πρόσβαση σε όλες αυτές τις πληροφορίες; Είναι προφανές ότι αυτό θα είχε τεράστιο αντίκτυπο στην κοινωνική και επαγγελματική του ζωή. Αρκεί να σκεφτεί κανείς τι μπορεί να συμβεί όταν αυτό το σύστημα εξελιχθεί παράλληλα με την ανάπτυξη της τεχνολογίας.

Αλλά ακόμη και αν το σύστημα δεν αλλάξει δραστικά, λόγω των παραβιάσεων του απορρήτου στο διαδίκτυο, οι παρεμβολές στις αποφάσεις που λαμβάνουν οι πολίτες μίας χώρας και η υποκίνηση των πολιτών αυτών σε συγκεκριμένες επιλογές στα πλαίσια ενός δημοκρατικού πολιτεύματος έχουν ήδη λάβει χώρα. Θα συνέβαινε άραγε το BREXIT εάν δεν παρακινούνταν ψηφοφόροι προς αυτή την κατεύθυνση χάρη στα υπέρογκα δεδομένα που παρέλαβε η Cambridge Analytica από το UKIP; Θα είχαν οι ΗΠΑ τον σημερινό Πρόεδρο εάν δεν είχαν κλαπεί τα προσωπικά δεδομένα περισσότερων από 87 εκατομμυρίων χρηστών μέσω του Facebook;

Η ιδέα ότι κάθε ενέργεια στο διαδίκτυο παρακολουθείται και ότι τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών μπορούν να χρησιμοποιηθούν, για την χειραγώγησή τους στο μέλλον, είναι από μόνη της πολύ. Το απόρρητο του Διαδικτύου είναι ένας τρόπος αποφυγής αυτής της παρακολούθησης. Γι' αυτό πρέπει ο κάθε ένας χρήστης από την δική του προσωπική πλευρά να προσπαθήσει να το προστατεύσει, όπως συμβαίνει με όλα τα υπόλοιπα ανθρώπινα δικαιώματα. Από τις 25 Μαΐου 2018, οι πολίτες της ΕΕ προστατεύονται από τον GDPR (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων). Αυτός ο Κανονισμός δίνει στους πολίτες της ΕΕ τον έλεγχο των προσωπικών τους δεδομένων, συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος που έχουν οι εργαζόμενοι των διαφόρων εταιρειών ή οι συνεργαζόμενοι με αυτές ν' απαιτήσουν την διαγραφή των προσωπικών τους δεδομένων από τα αρχεία τους, χωρίς να υπάρχει χώρος για περαιτέρω ερωτήσεις.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΤΑ COOKIES

Στις 12/7/2002 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο θέσπισε την Οδηγία 2002/58/EK η Ευρωπαϊκή Ένωση που διέπει το απόρρητο και τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες, μια πολιτική που προβλέπει τη συναίνεση των τελικών χρηστών για την τοποθέτηση cookies στα προγράμματα περιήγησης που χρησιμοποιούν, καθώς και για την υιοθέτηση άλλων παρόμοιων τεχνολογιών για την συλλογή, αποθήκευση και πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν τον εξοπλισμό και διάφορα προσωπικά δεδομένα των τελικών χρηστών . Ειδικότερα, στο άρθρο 5 παράγραφος 3 της συγκεκριμένης οδηγίας, ορίζεται ότι: Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η χρήση των δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών για την αποθήκευση πληροφοριών ή την απόκτηση προσβάσεως σε πληροφορίες αποθηκευμένες στον τερματικό εξοπλισμό συνδρομητή ή χρήστη να επιτρέπεται μόνον εάν παρέχονται στον συγκεκριμένο συνδρομητή ή χρήστη σαφείς και εκτεταμένες πληροφορίες σύμφωνα με την οδηγία 95/46/EK, μεταξύ άλλων για το σκοπό της επεξεργασίας, και ο υπεύθυνος ελέγχου των δεδομένων τού παρέχει το δικαίωμα να αρνείται την επεξεργασία αυτή. Τούτο δεν εμποδίζει οιαδήποτε τεχνικής φύσεως αποθήκευση ή πρόσβαση, αποκλειστικός σκοπός της οποίας είναι η διενέργεια ή η διευκόλυνση της διαβίβασης μιας επικοινωνίας μέσω δικτύου ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή που είναι αναγκαία μόνο για την παροχή υπηρεσίας στην κοινωνία των πληροφοριών την οποία έχει ζητήσει ρητά ο χρήστης ή ο συνδρομητής.

Η οδηγία 95/46/EK που είχε θεσπιστεί στις 24/10/1995 ορίζεται στο άρθρο 2 και παράγραφο η) συγκατάθεση ενός προσώπου στο οποίο αναφέρονται τα δεδομένα είναι η εκδήλωση ελεύθερης και ρητής βούλησης με πλήρη επίγνωση ότι το πρόσωπο το οποίο αφορούν τα δεδομένα δέχεται αυτά να αποτελέσουν αντικείμενο επεξεργασίας. Δηλαδή η συγκατάθεση πρέπει να αποτελεί συγκεκριμένης μορφής επικοινωνία κατά την οποία τα άτομα δηλώνουν ενσυνείδητα την αποδοχή τους.

Το 2009, η πολιτική, που είχε θεσπιστεί με την οδηγία 2002/58/EK (18/12/2009), τροποποιήθηκε με την οδηγία 2009/136/EK, η οποία περιελάμβανε αλλαγή στο άρθρο 5, παράγραφος 3. Αντί να προβλέπει την δυνατότητα να εξαιρεθούν οι χρήστες κατά την αποθήκευση cookies, η αναθεωρημένη οδηγία προβλέπει πλέον την λήψη συγκατάθεσης από τον κάθε χρήστη πριν την αποθήκευση cookies στο πρόγραμμα περιήγησης.

Τον Ιούνιο του 2012, οι ευρωπαϊκές Αρχές Προστασίας Δεδομένων εξέδωσαν γνώμη η οποία διευκρινίζει ότι ορισμένοι χρήστες cookies ενδέχεται να εξαιρούνται από την απαίτηση να λάβουν συγκατάθεση. Ορισμένα cookies μπορούν να εξαιρεθούν από την ενημερωμένη συγκατάθεση υπό ορισμένους όρους, εάν δεν χρησιμοποιούνται για επιπρόσθετους σκοπούς. Αυτά τα cookies περιλαμβάνουν δεδομένα που χρησιμοποιούνται για να παρακολουθείται η είσοδος ενός χρήστη κατά τη συμπλήρωση διαδικτυακών φορμών ή ως καλάθι αγορών.

Τα cookies πρώτου μέρους δεν είναι πιθανό να δημιουργήσουν κίνδυνο απορρήτου εάν οι ιστότοποι παρέχουν σαφείς πληροφορίες σχετικά με τα cookies στους χρήστες και διασφαλίσουν περί του απορρήτου.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ο κανονισμός για την ιδιωτικότητα στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δημοσιευτεί για να διευρύνει το πεδίο εφαρμογής της τρέχουσας Οδηγίας για την ηλεκτρονική ιδιωτικότητα και για να ευθυγραμμίσει τους διάφορους κανόνες απορρήτου που υπάρχουν σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ. Ο κανονισμός λαμβάνει υπόψη όλους τους ορισμούς του απορρήτου και των δεδομένων που εισήχθησαν στους Γενικούς Κανονισμούς Προστασίας Δεδομένων και ενεργεί για να το αποσαφηνίσει και να το βελτιώσει. Συγκεκριμένα, οι τομείς του ανεπιθύμητου μάρκετινγκ, των Cookies και της εμπιστευτικότητας καλύπτονται σε ένα πιο συγκεκριμένο πλαίσιο.

Ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (GDPR - 2016/679) της ΕΕ αποτελεί τη μεγαλύτερη αλλαγή στην νομοθεσία περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων τα τελευταία 20 χρόνια και έχει άμεση εφαρμογή σε όλα τα Κράτη-Μέλη από 25/05/2018 χωρίς την προϋπόθεση θεσπίσεως εθνικής νομοθεσίας για την εφαρμογή του. Σκοπός του Κανονισμού είναι η άρση των νομικών ασαφειών και της ανασφάλειας που δημιουργούσε το προηγούμενο νομικό πλαίσιο, η ενδυνάμωση θεμελιωδών δικαιωμάτων και ελευθεριών των φυσικών προσώπων καθώς και η ομοιομορφία του νομικού πλαισίου σε όλα τα κράτη-μέλη. Ο Κανονισμός αφορά επιχειρήσεις είτε εντός ΕΕ είτε εκτός ΕΕ, και δεν κάνει διακρίσεις με βάση τον τόπο διεξαγωγής της επεξεργασίας των δεδομένων.

Η εφαρμογή του κανονισμού είναι καθολική. Δηλαδή καταλαμβάνει όλους τους οργανισμούς (ιδιωτικές και δημόσιες επιχειρήσεις, κρατικές αρχές, συλλόγους, κλπ.) που διαχειρίζονται, επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και διακινούν δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, είτε έχουν έδρα και δραστηριότητα σε χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης είτε όχι, εφόσον τα δεδομένα αφορούν Ευρωπαίους πολίτες ή σχετίζονται με οποιοδήποτε είδους υπηρεσίες και αγαθά προς Ευρωπαίους πολίτες.

GDPR ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που έχουν καταστεί ανώνυμα, έχουν κρυπτογραφηθεί ή για τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί ψευδώνυμα αλλά τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επαναταυτοποίηση ενός ατόμου παραμένουν δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα και εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του GDPR.

Τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που έχουν καταστεί ανώνυμα με τέτοιον τρόπο ώστε το άτομο να μην είναι πλέον ταυτοποιήσιμο δεν θεωρούνται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα. Για να είναι πραγματικά ανώνυμα τα δεδομένα, η διαδικασία πρόσδοσης ανωνυμίας πρέπει να είναι μη αντιστρέψιμη.

Ο Κανονισμός προστατεύει τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα ανεξάρτητα από την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την επεξεργασία τους. Είναι τεχνολογικά ουδέτερος και εφαρμόζεται τόσο στην αυτοματοποιημένη όσο και στη χειροκίνητη επεξεργασία, υπό την προϋπόθεση ότι τα δεδομένα οργανώνονται βάσει προκαθορισμένων κριτηρίων (π.χ. αλφαβητική σειρά). Επίσης, δεν έχει σημασία ο τρόπος που αποθηκεύονται τα δεδομένα (π.χ. σε σύστημα τεχνολογίας πληροφοριών, μέσω βιντεο - επιτήρησης ή σε έντυπη μορφή). Σε όλες τις περιπτώσεις τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα υπόκεινται στις απαιτήσεις προστασίας που προβλέπει ο GDPR.



ΑΛΛΑΓΕΣ ΠΟΥ ΕΦΕΡΕ Ο ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

1. ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΙΔΙΟΚΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ο ιδιοκτήτης των δεδομένων έχει πλέον αυξημένα δικαιώματα και υποχρεώσεις που αναλύονται παρακάτω :

- δικαίωμα στην διαγραφή κάθε μνημόνευσης αυτών (λήθη),
- δικαίωμα περιορισμού της επεξεργασίας αυτών,
- δικαίωμα διόρθωσης αυτών,
- δικαίωμα στη μεταφορά αυτών και
- υποχρέωση του ιδιοκτήτη να γνωστοποιήσει οποιαδήποτε παραβίαση διαπιστώσει στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

2. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΝΗΛΙΚΩΝ

Ενίσχυση της προστασίας των ανηλίκων που χαρακτηρίζονται σαν ευάλωτα άτομα χρίζοντα προστασίας με αυστηρότερους κανόνες και υποχρεώσεις για τους διαχειριστές των δεδομένων, καθώς και αυστηρότερο πλαίσιο λήψης συναίνεσης από τους εκπροσώπους των ανηλίκων ή τους ίδιους τους ανήλικους στους οποίους ανήκουν τα δεδομένα εφ' όσον νομικά μπορεί αυτό να τεκμηριωθεί.

3. ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΓΙΑ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ

Ο διαχειριστής δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα υποχρεούται από τον νόμο, σε περίπτωση παραβίασης να ενημερώσει εντός 72 ωρών, να γνωστοποιήσει οποιαδήποτε παραβίαση διαπιστώσει στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και σε ορισμένες περιπτώσεις και στον ίδιο τον ιδιοκτήτη των δεδομένων.



4. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΥΤΩΝ

Ο διαχειριστής των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα υποχρεούται από τον νόμο, να παίρνει μέτρα από τον καθορισμό και τον σχεδιασμό των μέσων επεξεργασίας και χρήσης των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις του κανονισμού για την προστασία των ιδιοκτητών αυτών των δεδομένων.

5. Η ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΘΑ ΔΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΑΥΣΤΗΡΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ

Όταν η διαχείριση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα προβλέπει βάσει του νόμου την υποχρεωτική συγκατάθεση του ιδιοκτήτη αυτών, θα πρέπει ο ιδιοκτήτης να ενημερώνεται από τον διαχειριστή στην πλήρη έκταση της διαχείρισης, να δίνει την ρητή του συγκατάθεση, και να έχει την δυνατότητα ο ιδιοκτήτης ν' ανακαλέσει αυτή την συγκατάθεση όποτε αυτός αποφασίσει.

6. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΥ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΥΤΩΝ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟΥΣ

Στις περιπτώσεις που η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα ενδέχεται να επιφέρει υψηλό κίνδυνο παραβίασης των δικαιωμάτων και της ελευθερίας των φυσικών προσώπων, ο διαχειριστής των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα είναι υποχρεωμένος από τον νόμο, πριν από την διαχείριση των δεδομένων, να μελετά και να εκτιμά τις επιπτώσεις που θα έχει η σχεδιαζόμενη διαχείριση των δεδομένων πριν από την υλοποίησή της

7. ΑΡΧΕΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

Ο διαχειριστής των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα υποχρεούται από τον νόμο, να τηρεί αρχείο καταγραφής όλων των δραστηριοτήτων επεξεργασίας για τις οποίες είναι υπεύθυνος, και αυτό το αρχείο να είναι διαθέσιμο σε κάθε νομική απαίτηση.

8. ΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (DATA PROTECTION OFFICER - DPO)

Ορίζεται πλέον από τον νόμο σαν υποχρεωτική η ύπαρξη θέσης Υπευθύνου Προστασίας Δεδομένων (DPO), σε όλες τις εταιρείες και τους οργανισμούς διαχείρισης δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ COOKIES ΑΝΑΛΟΓΩΣ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΝ

Η διαδικτυακή κοινότητα φαίνεται πως έχει καταλήξει σε ένα κύριο σύστημα κατηγοριοποίησης των cookies με στόχο να συμμορφωθεί με την νομοθεσία. Οι κατηγορίες είναι: τα αυστηρά απαραίτητα Cookies, τα Cookies λειτουργικότητας, τα Cookies απόδοσης και τα Cookies στόχευσης ή διαφήμισης

ΑΥΣΤΗΡΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ COOKIES

Αυτά είναι όλα τα cookies χωρίς τα οποία ο ιστότοπος δεν θα μπορούσε να εκτελέσει βασικές λειτουργίες. Μπορούν να ρυθμιστούν αυτόματα κατά τη φόρτωση σελίδων ή ως αποτέλεσμα αιτήματος χρήστη που δεν μπορεί να εκπληρωθεί χωρίς τη χρήση των cookies. Γενικά, αυτά είναι τα cookies περιόδου σύνδεσης που λήγουν κατά το κλείσιμο του προγράμματος περιήγησης αλλά όχι πάντα.

Αυτή είναι η πιο σημαντική κατηγορία cookies, καθώς είναι η μόνη που αναγνωρίζεται από τη νομοθεσία. Σύμφωνα με τη νομοθεσία δεν απαιτείται η συγκατάθεση του χρήστη για την χρήση αυστηρά απαραίτητων cookies. Επομένως, είναι γενικά προς όφελος των κατόχων ιστότοπων να συμπεριληφθούν όσο το δυνατόν περισσότερα cookies σε αυτήν την κατηγορία.

Ωστόσο, υπάρχουν επίσης σαφείς οδηγίες που έχουν καθοριστεί και που περιορίζουν το τι μπορεί να συμπεριληφθεί σε αυτήν την κατηγορία. Η ομάδα εργασίας του άρθρου 29, η οποία είναι ένας οργανισμός της ΕΕ που συμβουλεύει την ερμηνεία της οδηγίας για τα cookies της ΕΕ, παρήγαγε λεπτομερή παραδείγματα των τύπων cookies που μπορούν να συμπεριληφθούν σε αυτήν την κατηγορία. Αυτά προορίζονται να δημιουργήσουν έναν πολύ αυστηρά στενό ορισμό για το ποια cookies μπορούν να θεωρηθούν απαραίτητα. Έτσι από τον οργανισμό που κατέχει έναν ιστότοπο δεν μπορούν να συμπεριληφθούν οποιαδήποτε cookies, εκτός και αν είναι τεχνικώς απαραίτητα.

Επομένως, εάν υπάρχει ένα cookie που υποστηρίζει συγκεκριμένη διαδραστική λειτουργικότητα που προσθέτει αξία στον χρήστη, αλλά χωρίς την οποία ο ιστότοπος μπορεί να λειτουργήσει, τότε αυτό θα ταξινομηθεί ως cookie λειτουργικότητας. Αυτό ισχύει επίσης εάν το cookie χρησιμοποιείται για να θυμάται τις προτιμήσεις ή τις ρυθμίσεις ή την ταυτότητα χρήστη μεταξύ των επισκέψεων.

COOKIES ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

Αυτά τα cookies επιτρέπουν στον ιστότοπο να θυμάται τις επιλογές που κάνει ο χρήστης και κατόπιν του παρέχει βελτιωμένες και εξατομικευμένες δυνατότητες πλοήγησης στην ιστοσελίδα. Αυτά τα cookies υποστηρίζουν τη λειτουργικότητα του ιστότοπου που είναι άμεσα ορατή και επωφελής στον χρήστη σε κάθε νέα επίσκεψή του στον ιστότοπο. Αυτά τα cookies μπορεί να περιέχουν ατομικές πληροφορίες για τον χρήστη που συλλέγονται από τις προηγούμενες επισκέψεις του σε κάποιο ιστότοπο και χρησιμοποιούνται στο να προσφέρουν πιο συναρπαστικές και λειτουργικές υπηρεσίες και εμπειρίες στην επόμενη επίσκεψη του χρήστη στην συγκεκριμένη ιστοσελίδα. Τέτοιες υπηρεσίες, μπορεί να είναι δυνατότητες διαδικτυακής συνομιλίας, έρευνες, σχόλια και συστήματα αξιολόγησης και προτιμήσεις χρηστών. Τέτοια cookies περιέχουν πληροφορίες όπως το όνομα χρήστη, την γλώσσα ή την περιοχή στην οποία βρίσκεται. Συνήθως είναι ένας συνδυασμός cookies πρώτου και τρίτου μέρους, συνεδρίας και μόνιμων cookies.

Τα κουμπιά επιλογής και τα γραφικά στοιχεία που παρέχονται από υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης και άλλα τρίτα μέρη ορίζουν συνήθως cookies που επιτρέπουν στους επισκέπτες να δημοσιεύουν συνδέσμους για "like" ή να σχολιάζουν έναν ιστότοπο μέσω των κοινωνικών τους δικτύων.

Τα cookies που καθορίζονται από αυτούς τους τύπους υπηρεσιών είναι ίσως δύσκολο να κατηγοριοποιηθούν, καθώς επιτρέπουν την προσθήκη λειτουργικότητας χρήστη στον ιστότοπο, αλλά συχνά επιτρέπουν την παρακολούθηση των επισκεπτών σε άλλους ιστότοπους που έχουν ενσωματωμένα τα ίδια είδη λειτουργιών. Επομένως, θα μπορούσαν κάλλιστα να υιοθετηθούν πρακτικές στόχευσης ή διαφήμισης, είτε από την εν

λόγω εταιρεία, είτε από άλλες (τρίτα μέρη) που μπορούν να διαθέσουν τα δεδομένα. Σε πολλές περιπτώσεις τα cookies είναι γνωστό ότι χρησιμοποιούνται με αυτόν τον τρόπο.

Η απόφαση για το εάν θα κατηγοριοποιηθούν αυτοί οι τύποι cookies ως cookies λειτουργικότητας ή στόχευσης, εξαρτάται από ένα συνδυασμό παραγόντων. Ωστόσο, όταν η ρύθμιση των cookies βασίζεται στο ότι ο χρήστης έχει ενεργή σύνδεση ή λογαριασμό με την υπηρεσία τρίτου μέρους, πριν επισκεφτεί ή αλληλοεπιδράσει με τον τομέα-στόχο, τότε θα τα ταξινομούσαμε γενικά ως cookies λειτουργικότητας. Αυτό συμβαίνει επειδή κατά την εγγραφή στο τρίτο μέρος, οι χρήστες θα είχαν συμφωνήσει με τους όρους και τις προϋποθέσεις αυτής της υπηρεσίας. Επομένως, η ρύθμιση αυτών των cookies, μέσω του ιστότοπου που επισκέπτεται ο χρήστης, αποτελεί μέρος της λειτουργικότητας της παροχής αυτής της υπηρεσίας, ακόμη και αν αυτή η λειτουργία περιλαμβάνει διαφημίσεις. Στις περισσότερες άλλες περιπτώσεις κατηγοριοποιούνται τέτοια cookies ως στόχευσης.

COOKIES ΑΠΟΛΟΣΗΣ

Αυτά τα cookies χρησιμοποιούνται για να παρέχουν στους κατόχους ιστότοπων στατιστικές πληροφορίες σχετικά με τον ιστότοπό τους - οι οποίες χρησιμοποιούνται γενικά για τη μέτρηση και την βελτίωση της απόδοσης. Αυτό είναι επίσης γενικά γνωστό ως «Analytics». Αυτά τα cookies δεν συλλέγουν πληροφορίες που προσδιορίζουν έναν επισκέπτη. Όλες οι πληροφορίες που συλλέγουν αυτά τα cookies είναι συγκεντρωτικές και επομένως ανώνυμες. Χρησιμοποιούνται μόνο για την βελτίωση του τρόπου λειτουργίας ενός ιστότοπου.

Περιλαμβάνουν δραστηριότητες όπως μέτρηση επισκέψεων σελίδας, χρόνος παραμονής, ποσοστά εγκατάλειψης, τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για πρόσβαση στον ιστότοπο και ταχύτητες φόρτωσης σελίδας.

Γενικά πρόκειται για cookies πρώτου μέρους, και ένας συνδυασμός cookies συνεδρίας και μόνιμων cookies. Μερικές φορές οι υπηρεσίες παρέχονται από τρίτα μέρη και εξειδικευμένο λογισμικό, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιεί cookies πρώτου ή τρίτου μέρους.

Ορισμένες υπηρεσίες λογισμικού τρίτων που είναι ενσωματωμένες σε έναν ιστότοπο ενδέχεται να χρησιμοποιούν υπηρεσίες λογισμικού ανάλυσης για τη μέτρηση της απόδοσης των υπηρεσιών τους. Σε τέτοιες περιπτώσεις, θα ταξινομούσαμε αυτά τα cookies ως κατάλληλα για τις υπηρεσίες ή την λειτουργικότητα που παρέχεται από το τρίτο μέρος, αντί να τα αναφέρουμε αυτόματα ως Cookies απόδοσης. Αυτό συμβαίνει επειδή χρησιμοποιούνται από το τρίτο μέρος, και όχι από τον ιστότοπο στον οποίο επισκέπτεται ο επισκέπτης, και ως εκ τούτου τα δεδομένα που συλλέγουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άγνωστους σκοπούς από τον κάτοχο του ιστότοπου, ειδικά εάν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα cookies που έχουν οριστεί από το τρίτο μέρος.

COOKIES ΣΤΟΧΕΥΣΗΣ / ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Αυτά τα cookies χρησιμοποιούνται για την προβολή διαφημίσεων πιο σχετικών με τα ενδιαφέροντά του χρήστη. Αυτοί οι τύποι cookies καθορίζονται από επιχειρήσεις ψηφιακής διαφήμισης με πρωταρχικό ή μοναδικό σκοπό τη διαχείριση της απόδοσης διαφημίσεων, την προβολή διαφημίσεων ή / και τη δημιουργία προφίλ χρηστών για τον προσδιορισμό της εμφάνισης διαφημίσεων αλλού. Αυτά θα είναι σχεδόν πάντα cookies τρίτων και ως επί το πλείστον μόνιμα. Συλλέγονται πληροφορίες όταν οι χρήστες επισκέπτονται έναν ιστότοπο, αποθηκεύονται και μετά κοινοποιούνται σε άλλους οργανισμούς, όπως διαφημιστές. Μπορούν τα cookies να καθοριστούν ακόμη και αν ο ίδιος ο ιστότοπος δεν εμφανίζει διαφημίσεις. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα cookies θα καθοριστούν έτσι ώστε ο ιστότοπος που επισκέπτεται ο χρήστης να μπορεί να τον στοχεύσει αργότερα με διαφημίσεις σε άλλη ιστοσελίδα, μετά την αποχώρησή του από την ιστοσελίδα που δημιουργήθηκε το cookie. Αυτή η πρακτική είναι πλέον γνωστή ως εκ νέου μάρκετινγκ.

Πολύ συχνά τα cookies στόχευσης ή διαφήμισης συνδέονται με τη λειτουργικότητα του ιστότοπου που παρέχεται από τρίτο οργανισμό. Επίσης, τοποθετούνται σε αυτήν την κατηγορία υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης, περιεχομένου ή λειτουργικότητας τρίτων. Συλλέγονται δεδομένα από το τρίτο μέρος για διαφήμιση ή



για τον καθορισμό του προφίλ χρηστών επισκεπτών και μάλιστα αυτό γίνεται χωρίς να χρειάζεται ο επισκέπτης να εγγραφεί προηγουμένως στις υπηρεσίες του τρίτου μέρους.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να εξετάσει το κατά πόσο οι πάροχοι υπηρεσιών του διαδικτύου έχουν υιοθετήσει και εφαρμόσει τους Κανονισμούς και της Οδηγίες που προκύπτουν από την αλλαγή της νομοθεσίας. Για το λόγο αυτό επιλέχθηκαν τυχαίοι ιστότοποι από διάφορους τομείς. Τόσο ιδιωτικούς όσο και δημόσιους καθώς και με διαφορετικό περιεχόμενο, όπως ηλεκτρονικού εμπορίου, αεροπορικών υπηρεσιών και υγείας.

Εξετάζεται μόνο η κεντρική σελίδα ενός ιστότοπου. Τυχόν cookies που δημιουργούνται κατά την επίσκεψη συγκεκριμένων διαδρομών της ιστοσελίδας τότε αυτά δεν θα εξεταστούν.

ΤΡΟΠΟΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ:

- Γίνεται διαγραφή όλων των δεδομένων περιήγησης συμπεριλαμβανομένων και των cookies.
- Επισκεπτόμαστε την κεντρική σελίδα του ιστότοπου προς έλεγχο.
- Γίνεται έλεγχος ύπαρξης τρόπου συναίνεσης για την χρήση cookies και εφόσον υπάρχει τέτοιος τρόπος, παρουσιάζεται εικόνα που τον αναπαριστά.
- Γίνεται αξιολόγηση του τρόπου που ζητείται η συναίνεση του χρήστη για την χρήση cookies, όπως φαίνεται στο ερωτηματολόγιο που ακολουθεί.
- Μη έχοντας αποδεχτεί ή απορρίψει την χρήση cookies, ελέγχουμε εάν γίνεται χρήση cookies μέσω του φυλλομετρητή και με τη χρήση του προγράμματος που δημιουργήσαμε και παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα.
- Γίνεται αντιπαραβολή των αποτελεσμάτων του προγράμματος που δημιουργήσαμε και των αποτελεσμάτων του φυλλομετρητή και εντοπίζεται εάν υπάρχουν διαφορές.
- Ελέγχουμε εάν υπάρχουν αναλυτικές πληροφορίες για τον σκοπό χρήσης του κάθε cookies.

- Ελέγχουμε ένα υπάρχον πληροφορίες που αφορούν τον χρόνο διατήρησης ενός cookie, τον υπεύθυνο επεξεργασίας και τους αποδέκτες των δεδομένων.
- Ελέγχουμε εάν τα cookies που έχουν προκύψει μέχρι στιγμής είναι αναγκαία για την χρήση του ιστότοπου.
- Στη συνέχεια ελέγχουμε για το υπερσύνολο των cookies που προέκυψαν, εάν η χρήση τους είναι αναγκαία από τον ιστότοπο. Επειδή κάποιος ιστότοπος παρουσιάζει κάποιο cookie ως αναγκαίο δεν σημαίνει πως αυτό ισχύει πραγματικά. Ελέγχουμε λοιπόν εάν αφορούν όντως λειτουργίες που θεωρούνται απαραίτητες.
- Αποδεχόμαστε διαδοχικά τις κατηγορίες των cookies όπως τα έχει κατηγοριοποιήσει ο ιστότοπος και ελέγχουμε ότι δεν χρησιμοποιούνται cookies από κατηγορία που δεν έχουμε αποδεχτεί ακόμα.
- Ελέγχουμε κάθε κατηγορία cookies μεμονωμένα, δηλαδή αρχικά θα αποδεχτούμε για παράδειγμα την χρήση cookies από την κατηγορία στατιστικά. Για να ελέγξουμε άλλη κατηγορία στη συνέχεια θα γίνει διαγραφή όλων των cookies και θα επαναλάβουμε τη διαδικασία έχοντας αποδεχτεί μόνο την χρήση cookies την νέας κατηγορίας.
- Ειδικά για τις περιπτώσεις όπου οι ιστότοποι δεν αναφέρουν ποια cookies χρησιμοποιούνται και ποιά είναι η χρήση τους, θα παρουσιάσουμε τυχόν cookies τα οποία χρησιμοποιούνται εσφαλμένα μετά την αποδοχή συγκεκριμένων κατηγοριών.
- Γίνεται αποδοχή χρήσης όλων των cookies και ελέγχουμε εάν χρησιμοποιούνται cookies τα οποία δεν έχει αναφέρει ο ιστότοπος πως τα χρησιμοποιεί.
- Για την αποδοτικότερη αποτύπωση των αποτελεσμάτων συντάχθηκε ένα ερωτηματολόγιο που μας καθοδηγεί κατά τη διάρκεια του ελέγχου:



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;
2. Γίνεται η χρήση των cookies;
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookies χρησιμοποιείται;
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκάια, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;
7. Γίνεται χρήση μη αυστηρά απαραίτητων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές, απλή συνέχιση πλοήγησης ή κύλιση οθόνης (scrolling);
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)



-
14. Μετά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου παρουσιάζονται όσο γίνεται πιο κατατοπιστικές αποδείξεις σε μορφή εικόνων για την αποτύπωση των αποτελεσμάτων.
 15. Παρουσιάζονται τυχόν σημειώσεις ή παρατηρήσεις.
 16. Τέλος καταγράφονται συγκεντρωτικά οι κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν κατά τον έλεγχο.

ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.public.gr/>

https://www.public.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο(βλ. εικόνα 39).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies (βλ. εικόνες 40 & 41)
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται καθόλου σε συγκεκριμένα cookies που χρησιμοποιούνται.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Δεν έχει εφαρμογή το ερώτημα καθώς δεν διευκρινίζονται οι λεπτομέρειες των cookies που χρησιμοποιούνται.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται καθόλου σε συγκεκριμένα cookies που χρησιμοποιούνται.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Ναι. Όπως φαίνεται στην εικόνα 39, δεν παρέχεται η επιλογή απόρριψης όλων.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Δεν μπορούμε να γνωρίζουμε καθώς ο ιστότοπος δεν αναφέρεται καθόλου στη λειτουργία συγκεκριμένων cookies ούτε σε ποια από τις κατηγορίες στις οποίες τα χωρίζει αυτά ανήκουν. Αναφέρει μόνο πως χρησιμοποιούνται cookies και πως αυτά χωρίζονται σε συγκεκριμένες κατηγορίες.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ναι.



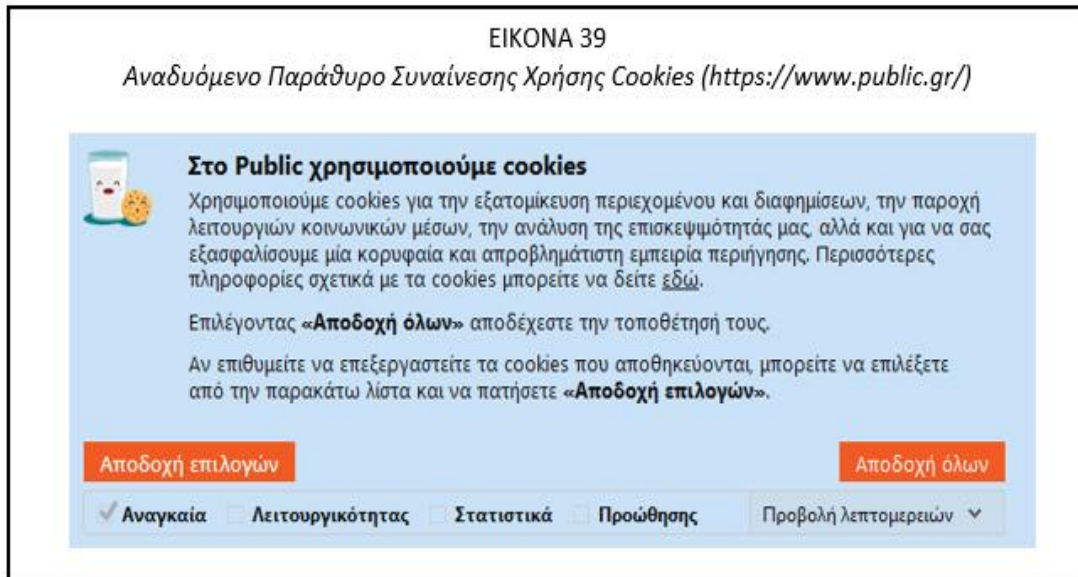
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να αποδεικνύουν το αντίθετο μετά από έλεγχο.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Η μόνη προεπιλεγμένη επιλογή είναι αυτή των χαρακτηρισμένων από τον πάροχο ως αναγκαίων cookies (βλ. εικόνα 39.)
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Δεν δίνεται η δυνατότητα απόρριψης των cookies. Παρέχεται όμως η δυνατότητα στον χρήστη να αποδεχτεί μόνο την χρήση cookies που ο πάροχος έχει κατηγοριοποιήσει ως αναγκαία. (βλ. εικόνα 39).
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Δεν διαπιστώθηκε η ύπαρξη υλοποιημένης δυνατότητας ανάκλησης συγκατάθεσης στον ιστότοπο.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν έχει εφαρμογή το ερώτημα καθώς δεν διευκρινίζονται οι λεπτομέρειες των cookies που χρησιμοποιούνται.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



EIKONA 39

Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (<https://www.public.gr/>)



Ο χρήστης δεν ενημερώνεται ειδικά ούτε γενικά για κάνα από τα cookies που χρησιμοποιούνται.

Στην εικόνα 40 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο, χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 41 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

EIKONA 40

Cookies του ιστότοπου <https://www.public.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	reevoo_sp_ses.9032	*	.public.gr	/	1593172680	FALSE	TRUE	Lax
2	_myPublicID	G-8784dee8-150d-3a3f-80f9-1ab08dab88b8	.public.gr	/	2063272185	FALSE	FALSE	
3	roid	o816674776	.public.gr	/	1904210879	FALSE	FALSE	None
4	pic	2772530368	.public.gr	/	1904210879	FALSE	FALSE	None
5	JSESSIONID	9CXIHyrmyP1e1SeUh8tUewbC.node5	www.public.gr	/		TRUE	TRUE	None
6	mmapi.p.srv	%22fravwcgeu08%22	.public.gr	/	1624706875	FALSE	FALSE	
7	mmapi.p.pd	%221793832025%7CAQAAAAPVAwB2WNkCPR	.public.gr	/	1624706875	FALSE	FALSE	
8	mmapi.p.bid	%22fravwcgeu08%22	.public.gr	/	1593171475	FALSE	FALSE	
9	reevoo_sp_id.9032	f70b98cf-90fb-424f-9928-82a8b9ed4146.159317	.public.gr	/	1656242880	FALSE	TRUE	Lax
10	_gcl_au	1.1.1740602208.1593170877	.public.gr	/	1600946877	FALSE	FALSE	



ΕΙΚΟΝΑ 41

Cookies του ιστότοπου <https://www.public.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
bitrec-visitor-id	v-755848114388716360	.bitrec.com	/	2022-06-26T23:06:23.001Z	37			
*1	1	grecs.adman.gr	/	2020-09-24T11:27:58.000Z	3		✓	None
reevoos_sp_ses.9032	*	public.gr	/	2020-06-26T11:58:00.000Z	19		✓	Lax
_myPublicID	0-87844ee8-1504-3a3f-809f-1ab08ca08bb8	public.gr	/	2035-05-20T11:09:45.000Z	49			
roid	e816674776	public.gr	/	2030-05-05T11:27:59.115Z	14			None
_pic	2772530368	public.gr	/	2030-05-05T11:27:59.115Z	14			None
mmapip.srv	%22fawvcgeu08%22	public.gr	/	2021-06-26T11:27:55.000Z	28			
mmapip.pd	%221793832025%7CAQAAAApVwE2WwCPR...	public.gr	/	2021-06-26T11:27:55.000Z	53			
mmapip.bid	%22fawvcgeu08%22	public.gr	/	2020-06-26T11:37:55.000Z	28			
reevoos_sp_id.9032	f70e98cf-906b-424f-9928-82a0b9ed4146.15931...	public.gr	/	2022-06-26T11:28:00.000Z	125		✓	Lax
_gid_eu	1.1.1740602208.1593170877	public.gr	/	2020-09-24T11:27:57.000Z	32			
eid	-fC2nr3r	.www.mengage.com	/api/e/ca126395/	2020-07-03T04:56:32.713Z	11	✓		
JSESSIONID	C3987757A856A5C68446A2D90409FD84	pZcaplace.de	/	Session	42		✓	
JSESSIONID	9CX0hmyP1e15eUhbUwbCnode5	www.public.gr	/	Session	40	✓	✓	None

Παρατηρούμε λοιπόν πως το πρόγραμμα, που δημιουργήσαμε, κατέγραψε όλα τα cookies, που κατέγραψε και ο φυλλομετρητής με εξαίρεση τα cookies, που αφορούν τρίτους ιστότοπους. Επίσης έχουν καταγραφεί αναλυτικά τα χαρακτηριστικά τους.

Οι τιμές των χαρακτηριστικών μπορεί αρχικά να φαίνεται ότι διαφέρουν στις δύο προσεγγίσεις αλλά αυτό δεν συμβαίνει στην πραγματικότητα. Αυτό που συμβαίνει είναι πως διατυπώνονται με διαφορετικό τρόπο. Για παράδειγμα η τιμή (value) του cookie με όνομα “JSESSIONID” που αφορά το domain www.public.gr, είναι ίδια και στις δύο περιπτώσεις, το domain είναι επίσης το ίδιο όπως είναι και το path και το SameSite. Η διαφορά έγκυται στα χαρακτηριστικά Expires/Max-Age, httpOnly και Secure. Η διαφορά που βλέπουμε στο χαρακτηριστικό expires αφορά τρόπο αναπαράστασης της τιμής, που στη πρώτη περίπτωση αναπαρίσταται με αριθμό, ενώ στην δεύτερη αναπαρίσταται με μορφή ημερομηνίας. Τα χαρακτηριστικά HttpOnly και Secure όπου έχουν την τιμή “TRUE” στην πρώτη περίπτωση, στην δεύτερη φαίνεται πως είναι «επιλεγμένα».

Καθώς ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση του κάθε cookies ξεχωριστά δεν μπορούμε να εξετάσουμε εάν χρησιμοποιούνται μόνο οι κατηγορίες των cookies που αποδέχεται ο χρήστης.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies. Μόνο αναφέρεται στις κατηγορίες αυτών.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
3. Ο χρήστης δεν έχει τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του ως προς την χρήση των cookies.

ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.e-shop.gr/>

https://www.e-shop.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ. εικόνα 42).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies (βλ. εικόνες 44 & 45).
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται καθόλου σε συγκεκριμένα cookies που χρησιμοποιούνται.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Δεν έχει εφαρμογή το ερώτημα καθώς δεν διευκρινίζονται οι λεπτομέρειες των cookies που χρησιμοποιούνται.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται καθόλου σε συγκεκριμένα cookies που χρησιμοποιούνται.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Όχι, το κουμπί αποδοχής όλων των κατηγοριών των cookies εμφανίζεται με τέτοιο τρόπο που επηρεάζει τους χρήστες ώστε να αποδεχτούν την χρήση όλων των cookies (βλ. εικόνες 42 & 43)
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Δεν μπορούμε να γνωρίζουμε καθώς ο ιστότοπος δεν αναφέρεται καθόλου στη λειτουργία συγκεκριμένων cookies ούτε σε ποια από τις κατηγορίες στις οποίες τα χωρίζει αυτά ανήκουν. Αναφέρει μόνο πως χρησιμοποιούνται cookies και πως αυτά χωρίζονται σε συγκεκριμένες κατηγορίες.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ναι.

9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να αποδεικνύουν το αντίθετο μετά από έλεγχο.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Η μόνη προεπιλεγμένη επιλογή είναι αυτή των χαρακτηρισμένων από τον πάροχο ως αναγκαίων-λειτουργικότητας cookies (βλ. εικόνα 43).
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Όχι, ο χρήστης μπορεί να δεχτεί την χρήση cookies ένα επίπεδο πριν την δυνατότητα απόρριψής τους (βλ εικόνες 42 & 43).
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Ναι ο χρήστης μπορεί να ανακαλέσει και να αλλάξει τις επιλογές του.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν έχει εφαρμογή το ερώτημα καθώς δεν διευκρινίζονται οι λεπτομέρειες των cookies που χρησιμοποιούνται.

Στις εικόνες 42 και 43 που ακολουθούν, βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή ή απόρριψη της χρήσης cookies, από τους επισκέπτες του ιστότοπου. Εντύπωση κάνει η μεγάλη διαφορά που έχει το κουμπί επιλογής αποδοχής χρήσης των cookies σε σχέση με τις υπόλοιπες επιλογές, τόσο σε χρώμα, όσο και σε μέγεθος γραμμάτων και επισήμανση.



EIKONA 42

Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (https://www.e-shop.gr/) Επίπεδο 1

Η ιστοσελίδα χρησιμοποιεί cookies για την ευκολία της περιήγησης, την εξατομίκευση περιεχομένου και διαφημίσεων και την ανάλυση της επισκεψιμότητάς μας. Δείτε τους ανανεωμένους όρους χρήσης για την προστασία δεδομένων και τα cookies.

[Πληροφορίες](#), [Ρυθμίσεις](#), [Απόρριψη](#)

Αποδοχή

EIKONA 43

Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (https://www.e-shop.gr/) Επίπεδο 2

Η ιστοσελίδα χρησιμοποιεί cookies για την ευκολία της περιήγησης, την εξατομίκευση περιεχομένου και διαφημίσεων και την ανάλυση της επισκεψιμότητάς μας. Δείτε τους ανανεωμένους όρους χρήσης για την προστασία δεδομένων και τα cookies.

[Πληροφορίες](#), [Ρυθμίσεις](#), [Απόρριψη](#)

Αποδοχή

■ **Αναγκαία-Λειτουργικότητας:** Τα αναγκαία cookies είναι ουσιαστικής σημασίας για την ορθή λειτουργία της ιστοσελίδας μας επιτρέποντάς σας να κάνετε περιήγηση και να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες της. Αυτά τα cookies δεν αναγνωρίζουν την ατομική σας ταυτότητα. Χωρίς αυτά τα cookies, δεν μπορούμε να προσφέρουμε αποτελεσματική λειτουργία της ιστοσελίδας μας.

■ **Επιδόσεις:** Τα cookies αυτά συλλέγουν πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο που ανώνυμα οι επισκέπτες χρησιμοποιούν την ιστοσελίδα μας, για παράδειγμα, ποιές σελίδες έχουν τις πιο συχνές επισκέψεις.

■ **Διαφήμιση:** Αυτά τα cookies χρησιμοποιούνται για την παροχή περιεχομένου, που ταιριάζει περισσότερο στα ενδιαφέροντά σας. Μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την αποστολή στοχευμένης διαφήμισης/προσφορών ή την μέτρηση αποτελεσματικότητας μιας διαφημιστικής καμπάνιας. Μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να καθορίσουμε ποια ηλεκτρονικά κανάλια marketing είναι πιο αποτελεσματικά.

Αποθήκευση

Ο χρήστης δεν ενημερώνεται ειδικά ούτε γενικά για κανένα από τα cookies που χρησιμοποιούνται.

Στην εικόνα 44 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 45 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



EIKONA 44

Cookies του ιστότοπου <https://www.e-shop.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	PHPSESSID	2sr50rrbof7n018ihkt7hgdv42	www.e-shop.gr	/	1593217006	FALSE	FALSE	

EIKONA 45

Cookies του ιστότοπου <https://www.e-shop.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
PHPSESSID	2sr50rrbof7n018ihkt7hgdv42	www.e-shop.gr	/	2020-06-27T00:16:46.784Z	35			

Παρατηρούμε πως τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι ίδια και στις δύο περιπτώσεις.

Έχοντας αποδεχτεί τη χρήση των αναγκαίων cookies πήραμε τα αποτελέσματα της εικόνας 46.

EIKONA 46

Cookies του ιστότοπου <https://www.e-shop.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των Cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Απαραίτητα

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
last_viewed	%2CHAP,002845	www.e-shop.gr	/	2021-06-27T15:23:23.684Z	24			
cookie_marketing	0	www.e-shop.gr	/	2021-04-23T15:21:08.000Z	17			
cookie_statistics	0	www.e-shop.gr	/	2021-04-23T15:21:08.000Z	18			
cookie_accept	1	www.e-shop.gr	/	2021-04-23T15:21:08.000Z	14			
PHPSESSID	up0amnan20n58apnbgfr942171	www.e-shop.gr	/	2020-06-28T03:20:58.106Z	35			

Από το όνομα των cookies και το χαρακτηριστικό Max-Age συμπεραίνουμε πως ο ιστότοπος διατηρεί την επιλογή του χρήστη ως προς την συναίνεση στην χρήση των cookies για περίπου 300 ημέρες από την ημερομηνία υποβολής. Από τις τιμές των ίδιων cookies φαίνεται ποιες κατηγορίες cookies έχει αποδεχτεί ο χρήστης.

Καθώς ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση του κάθε cookie ξεχωριστά δεν μπορούμε να εξετάσουμε εάν χρησιμοποιούνται μόνο οι κατηγορίες των cookies που αποδέχεται ο χρήστης.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies. Μόνο αναφέρεται στις κατηγορίες αυτών.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
3. Στον τρόπο λήψης συγκατάθεσης γίνεται χρήση κουμπιών τονισμού και χρώματος, που δεν προσφέρει την ίδια ευκολία κατά την ανάγνωση, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται οι χρήστες από επιλογές σχεδιασμού υπέρ της επιλογής αποδοχής έναντι της επιλογής απόρριψης.

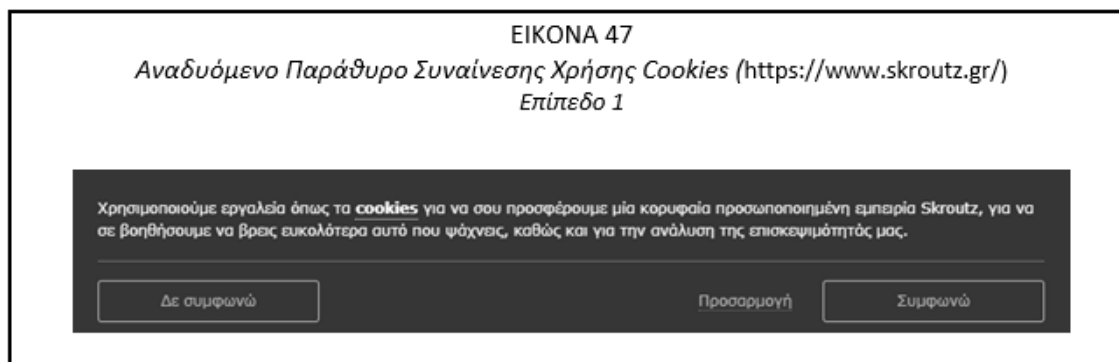
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.skroutz.gr/>

https://www.skroutz.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 47).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος αναφέρεται στην χρησιμότητα του κάθε cookie ξεχωριστά (βλ εικόνα 51).
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Η χρήση του κάθε cookie παρουσιάζεται αναλυτικά αφού όμως προηγηθεί η ερώτηση του χρήστη για την συγκατάθεσή του. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ερευνήσει περισσότερο τις επιλογές του πριν δώσει την συγκατάθεσή του (βλ εικόνα 48 & 51).
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Η διάρκεια ζωής αναφέρεται ξεκάθαρα. Το ίδιο και η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Όχι κάτι τέτοιο δεν ισχύει. Το κουμπί αποδοχής χρήσης όλων των cookies (στη φόρμα συναίνεσης δεύτερου επιπέδου) παρουσιάζεται με τρόπο που προδιαθέτει τον χρήστη να το επιλέξει (βλ εικόνα 48).
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Όχι.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ναι.

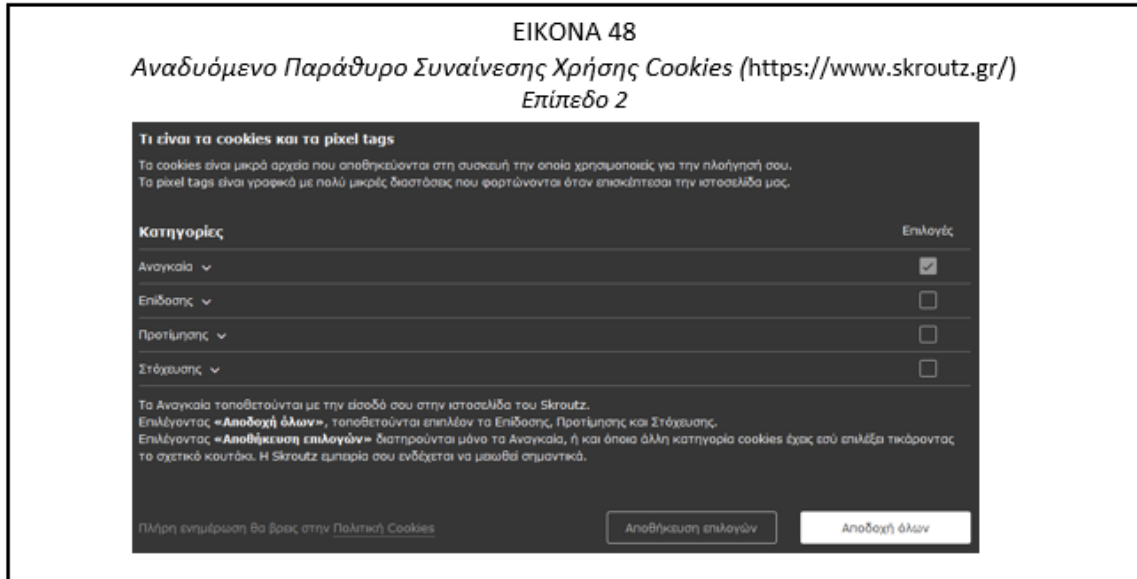


9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να αποδεικνύουν το αντίθετο μετά από έλεγχο.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Η μόνη προεπιλεγμένη επιλογή είναι αυτή των χαρακτηρισμένων από τον πάροχο ως αναγκαίων cookies
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Ναι ο χρήστης μπορεί είτε να αποδεχθεί τη χρήση cookies είτε να την απορρίψει από το ίδιο επίπεδο (βλ εικόνα 47).
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Ναι.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν διαπιστώθηκε κάτι διαφορετικό μετά από έλεγχο.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



Εντύπωση κάνει το κουμπί “Αποδοχή όλων” στην εικόνα 48 που έχει μεγάλη διαφορά στο χρώμα σε σχέση με το κουμπί αποθήκευσης άλλων επιλογών. Επίσης κάνει μεγάλη αντίθεση με το σύνολο του παραθύρου με αποτέλεσμα να ξεχωρίζει.



Στην εικόνα 49 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 50 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

EIKONA 49
Cookies του ιστότοπου https://www.skrouz.gr που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_helmet_couch	eyJzZXNza	www.skrouz.gr	/		TRUE	TRUE	

EIKONA 50
Cookies του ιστότοπου https://www.skrouz.gr που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
_helmet_couch	eyJzZXNzaW9uXzIkljoiZDU5MTMzYTdkN...	www.skrouz.gr	/	Session	311	✓	✓	

Παρατηρούμε πως τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι ίδια και στις δύο περιπτώσεις.



Ο ιστότοπος αναφέρεται αναλυτικά στα cookies που χρησιμοποιεί όπως φαίνεται στην εικόνα (51) που ακολουθεί:

ΕΙΚΟΝΑ 51
 Ενδεικτικές πληροφορίες σχετικά με τη χρησιμότητα, διάρκεια, υπεύθυνο επεξεργασίας και αποδέκτες δεδομένων κάθε cookie

Όνομασία	Χρησιμότητα	Διάρκεια	Τρίτο μέρος που έχει πρόσβαση
_helmet_couch	Διατήρηση επιλογών προτίμησης χρήστη για τη συνεδρία	Μέχρι να κλείσεις το φυλλομετρητή	-
logged_in	Αποθήκευση κατάστασης σύνδεσης του χρήστη για τεχνικούς σκοπούς	Μέχρι να κλείσεις το φυλλομετρητή	-
retat	Ασφάλεια της ιστοσελίδας από κακόβουλη χρήση	2 ώρες	-
zero pixel	Ανάλυση της διάδρασης των χρηστών με την ιστοσελίδα, με σκοπό την ασφάλεια των συναλλαγών (επιβεβαίωση νομιμοποίησης χρεώσεων)	2 μήνες	-

Βλέπουμε λοιπόν ότι ο σκοπός χρήσης του cookie “_helmet_couch” (Διατήρηση επιλογών προτίμησης χρήστη για τη συνεδρία) που χρησιμοποιείται όπως φαίνεται στις εικόνες 49 και 50 είναι όντως σημαντικός για την λειτουργία του ιστότοπου και ορθώς χρησιμοποιείται χωρίς να γίνει αποδοχή ή απόρριψη της χρήστης cookies από τον χρήστη.

Στην εικόνα 52 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο έχοντας αποδεχτεί την χρήση cookies που ο ιστότοπος χαρακτηρίζει ως Αναγκαία, ενώ στην εικόνα 53 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

ΕΙΚΟΝΑ 52
 Cookies του ιστότοπου <https://www.skroutz.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των Cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Απαραίτητα

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_helmet_couch	eyJzZXNzaW9uX2lkjjo	www.skroutz.gr	/		TRUE	TRUE	
2	policy_level	%78%22essential%22	www.skroutz.gr	/	1624723700	FALSE	TRUE	
3	do_not_track	1	.skroutz.gr	/	1624808701	FALSE	TRUE	None



ΕΙΚΟΝΑ 53

*Cookies του ιστότοπου <https://www.skroutz.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των Cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως **Απαραίτητα***

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
_helmet_couch	eyJzZXNzaW9uX2lkjoiZDQxNGQyZjg0N...	www.skroutz.gr	/	Session	311	✓	✓	
policy_level	%7B%22essential%22%3A%22true%22...	www.skroutz.gr	/	2021-06-26T16:08:20.040Z	145		✓	
do_not_track	1	.skroutz.gr	/	2021-06-27T15:45:01.040Z	13		✓	None

Παρατηρούμε πως τα δύο επιπλέον cookies που καταγράφονται αφορούν λειτουργίες που χαρακτηρίζονται όντως ως αναγκαίες (εικόνα 54) και άρα ορθώς χρησιμοποιούνται μετά την αποδοχή των αναγκαίων cookies από τον χρήστη.

ΕΙΚΟΝΑ 54

Πληροφορίες που δίνονται από τον ιστότοπο για τα Cookies "do_not_track" και "policy_level"

do_not_track	Σημείωση της επιλογής του χρήστη για την συμμετοχή στο Skroutz Analytics	1 έτος
policy_level	Σημείωση της επιλογής του χρήστη για την τοποθέτηση cookies	1 έτος

Στην εικόνα 55 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο έχοντας αποδεχτεί την χρήση cookies που ο ιστότοπος χαρακτηρίζει ως Επίδοσης, ενώ στην εικόνα 56 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



EIKONA 55

Cookies του ιστότοπου https://www.skroutz.gr που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των Cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Επίδοσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_helmet_couch	eyJzZXNzaW9uX2lkjjo	www.skroutz.gr	/	1624808927	TRUE	TRUE	
2	_gat	1	.skroutz.gr	/	1593272980	FALSE	FALSE	
3	_gid	GA1.2.447572752.1593	.skroutz.gr	/	1593359327	FALSE	FALSE	
4	_ga	GA1.2.616117768.1593	.skroutz.gr	/	1656344927	FALSE	FALSE	
5	policy_level	%7B%22essential%22	www.skroutz.gr	/	1624723700	FALSE	TRUE	

EIKONA 56

Cookies του ιστότοπου https://www.skroutz.gr που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των Cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Επίδοσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
_helmet_couch	eyJzZXNzaW9uX2lkjjoZjE0ZGUy...	www.skroutz.gr	/	2021-06-27T15:48:47.263Z	307	✓	✓	
_gat	1	.skroutz.gr	/	2020-06-27T15:49:40.000Z	5			
_gid	GA1.2.447572752.1593272921	.skroutz.gr	/	2020-06-28T15:48:47.000Z	30			
_ga	GA1.2.616117768.1593272921	.skroutz.gr	/	2022-06-27T15:48:47.000Z	29			
policy_level	%7B%22essential%22%3A%22tr...	www.skroutz.gr	/	2021-06-26T16:08:20.050Z	144		✓	

Τα επιπλέον cookies που καταγράφηκαν μετά την αποδοχή της κατηγορίας των cookies Επίδοσης φαίνονται στην παρακάτω εικόνα (57) και περιγράφεται η λειτουργία τους. Από τον σκοπό χρήσης τους φαίνεται πως όντως πρόκειται για cookies που αφορούν την κατηγορία αυτή και σωστά χρησιμοποιούνται μετά την συναίνεση του χρήστη για την αποδοχή χρήσης αυτής της κατηγορίας cookies.

EIKONA 57

Πληροφορίες που δίνονται από τον ιστότοπο για τα Cookies "_gat", "_git" και "_ga"

_gat	Στατιστική καταγραφή στοιχείων επισκεψιμότητας ιστοσελίδας	1 λεπτό	Google
_gid	Στατιστική καταγραφή στοιχείων επισκεψιμότητας ιστοσελίδας	1 ημέρα	Google
_ga	Στατιστική καταγραφή στοιχείων επισκεψιμότητας ιστοσελίδας	2 έτη	Google



Στην εικόνα 58 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο έχοντας αποδεχτεί την χρήση cookies που ο ιστότοπος χαρακτηρίζει ως Προτίμησης, ενώ στην εικόνα 59 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

EIKONA 58

Cookies του ιστότοπου <https://www.skroutz.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των Cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Προτίμησης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_helmet_couch	eyJzZXNzaW9uX2lkjoi	www.skroutz.gr	/		TRUE	TRUE	
2	policy_level	%7B%22essential%22	www.skroutz.gr	/	1624723700	FALSE	TRUE	
3	do_not_track	1	.skroutz.gr	/	1624808701	FALSE	TRUE	None

EIKONA 59

Cookies του ιστότοπου <https://www.skroutz.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των Cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Προτίμησης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
_helmet_couch	eyJzZXNzaW9uX2lkjoiZDQvNGQyZjg0N...	www.skroutz.gr	/	Session	311	✓	✓	
policy_level	%7B%22essential%22%3A%22true%22...	www.skroutz.gr	/	2021-06-26T16:08:20.040Z	145			
do_not_track	1	.skroutz.gr	/	2021-06-27T15:45:01.040Z	13		✓	None

Τα cookies αυτά όπως είδαμε και νωρίτερα είναι αναγκαία για την λειτουργία της ιστοσελίδας και σωστά χρησιμοποιούνται.

Το ίδιο ισχύει και για τα cookies της κατηγορίας Στόχευσης αφού κατά τον έλεγχό μας δεν διαπιστώθηκε χρήση cookies κάποιας άλλης κατηγορίας που δεν είχαμε αποδεχθεί.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Στον τρόπο λήψης συγκατάθεσης γίνεται χρήση κουμπιών χρώματος, που δεν προσφέρει την ίδια ευκολία κατά την ανάγνωση, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται οι χρήστες από επιλογές σχεδιασμού υπέρ της επιλογής αποδοχής έναντι της επιλογής απόρριψης.

ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://sagiakos.gr/>

https://sagiakos.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 60).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies (βλ εικόνες 61 & 62).
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Όχι δεν υπάρχει ειδική ή γενική ενημέρωση για τα cookies που χρησιμοποιούνται.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν διευκρινίζονται οι κατηγορίες και ο σκοπός των cookies που χρησιμοποιούνται.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι κάτι τέτοιο δεν έχει εφαρμογή στον ιστότοπο.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Ο ιστότοπος προσφέρει μόνο την δυνατότητα αποδοχής των cookies και παραπέμπει τον χρήστη σε άλλες λύσεις εκτός ιστότοπου για να τα αποκλείσει.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Χρησιμοποιούνται cookies που πιθανότατα δεν είναι αποκλειστικά αναγκαία για την χρήση του ιστότοπου χωρίς να υπάρχει προηγούμενη δήλωση αποδοχής.



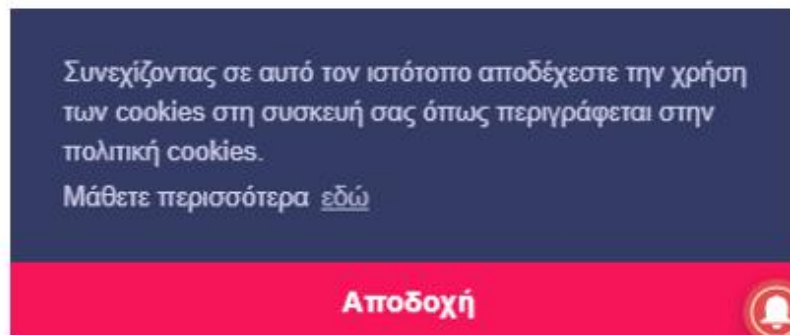
<p>8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;</p>	<p>Δεν υπάρχει υλοποιημένη δυνατότητα μη συγκατάθεσης, ούτε και μερικής. Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί στην ιστοσελίδα χωρίς να κάνει αποδοχή των cookies αλλά η ιστοσελίδα τον ενημερώνει πως σε αυτήν την περίπτωση θα θεωρηθεί πως συμφωνεί με την χρήση τους.</p>
<p>9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;</p>	<p>Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να αποδεικνύουν το αντίθετο μετά από έλεγχο.</p>
<p>10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;</p>	<p>Στην φόρμα υπάρχει μόνο μία επιλογή και αυτή είναι η επιλογή αποδοχής όλων των cookies.</p>
<p>11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;</p>	<p>Δεν έχει εφαρμογή. Ο χρήστης δεν μπορεί να απορρίψει την χρήση cookies μέσω του ιστότοπου.</p>
<p>12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;</p>	<p>Δεν διαπιστώθηκε η ύπαρξης υλοποιημένης δυνατότητας ανάκλησης συγκατάθεσης στον ιστότοπο.</p>
<p>13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)</p>	<p>Δεν έχει εφαρμογή. Ο χρήστης δεν μπορεί να προχωρήσει σε μερική αποδοχή cookies.</p>

Στην παρακάτω εικόνα (60) βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



ΕΙΚΟΝΑ 60

Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (<https://sagiakos.gr/>)



Δεν παρέχονται αναλυτικές ούτε γενικές πληροφορίες για κάθε cookie που χρησιμοποιείται ούτε πριν ούτε μετά την συναίνεση του χρήστη στην χρήση cookies.

Στην εικόνα 61 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο, ενώ στην εικόνα 62 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

ΕΙΚΟΝΑ 61

Cookies του ιστότοπου <https://sagiakos.gr> που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	socital	Fri Jun 26 2020 17:0	.sagiakos.gr	/	1624716218	FALSE	FALSE	
2	fbp	fb.1.1593180217280	.sagiakos.gr	/	1600956218	FALSE	FALSE	Lax
3	SocitalTrackingBrowserID	0c82c873-1cb3-445f	sagiakos.gr	/	2148559416	FALSE	FALSE	
4	session_id	8q1ohpc0l0047u4a8	.sagiakos.gr	/	1593187413	FALSE	FALSE	
5	PHPSESSID	pqthm364ps8lcnio4	sagiakos.gr	/		FALSE	FALSE	
6	sessionid5	39c7c022-7b3d-54ad	sagiakos.gr	/	1593266612	FALSE	FALSE	
7	sessionid4	9270b5db-081c-489	sagiakos.gr	/	1656252212	FALSE	FALSE	
8	csrf_token	YmjzX3NlejdvU0dU	.sagiakos.gr	/		FALSE	FALSE	

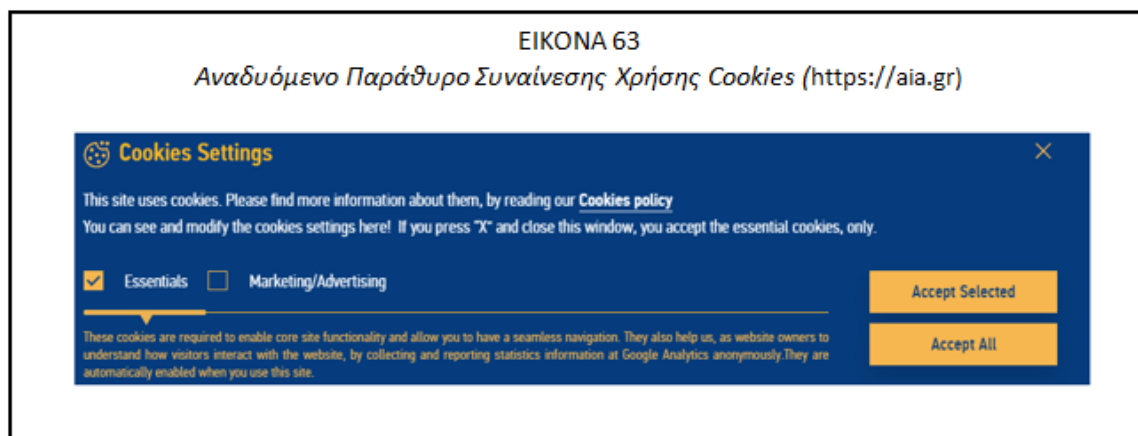
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://aia.gr/>

https://aia.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 63).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies (βλ. εικόνες 64 & 65).
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος αναφέρεται στην χρήση του κάθε cookie ξεχωριστά. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου για κάποια cookies δεν έχει διευκρινιστεί ο σκοπός τους (βλ εικόνα 67). Επιπλέον βρέθηκαν δύο cookies των οποίων η χρήση δεν αναφέρεται καθόλου από τον ιστότοπο.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Ο χρήστης μπορεί να ενημερωθεί για τα cookies που θεωρούνται αναγκαία αφού όμως ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Ναι αναφέρονται όλα αυτά χαρακτηριστικά για κάθε cookies ξεχωριστά (βλ εικόνα 66). Για ένα cookie που διαπιστώθηκε ότι χρησιμοποιείται δεν βρέθηκε καμία αναφορά από τον ιστότοπο.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Ναι (βλ εικόνα 63)
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Όχι.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ναι την επιτρέπει.



9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Ναι υπάρχει συγκεκριμένο cookie που συγκρατεί αυτή την πληροφορία (βλ εικόνα 68)
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Η μόνη προεπιλεγμένη επιλογή είναι αυτή των χαρακτηρισμένων από τον πάροχο ως αναγκαίων cookies (βλ εικόνα 63)
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Δεν δίνεται η δυνατότητα απόρριψης των cookies. Παρέχεται όμως η δυνατότητα στον χρήστη να αποδεχτεί μόνο την χρήση cookies που ο πάροχος έχει κατηγοριοποιήσει ως αναγκαία.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Ναι ο χρήστης μπορεί με την ίδια ευκολία να αλλάξει την επιλογής του ως προς την συγκατάθεση του για την χρήση cookies. Δεν μπορεί όμως να απορρίψει καθολικά την χρήση τους. (βλ εικόνα 63)
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν διαπιστώθηκε κάτι διαφορετικό μετά από έλεγχο.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.





Στην εικόνα 64 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 65 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

EIKONA 64
Cookies του ιστότοπου https://aia.gr που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	f5avraaaaaaaaaaaaaa_session_	EMCLDPH	aia.gr	/		TRUE	TRUE	
2	TSe823520e027	088152abc	aia.gr	/		FALSE	FALSE	
3	_SessionID	1kjtX155n	aia.gr	/		TRUE	FALSE	
4	f5_cspm	1234	aia.gr	/traveler		FALSE	FALSE	
5	TS01d60f4d	013065ca4	aia.gr	/		FALSE	FALSE	
6	f5avraaaaaaaaaaaaaa_session_	DNHJLKB	aia.gr	/traveler		TRUE	TRUE	

EIKONA 65
Cookies του ιστότοπου https://aia.gr που προέκυψαν από τη χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
f5avraaaaaaaaaaaaaa_session_	HDDCGAKIPCABPNOAALFFDEGHFKA...	aia.gr	/handlers	Session	158	✓	✓	
f5avraaaaaaaaaaaaaa_session_	JIOJPLJJIHCNDLDCJPHOOLPCDNFEE...	aia.gr	/styles	Session	158	✓	✓	
TSe823520e027	088152abc3ab2000760e3a2fb0acc74...	aia.gr	/	Session	205			
f5avraaaaaaaaaaaaaa_session_	NBJJMMHMFNLPEIBHNICAGMDCOH...	aia.gr	/videos	Session	158	✓	✓	
_SessionID	mh5iqk55lonsief0nchu5qrh	aia.gr	/	Session	34	✓		
f5_cspm	1234	aia.gr	/traveler	Session	11			
TS01d60f4d	013065ca49d6757c7565a91f080c19...	aia.gr	/	Session	244			
f5avraaaaaaaaaaaaaa_session_	OBfJBIPLNJHBIKCDPHMJFPBHMEN...	aia.gr	/traveler	Session	158	✓	✓	

Παρατηρούμε πως τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι λίγο διαφορετικά. Το πρόγραμμα περιήγησης έχει καταγράψει δύο περισσότερα cookies με όνομα “f5avraaaaaaaaaaaaaa_session_” που αφορούν τα paths “/handlers” και “/styles”.

Ο ιστότοπος αναφέρεται αναλυτικά στα cookies που χρησιμοποιεί όπως φαίνεται στην εικόνα 66 που ακολουθεί:



ΕΙΚΟΝΑ 66

Πληροφορίες που δίνονται από τον ιστότοπο για τα Cookies

Cookie Name	Description	Type	Expiry	FirstThirdParty
__utmt	Used to throttle the speed of requests to the server.	HTTP	1 day	Third (Google)
f5_csp m	Saves the address and port number of the web server that is managing the session. Used to improve the website's performance security.	HTTP	Session	First
TS01d1 9f79	Unclassified	HTTP	Session	First
__utmz	Collects data on where the user came from, what search engine was used, what link was clicked and what search term was used. Used by Google Analytics.	HTTP	6 months	Third (Google)

Δεν βρέθηκε αναφορά από τον ιστότοπο στα cookies με όνομα “f5avtraaaaaaaaaaaaaaaa_session_”

Επίσης στην εικόνα 67 βλέπουμε πως δεν έχει διευκρινιστεί ο σκοπός χρήσης για κάποια από τα cookies που δηλώνει ο ιστότοπος πως χρησιμοποιεί. Μάλιστα ένα από αυτά φαίνεται πως καταγράφεται να χρησιμοποιείται από τον ιστότοπο στη συνέχεια.

ΕΙΚΟΝΑ 67

Cookies για των οποίων ο σκοπός δεν αναφέρεται

Cookie Name	Description	Type	Expiry	FirstThirdParty
TS01d1 9f79	Unclassified	HTTP	Session	First
TS#	Unclassified			

Το cookie της εικόνας 68 διατηρεί την επιλογή του χρήστη ως προς την συναίνεση για την χρήση cookies για 180 ημέρες.



EIKONA 68
Cookie που διατηρεί τις προτιμήσεις του χρήστη ως προς την χρήση των Cookies

Cookie Name	Description	Type	Expiry	FirstThirdParty
pcms_cookie_bot_2fee	Used to remember user cookie preferences.	HTTP	180 days	First

Στην εικόνα 69 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο έχοντας αποδεχτεί την χρήση cookies που ο ιστότοπος χαρακτηρίζει ως Αναγκαία, ενώ στην εικόνα 70 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

EIKONA 69
Cookies του ιστότοπου <https://aia.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Αναγκαία.

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	TSe823520e027	088152abc	aia.gr	/		FALSE	FALSE	
2	cpab	6e6d4ccd-	.aia.gr	/	1624813470	FALSE	FALSE	
3	_utmb	169265457	.aia.gr	/	1593279269	FALSE	FALSE	
4	TS01d60f4d	013065ca4	aia.gr	/		FALSE	FALSE	
5	_utmt	1	.aia.gr	/	1593278069	FALSE	FALSE	
6	_utmz	169265457	.aia.gr	/	1609045469	FALSE	FALSE	
7	_utmz	169265457	.aia.gr	/		FALSE	FALSE	
8	_utma	169265457	.aia.gr	/	1656349469	FALSE	FALSE	
9	f5avraaaaaaaaaaaaaaa_session_	DNGOCM	aia.gr	/traveler		TRUE	TRUE	
10	pcms_cookie_bot_2fee	eyJDb29ra	aia.gr	/	1608829465	FALSE	FALSE	
11	f5avraaaaaaaaaaaaaaa_session_	OAIALMF	aia.gr	/		TRUE	TRUE	
12	_SessionID	ptrorxv25	aia.gr	/		TRUE	FALSE	
13	f5_cspm	1234	aia.gr	/traveler		FALSE	FALSE	

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Ενώ παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό των περισσότερων cookies που χρησιμοποιούνται, δεν υπάρχουν αυτές οι πληροφορίες για όλα τα cookies.
2. Η χρήση cookies τρίτων, όπως η υπηρεσία Google Analytics με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), μπορεί να γίνει μόνο κατόπιν συγκατάθεσης του χρήστη της ιστοσελίδας. Στην συγκεκριμένη περίπτωση τα cookies αυτά χρησιμοποιούνται μετά την αποδοχή cookies της κατηγορίας “Essential/Αναγκαία”. Αυτά τα cookies δεν είναι απαραίτητα για την λειτουργία του ιστότοπου και για αυτό δεν θα έπρεπε να ανήκουν σε κατηγορία με όνομα που να αποπροσανατολίζει τους χρήστες.

ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://el.aegeanair.com/>

https://el.aegeanair.com/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 73).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος αναφέρεται στην χρηστικότητα του κάθε cookie ξεχωριστά (βλ εικόνα 75).
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Ο χρήστης μπορεί να ενημερωθεί για τα cookies που θεωρούνται αναγκαία αφού όμως ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Ναι αναφέρονται όλα αυτά χαρακτηριστικά για κάθε cookie ξεχωριστά (βλ εικόνα 75).
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Όχι, η επιλογή "αποδοχή όλων" είναι με κεφαλαία γράμματα στην φόρμα συναίνεσης στο δεύτερο επίπεδο (βλ. εικόνα 74).
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Δεν γίνεται χρήση cookies που ο ιστότοπος έχει χαρακτηρίσει μη αναγκαία χωρίς την εκδήλωση επιλογής. (Υπάρχουν όμως cookies που έχουν χαρακτηριστεί ως αναγκαία χωρίς να είναι όντως απαραίτητα για την λειτουργία του ιστότοπου)
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ναι την επιτρέπει.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Ναι χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα cookies που συγκρατούν αυτή την πληροφορία (βλ.εικόνα 83)



10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Η μόνη προεπιλεγμένη επιλογή είναι αυτή των χαρακτηρισμένων από τον πάροχο ως αναγκαίων cookies
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Ναι.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Ναι ο χρήστης μπορεί με την ίδια ευκολία να αλλάξει τις επιλογές του ως προς την συγκατάθεση του ως προς την χρήση cookies.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν διαπιστώθηκε κάτι διαφορετικό μετά από έλεγχο.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.

ΕΙΚΟΝΑ 73
 Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (<https://el.aegeanair.com/>)
 Επίπεδο 1

Χρησιμοποιούμε **cookies** για να βελτιώσουμε την εμπειρία σας στον ιστότοπο aegeanair.com. Σε αυτά περιλαμβάνονται cookies απαραίτητα για τις βασικές λειτουργίες του δικτυακού μας τόπου, cookies στατιστικής ανάλυσης, όπως και cookies που μας βοηθούν να παρέχουμε περιεχόμενο προσαρμοσμένο στις προτιμήσεις σας. Έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε ποιες κατηγορίες cookies θα αποδεχτείτε.

> Ρυθμίσεις
✓ ΑΠΟΔΟΧΗ
x ΑΠΟΡΡΙΨΗ



ΕΙΚΟΝΑ 74
Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (https://el.aegeanair.com/)
Επίπεδο 2

**Προτιμήσεις Cookies**✕

Cookies	Αναγκαία	Πάντα ενεργό
Αναγκαία	Τα αναγκαία cookies είναι απαραίτητα προκειμένου να λειτουργήσει η ιστοσελίδα και να σας παρέχουμε τις λειτουργικότητες της ιστοσελίδας που επιλέγετε. Επιπλέον λειτουργίες συμπεριλαμβάνουν την αποτροπή κακόβουλης χρήσης των υπηρεσιών μας, καθώς και την αποθήκευση των επιλογών σας σχετικά με την ιδιωτικότητα. Σύμφωνα με τη νομοθεσία, δεν απαιτείται ενέργειά σας για την αποδοχή αυτών. Τρίτοι πάροχοι ενδέχεται να έχουν πρόσβαση στην πληροφορία αυτή.	
Επίδοσης		
Προτίμησης		
Στόχευσης		
Πολιτική Cookies		

ΑΠΟΔΟΧΗ ΟΛΩΝΑποθήκευση Ρυθμίσεων

Στην εικόνα που ακολουθεί φαίνεται πως ο ιστότοπος αναφέρεται με λεπτομέρεια στη χρήση, διάρκεια και πρόσβαση τρίτων στα cookies.



ΕΙΚΟΝΑ 75

Πληροφορίες που δίνονται από τον ιστότοπο για τα Cookies

Όνομα	Χρησιμότητα	Διάρκεια	Πρόσβαση τρίτων παρόχων
_RequestVerificationToken	Επιτρέπει την ορθή φόρτωση περιεχομένου ιστοσελίδας.	Διάρκεια μιας επίσκεψης	Sitecore
ASPNET_SessionId	Επιτρέπει την ορθή φόρτωση περιεχομένου ιστοσελίδας.	Διάρκεια μιας επίσκεψης	Sitecore
aegeanair#lang	Θυμάται τη γλώσσα που προτιμά ο χρήστης κατά τη διάρκεια της περιόδου σύνδεσης.	Διάρκεια μιας επίσκεψης	Sitecore
OptanonConsent	Θυμάται τις προτιμήσεις του χρήστη στις ρυθμίσεις cookies.	1 έτος	One Trust

Στην εικόνα 76 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 77 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

ΕΙΚΟΝΑ 76

Cookies του ιστότοπου <https://el.aegeanair.com/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	utmb	204220751.2.10.15	.aegeanair.com	/	1593280299	FALSE	FALSE	
2	utmt_UA-4390978-1	1	.aegeanair.com	/	1593279084	FALSE	FALSE	
3	utmz	204220751.1593278	.aegeanair.com	/	1609046499	FALSE	FALSE	
4	utma	204220751.9492725	.aegeanair.com	/	1656350499	FALSE	FALSE	
5	gid	GA1.2.988165197.1	.aegeanair.com	/	1593364899	FALSE	FALSE	
6	_gat_UA-50810197-1	1	.aegeanair.com	/	1593278549	FALSE	FALSE	
7	_ga	GA1.2.949272994.1	.aegeanair.com	/	1656350499	FALSE	FALSE	
8	OptanonConsent	isIABGlobal=false&	.aegeanair.com	/	1624814489	FALSE	FALSE	Lax
9	_utmz	204220751	.aegeanair.com	/		FALSE	FALSE	
10	cairport	ATH	.aegeanair.com	/	1593364897	FALSE	TRUE	
11	_gat_UA-50810197-13	1	.aegeanair.com	/	1593278543	FALSE	FALSE	
12	incap_ses_874_1214055	XqSxAyNepyIRJbQ	.aegeanair.com	/		FALSE	TRUE	None
13	visid_incap_1214055	njcpfHXCRO+j0I4v	.aegeanair.com	/	1624811648	TRUE	TRUE	None
14	aegeanair#lang	el	.aegeanair.com	/		FALSE	TRUE	
15	SC_ANALYTICS_GLOBAL_COOKIE	d6d2d742dd5e467	.aegeanair.com	/	1908638480	TRUE	TRUE	
16	ASP.NET_SessionId	4e0r1uffb2yvkpukl	.aegeanair.com	/		TRUE	TRUE	Lax



EIKONA 77

Cookies του ιστότοπου <https://el.aegeanair.com/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
SC_ANALYTICS_GLOBAL_COOKIE	d6d2d742dd5e4674ac1e422f38...	.aegeanair.com	/	2030-06-25T17:22:05.610Z	63	✓	✓	
__utmz	204220751.1593278484.1.1.utm...	.aegeanair.com	/	2020-12-27T05:21:39.000Z	76			
__utma	204220751.949272994.1593278...	.aegeanair.com	/	2022-06-27T17:21:39.000Z	60			
__utmb	204220751.2.10.1593278484	.aegeanair.com	/	2020-06-27T17:51:39.000Z	31			
__utmt_UA-4390978-1	1	.aegeanair.com	/	2020-06-27T17:31:24.000Z	20			
_gid	GA1.2.988165197.1593278481	.aegeanair.com	/	2020-06-28T17:21:41.000Z	30			
_ga	GA1.2.949272994.1593278481	.aegeanair.com	/	2022-06-27T17:21:41.000Z	29			
incap_ses_b74_1214055	Xq5uAyNepyiRb-Q7YxIhDA6A91...	.aegeanair.com	/	Session	77		✓	None
OptanonConsent	isIABGlobal=false&datestamp=...	.aegeanair.com	/	2021-06-27T17:21:39.000Z	606			Lax
__utmc	204220751	.aegeanair.com	/	Session	15			
cairport	ATH	.aegeanair.com	/	2020-06-28T17:21:37.397Z	11		✓	
visid_incap_1214055	njcpRHXcRO+j04vx5xPn9R/914...	.aegeanair.com	/	2021-06-27T16:34:08.272Z	83	✓	✓	None
ASP.NET_SessionId	4e0r1uffb2yvkpukf1rzvaaw	.aegeanair.com	/	Session	41	✓	✓	Lax
aegeanair#lang	el	.aegeanair.com	/	Session	16		✓	

Για πρώτη φορά βλέπουμε το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε να καταγράφει περισσότερα cookies από αυτά που καταγράφει το πρόγραμμα περιήγησης.

Επίσης παρατηρούμε από τις πληροφορίες που παρέχει ο ιστότοπος για τα cookies που χρησιμοποιεί πως έχει καταγράψει μεγάλο πλήθος cookies στην κατηγορία “Αναγκαία” ενώ αφορούν cookies που συλλέγουν στατιστικά των οποίων οι πληροφορίες επεξεργάζονται από την Google. Ο ιστότοπος χρησιμοποιεί πάντοτε τα cookies αυτά και δεν δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να απορρίψει την χρήση τους.



ΕΙΚΟΝΑ 78

Cookies του ιστότοπου <https://el.aegeanair.com/> που χαρακτηρίζονται ως αναγκαία χωρίς όμως αυτό να ισχύει

Όνομα	Χρησιμότητα	Διάρκεια	Πρόσβαση τρίτων παρόχων
__utma	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	2 έτη	Google
__utmc	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	Διάρκεια μιας επίσκεψης	Google
._ga	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	2 έτη	Google
._gat_UA-50810197-13	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	1 ημέρα	Google
__utmz	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	6 μήνες	Google
__utmb	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	1 ημέρα	Google
._gat_UA-50810197-1	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	1 ημέρα	Google
._gid	Ανώνυμο cookie. Παρακολουθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο του ιστότοπου για τη μέτρηση των στατιστικών επισκεψιμότητας, μέσω του Google Analytics.	2 ημέρες	Google

Επιλέον δεν βρέθηκε αναφορά από τον ιστότοπο στο cookie “airport” που βλέπουμε στις εικόνες 76 και 77 πως χρησιμοποιείται.

Στην εικόνα 79 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο έχοντας αποδεχτεί την χρήση cookies που ο ιστότοπος χαρακτηρίζει ως Αναγκαία, ενώ στην εικόνα 80 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης

Στις εικόνες 79 και 80 επαληθεύεται πως τα cookies που αναφέρθηκε πως χρησιμοποιούνται για λόγους συλλογής και στατιστικών πληροφοριών από τρίτο μέρος (βλ.εικόνα78) χρησιμοποιούνται και μετά την αποδοχή μόνο των χαρακτηρισμένων από τον ιστότοπο ως αναγκαίων.

Μετά την αποδοχή μόνο των cookies Επίδοσης τα αποτελέσματα που πήραμε ήταν ίδια με αυτά που παρουσιάστηκαν με την αποδοχή μόνο Αναγκαίων cookies.

Το ίδιο συνέβη και μετά από αποδοχή μόνο των cookies Προτίμησης.

Στην εικόνα 81 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο έχοντας αποδεχτεί την χρήση cookies που ο ιστότοπος χαρακτηρίζει ως Στόχευσης, ενώ στις εικόνα 82 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



EIKONA 81

Cookies του ιστότοπου <https://el.aegeanair.com/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Στόχευσης.

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	ym_d	1593279610	.aegeanair.com	/	1624815609	FALSE	FALSE	
2	ym_uid	1593279610184077	.aegeanair.com	/	1624815609	FALSE	FALSE	
3	uetvid	3e2a7fe0-6593-c1e	.aegeanair.com	/	1594683609	FALSE	FALSE	
4	utmb	204220751.2.10.15	.aegeanair.com	/	1593281409	FALSE	FALSE	
5	yldr_sync[307]	ok	.aegeanair.com	/	1594500006	FALSE	FALSE	
6	yldr_sync[1]	ok	.aegeanair.com	/	1595882406	FALSE	FALSE	
7	yldr_client_id	c2a2f0b7-b561-4af	.aegeanair.com	/	1624826406	FALSE	FALSE	
8	OptanonAlertBoxClosed	2020-06-27T17:39:5	.aegeanair.com	/	1624815597	FALSE	FALSE	Lax
9	utmc	158227950	.el.aegeanair.com	/		FALSE	FALSE	
10	gat	1	.aegeanair.com	/	1593279654	FALSE	FALSE	
11	utma	158227950.809796	.el.aegeanair.com	/	1656351597	FALSE	FALSE	
12	OptanonConsent	isIABGlobal=false&	.aegeanair.com	/	1624815597	FALSE	FALSE	Lax
13	utmt UA-4390978-1	1	.aegeanair.com	/	1593280190	FALSE	FALSE	
14	utmz	204220751.159327	.aegeanair.com	/	1609047609	FALSE	FALSE	
15	utmc	204220751	.aegeanair.com	/		FALSE	FALSE	
16	utma	204220751.809796	.aegeanair.com	/	1656351609	FALSE	FALSE	
17	_gcl_au	1.1.2023731555.15	.aegeanair.com	/	1601055606	FALSE	FALSE	
18	visid_incap_1214055	iEgxbCeWT2yY7tO	.aegeanair.com	/	1624811854	TRUE	TRUE	None
19	utmz	158227950.159327	.el.aegeanair.com	/	1609047597	FALSE	FALSE	
20	gid	GA1.2.31846398.15	.aegeanair.com	/	1593366009	FALSE	FALSE	
21	_gat_UA-50810197-1	1	.aegeanair.com	/	1593279653	FALSE	FALSE	
22	_ga	GA1.2.809796962.1	.aegeanair.com	/	1656351609	FALSE	FALSE	
23	ASP.NET_SessionId	ox5ufejxixw4pmis	.aegeanair.com	/		TRUE	TRUE	Lax
24	_gat_UA-50810197-13	1	.aegeanair.com	/	1593279650	FALSE	FALSE	
25	_uetsid	1e8949b7-6d3a-7b	.aegeanair.com	/	1593366009	FALSE	FALSE	
26	incap_ses_874_1214055	pETcJEXXn4LxLo7	.aegeanair.com	/		FALSE	TRUE	None
27	cairport	ATH	.aegeanair.com	/	1593366004	FALSE	TRUE	
28	utmb	158227950.0.10.15	.el.aegeanair.com	/	1593281397	FALSE	FALSE	
29	SC_ANALYTICS_GLOBAL_COOKIE	053129ea2f8d4dff	.aegeanair.com	/	1908639588	TRUE	TRUE	
30	aegeanair#lang	el	.aegeanair.com	/		FALSE	TRUE	



EIKONA 82

Cookies του ιστότοπου <https://el.aegeanair.com/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Στόχευσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
fr	0BDYkywKqW4Z1tRo..Be94R7...1...	facebook.com	/	2020-09-25T17:40:12.209Z	41	✓	✓	None
TDCPM	CAEYBSABKAlYcwi8J7Lk-7LNOBA...	adsrvr.org	/	2021-06-27T17:40:11.933Z	37		✓	None
__utmt_UA-4390978-1	1	aegeanair.com	/	2020-06-27T17:49:50.000Z	20			
TDID	ee9e8cbc-84e0-4dfb-91f2-32e90...	adsrvr.org	/	2021-06-27T17:40:11.933Z	40		✓	None
visid_incap_1214055	iEgxbCeWT2yY7H06P9-rjjuE914...	aegeanair.com	/	2021-06-27T16:37:34.645Z	83	✓	✓	None
anj	dTM7kiM4/BErk#WFJwlg2lJnmSt...	adrxs.com	/	2020-09-25T17:40:10.421Z	63	✓	✓	None
uuid2	5117638447533689849	adrxs.com	/	2020-09-25T17:40:11.804Z	24	✓	✓	None
__utmc	158227950	elaegeanair.com	/	Session	15			
i	Ys7/hz2Lxc4AOFoU659+ +r7R6bz...	yandex.ru	/	2030-06-25T17:40:10.180Z	93	✓	✓	None
airport	ATH	aegeanair.com	/	2020-06-28T17:40:04.625Z	11		✓	
yabs-sid	110146861593279609	mc.yandex.ru	/	Session	26		✓	None
MUID	2222784D6D7968A218A076886C...	bing.com	/	2021-07-22T17:40:07.346Z	36		✓	None
_yldr_uid	a503465-228b-424a-7c9e-7a391...	yldr.io	/v1	2020-07-27T17:40:09.830Z	46			
apnid	5117638447533689849	sojern.com	/	2020-09-25T17:40:12.210Z	24		✓	None
cid	ac20110b-f900-7299-239f-43266...	sojern.com	/	2021-06-27T17:40:12.408Z	53		✓	None
gid	CAE5EAJHdIct3rKbc0MhZANuZY	sojern.com	/	2021-06-27T17:40:10.634Z	30		✓	None
_ym_d	1593279610	aegeanair.com	/	2021-06-27T17:40:09.000Z	15			
yuidss	2047110561593279609	yandex.ru	/	2021-06-27T17:40:10.180Z	25		✓	None
_yldr_sync	3072020-06-27T17:40:09Z	yldr.io	/v1	2020-07-27T17:40:09.831Z	34			
__utmc	158227950.1593279595.1.1.utmc...	elaegeanair.com	/	2020-12-27T05:39:57.000Z	76			
_ym_uid	1593279610184077443	aegeanair.com	/	2021-06-27T17:40:09.000Z	26			
_uetvid	3e2a7fe0-6593-c1e1-53d7-8cac9...	aegeanair.com	/	2020-07-13T23:40:09.000Z	43			
aegeanair#lang	el	aegeanair.com	/	Session	16			✓
__utmb	204220751.2.10.1593279590	aegeanair.com	/	2020-06-27T18:10:09.000Z	31			
_yldr_sync[307]	ok	aegeanair.com	/	2020-07-11T20:40:06.000Z	17			
_yldr_sync[1]	ok	aegeanair.com	/	2020-07-27T20:40:06.000Z	15			
OptanonConsent	isIABGlobal=false&datestamp=s...	aegeanair.com	/	2021-06-27T17:40:10.000Z	611			Lax
_yldr_client_id	c2a2f0b7-b561-4af1-ad0a-141c6...	aegeanair.com	/	2021-06-27T20:40:06.000Z	51			
OptanonAlertBoxClo...	2020-06-27T17:39:57.982Z	aegeanair.com	/	2021-06-27T17:39:57.000Z	45			Lax
IDE	AHWqTUmn5lbaMDB6X2Wn4FT...	doubleclick.net	/	2021-07-22T17:40:08.948Z	67	✓	✓	None
_ym_isad	2	aegeanair.com	/	2020-06-28T13:40:12.000Z	9			
_gat	1	aegeanair.com	/	2020-06-27T17:40:54.000Z	5			
__utma	158227950.809796962.15932795...	elaegeanair.com	/	2022-06-27T17:39:57.000Z	60			
_gcd_eu	1.1.2023731555.1593279606	aegeanair.com	/	2020-09-25T17:40:06.000Z	32			
__utmc	204220751.1593279590.1.1.utmc...	aegeanair.com	/	2020-12-27T05:40:09.000Z	76			
__utmb	158227950.0.10.1593279597960	elaegeanair.com	/	2020-06-27T18:09:57.000Z	34			
ttidid	ee9e8cbc-84e0-4dfb-91f2-32e90...	sojern.com	/	2020-07-27T17:40:12.408Z	41		✓	None
__utmc	204220751	aegeanair.com	/	Session	15			
__utma	204220751.809796962.15932795...	aegeanair.com	/	2022-06-27T17:40:09.000Z	60			
yandexuid	2047110561593279609	yandex.ru	/	2021-06-27T17:40:10.180Z	28		✓	None
ASP.NET_SessionId	ox5ufejxiw4pmissvj55dy	aegeanair.com	/	Session	41	✓	✓	Lax
_gid	GA1.2.31846398.1593279589	aegeanair.com	/	2020-06-28T17:40:28.000Z	29			
_gat_UA-50810197-1	1	aegeanair.com	/	2020-06-27T17:40:53.000Z	19			
_ga	GA1.2.809796962.1593279589	aegeanair.com	/	2022-06-27T17:40:28.000Z	29			
_gat_UA-50810197-13	1	aegeanair.com	/	2020-06-27T17:40:50.000Z	20			
ymex	1624815609.yrts.1593279609#16...	yandex.ru	/	2021-06-27T17:40:10.180Z	58		✓	None
_uetsid	1e8949b7-6d3a-7b68-eafc-4625d...	aegeanair.com	/	2020-06-28T17:40:09.000Z	43			
incap_ses_874_12140...	pETcllXOXn4LxLo7YxIhDF2E914A...	aegeanair.com	/	Session	77		✓	None
SC_ANALYTICS_GLOB...	053129ea2f8d4df836402a6d4d1...	aegeanair.com	/	2030-06-25T17:39:48.524Z	63	✓	✓	

Τα cookies της εικόνας 83 δηλώνεται πως χρησιμοποιούνται για την διατήρηση της προτίμησης του χρήστη στις ρυθμίσεις cookies. Τα cookies αυτά έχουν διάρκεια 1 έτος.



ΕΙΚΟΝΑ 83

Cookies που διατηρούν τις προτιμήσεις του χρήστη ως προς την χρήση των Cookies

Όνομα	Χρησιμότητα	Διάρκεια	Πρόσβαση τρίτων παρόχων
OptanonConsent	Θυμάται τις προτιμήσεις του χρήστη στις ρυθμίσεις cookies.	1 έτος	One Trust
OptanonAlertBoxClosed	Θυμάται τις προτιμήσεις του χρήστη στις ρυθμίσεις cookies.	1 έτος	One Trust

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Ενώ παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό των περισσότερων cookies που χρησιμοποιούνται, δεν υπάρχουν αυτές οι πληροφορίες για όλα τα cookies.
2. Η χρήση cookies τρίτων, όπως η υπηρεσία Google Analytics με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), μπορεί να γίνει μόνο κατόπιν συγκατάθεσης του χρήστη της ιστοσελίδας. Στην συγκεκριμένη περίπτωση τα cookies αυτά χρησιμοποιούνται χωρίς την συγκατάθεση του χρήστη. Επίσης έχουν κατηγοριοποιηθεί από τον ιστότοπο ως αναγκαία χωρίς αυτό να ισχύει στην πραγματικότητα, γεγονός που μπορεί να αποπροσανατολίσει τους χρήστες.

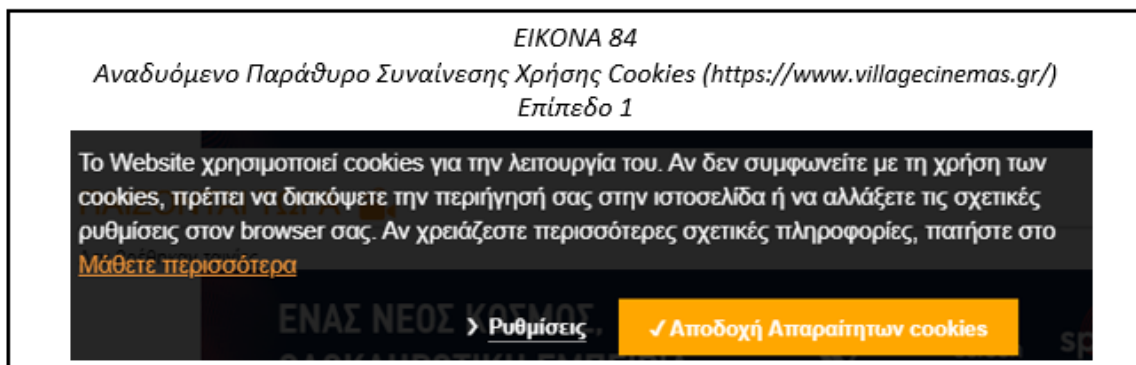
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.villagecinemas.gr/>

https://www.villagecinemas.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 84).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρηστικότητα του κάθε cookies ξεχωριστά (βλ εικόνες 85 & 86).
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Παρουσιάζεται η λειτουργία τους.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Ναι αναφέρονται όλα αυτά χαρακτηριστικά για κάθε cookie ξεχωριστά (βλ εικόνα 87).
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Ο ιστότοπος επιτρέπει την αποδοχή μόνο των αναγκαίων cookies από το πρώτο επίπεδο της φόρμας συναίνεσης (βλ εικόνα 84)
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Γίνεται χρήση cookies απόδοσης χωρίς να έχει γίνει καταχώρηση συγκατάθεσης ή απόρριψης χρήσης cookies.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ναι την επιτρέπει.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Ναι υπάρχει συγκεκριμένο cookies που συγκρατεί αυτή την πληροφορία (βλ εικόνα 93)
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Η μόνη προεπιλεγμένη επιλογή είναι αυτή των χαρακτηρισμένων από τον πάροχο ως αναγκαίων cookies



<p>11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;</p>	<p>Δεν δίνεται η δυνατότητα απόρριψης των cookies. Παρέχεται όμως η δυνατότητα στον χρήστη να αποδεχτεί μόνο την χρήση cookies που ο πάροχοςέχει κατηγοριοποιήσει ως αναγκαία. (βλ εικόνα 84)</p>
<p>12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;</p>	<p>Ναι ο χρήστης μπορεί με την ίδια ευκολία να αλλάξει τις επιλογές του ως προς την συγκατάθεση του ως προς την χρήση cookies.</p>
<p>13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)</p>	<p>Δεν διαπιστώθηκε κάτι διαφορετικό μετά από έλεγχο.</p>

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



Στην εικόνα 85 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 86 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



EIKONA 85

Cookies του ιστότοπου <https://www.villagecinemas.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	OptanonConsent	landingPath=https%3A%2F%2Fwww...	.www.villagecinemas.gr	/	1624727997	FALSE	FALSE	
2	_gat	1	.villagecinemas.gr	/	1593192057	FALSE	FALSE	
3	_gid	GA1.2.1924388544.1593191997	.villagecinemas.gr	/	1593278397	FALSE	FALSE	
4	_ga	GA1.2.343347482.1593191997	.villagecinemas.gr	/	1656263997	FALSE	FALSE	

EIKONA 86

Cookies του ιστότοπου <https://www.villagecinemas.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
OptanonConsent	landingPath=https%3A%2F%2Fwww...	.www.villagecinemas.gr	/	2021-06-26T17:19:57.000Z	383			
_gat	1	.villagecinemas.gr	/	2020-06-26T17:20:57.000Z	5			
_gid	GA1.2.1924388544.1593191997	.villagecinemas.gr	/	2020-06-27T17:19:57.000Z	31			
_ga	GA1.2.343347482.1593191997	.villagecinemas.gr	/	2022-06-26T17:19:57.000Z	29			

Ο ιστότοπος αναφέρεται αναλυτικά στα cookies που χρησιμοποιούνται όπως φαίνεται στην εικόνα 87.



ΕΙΚΟΝΑ 87

Πληροφορίες που δίνονται από τον ιστότοπο για τα Cookies

Domain	Όνομα	Σκοπός	Λήξη
adman.gr	_cfduid	Cookie associated with sites using CloudFlare, used to speed up page load times. According to CloudFlare it is used to override any security restrictions based on the IP address the visitor is coming from. It does not contain any user identification information.	364 Days
doubleclick.net	id	DoubleClick is a targeted advertising company owned by Google. Google will set these cookies to understand your web browsing behaviour to serve you more relevant advertising on other websites.	27 Days
google.com	PREF	This cookie, which may be set by Google, may be used by advertising partners to build a profile of interests to show relevant ads on other sites. It works by uniquely identifying your browser and device.	151 Days
google.com	SID	This is a very common cookie name but where it is found as a session cookie it is likely to be used as for session state management	151 Days
google.com	APISID, SAPISID,HSID, SSID	These cookies allow Google to collect usage information for YouTube hosted videos	151 Days
youtube.com	demographics	Most likely used for demographic profiling and targeting for advertising	1 Day
youtube.com	SAPISID,SSID,HSID, APISID, SID	These cookies allow YouTube to collect usage information for YouTube hosted videos	151 Days
youtube.com	VISITOR_INFO1_LIVE	This cookie is set by Youtube to keep track of user preferences for Youtube videos embedded in sites; it can also determine whether the website visitor is using the new or old version of the Youtube interface.	179 Days

Τα cookies “_gat”, “_glt” και “_ga” που βρέθηκαν στα αποτελέσματα αφορούν συλλογή στατιστικών πληροφοριών και υπεύθυνος επεξεργασίας είναι η Google Analytics.



EIKONA 88
Cookies του ιστότοπου <https://www.villagecinemas.gr/> που χαρακτηρίζονται ως αναγκαία χωρίς όμως αυτό να ισχύει

Domain	Όνομα	Σκοπός	Λήξη
Google Analytics	_ga	Registers a unique ID that is used to generate statistical data on how the visitor uses the website	2 years
Google Analytics	_gid	Registers a unique ID that is used to generate statistical data on how the visitor uses the website	1 day
Google Analytics	_gat	Used by Google Analytics to throttle request rate	1 day

Τα cookies χαρακτηρίζονται ως cookies απόδοσης από τον ιστότοπο αλλά χρησιμοποιούνται ανεξαρτήτως αποδοχής ή απόρριψης συναίνεσης.

EIKONA 89
*Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies
 (<https://www.villagecinemas.gr/>)
 Επίπεδο 2*

Το απόρρητό σας	Cookies απόδοσης <input type="checkbox"/> Ανενεργό
Απολύτως απαραίτητα cookies	Αυτά τα cookies μας επιτρέπουν να μετράμε επισκέψεις και προελεύσεις κυκλοφορίας, ώστε να υπολογίζουμε να βελτιώνουμε την απόδοση της τοποθεσίας μας. Μας βοηθούν να γνωρίζουμε ποιες σελίδες είναι περισσότερο και λιγότερο δημοφιλείς και να βλέπουμε πώς κινούνται οι επισκέπτες στην τοποθεσία. Όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται από αυτά τα cookies είναι συγκεντρωτικές και, συνεπώς, ανώνυμες. Αν δεν επιτρέψετε αυτά τα cookies, δεν θα γνωρίζουμε πότε έχετε επισκεφθεί την τοποθεσία μας.
Cookies απόδοσης	
Στοιχευμένα cookies	
Περισσότερες πληροφορίες	Cookies που χρησιμοποιούνται _gat, _ga, _gid

Να επιτρέπονται όλα
Αποθήκευση ρυθμίσεων



ΕΙΚΟΝΑ 90
Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies
(<https://www.villagecinemas.gr/>)
Απολύτως απαραίτητα Cookies

VILLAGE

Το απόρρητό σας	Απολύτως απαραίτητα cookies Πάντα ενεργό
Απολύτως απαραίτητα cookies	Αυτά τα cookies είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του ιστότοπου και δεν μπορούν να απενεργοποιηθούν στα συστήματά μας. Συνήθως ρυθμίζονται μόνο ως απόκριση σε ενέργειες που γίνονται από εσάς, που αφορούν ένα αίτημα για υπηρεσίες, όπως είναι η ρύθμιση των προτιμήσεων απορρήτου σας, η σύνδεση ή η συμπλήρωση φορμών. Μπορείτε να ρυθμίσετε το πρόγραμμα περιήγησής σας ώστε να αποκλείει ή να σας ειδοποιεί σχετικά με αυτά τα cookies, αλλά ορισμένα τμήματα της τοποθεσίας μπορεί να μην λειτουργούν σε αυτήν την περίπτωση.
Cookies απόδοσης	
Σταχευμένα cookies	
Περισσότερες πληροφορίες	Cookies που χρησιμοποιούνται OptanonConsent, OptanonAlertBoxClosed, ASPNET_SessionId, ASPSESSIONIDAE5AQCCQ, ASPSESSIONIDAWAQRQQT

Να επιτρέπονται όλα
Αποθήκευση ρυθμίσεων

Στην εικόνα 91 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο έχοντας αποδεχτεί την χρήση cookies που ο ιστότοπος χαρακτηρίζει ως Αναγκαία, ενώ στην εικόνα 92 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης

ΕΙΚΟΝΑ 91
Cookies του ιστότοπου <https://www.villagecinemas.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Απολύτως απαραίτητα.

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	OptanonConsent	landingPath=NotLandingPage&dates	.www.villagecinemas.gr	/	1624816340	FALSE	FALSE	
2	_gat	1	.villagecinemas.gr	/	1593280385	FALSE	FALSE	
3	_gid	GA1.2.1125689032.1593280325	.villagecinemas.gr	/	1593366740	FALSE	FALSE	
4	OptanonAlertBox	2020-06-27T17:52:13.475Z	.www.villagecinemas.gr	/	1624816333	FALSE	FALSE	
5	_ga	GA1.2.814690988.1593280325	.villagecinemas.gr	/	1656352340	FALSE	FALSE	



EIKONA 92

Cookies του ιστότοπου <https://www.villagecinemas.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης αφού πρώτα είχε γίνει αποδοχή των cookies που χαρακτηρίζονται από τον ιστότοπο ως Απολύτως απαραίτητα.

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
OptanonConsent	landingPath=NotLandingPage&dates...	.www.villagecinemas.gr	/	2021-06-27T17:52:20.000Z	383			
._gat	1	.villagecinemas.gr	/	2020-06-27T17:53:05.000Z	5			
._gid	GA1.2.1125689032.1593280325	.villagecinemas.gr	/	2020-06-28T17:52:20.000Z	31			
OptanonAlertBoxClosed	2020-06-27T17:52:13.475Z	.www.villagecinemas.gr	/	2021-06-27T17:52:13.000Z	45			
._ga	GA1.2.814690988.1593280325	.villagecinemas.gr	/	2022-06-27T17:52:20.000Z	29			

Βλέπουμε ότι το μόνο επιπλέον cookie που καταγράψαμε είναι το “OptanonAlertBoxClosed” το οποίο συγκρατεί την ημερομηνία αποδοχής ή απόρριψης ως προς τις ρυθμίσεις και τη χρήση των cookies στον ιστότοπο.

EIKONA 93

Cookie που διατηρεί τις προτιμήσεις του χρήστη ως προς την χρήση των Cookies

Domain	Όνομα	Σκοπός	Λήξη
Village.com.gr	OptanonAlertBoxClosed	It is set after visitors have seen a cookie information notice and in some cases only when they actively close the notice down. It enables the website not to show the message more than once to a user. The cookie has a one year lifespan and contains no personal information.	1 year

Μετά από αποδοχή της χρήσης των cookies Απόδοσης δεν διαπιστώθηκε διαφορά.

Το ίδιο συνέβη και μετά την αποδοχή της κατηγορίας Στοιχευμένων cookies.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Cookies τρίτων, όπως η υπηρεσία Google Analytics με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), γίνεται χωρίς να έχει προηγηθεί η συγκατάθεση του χρήστη.

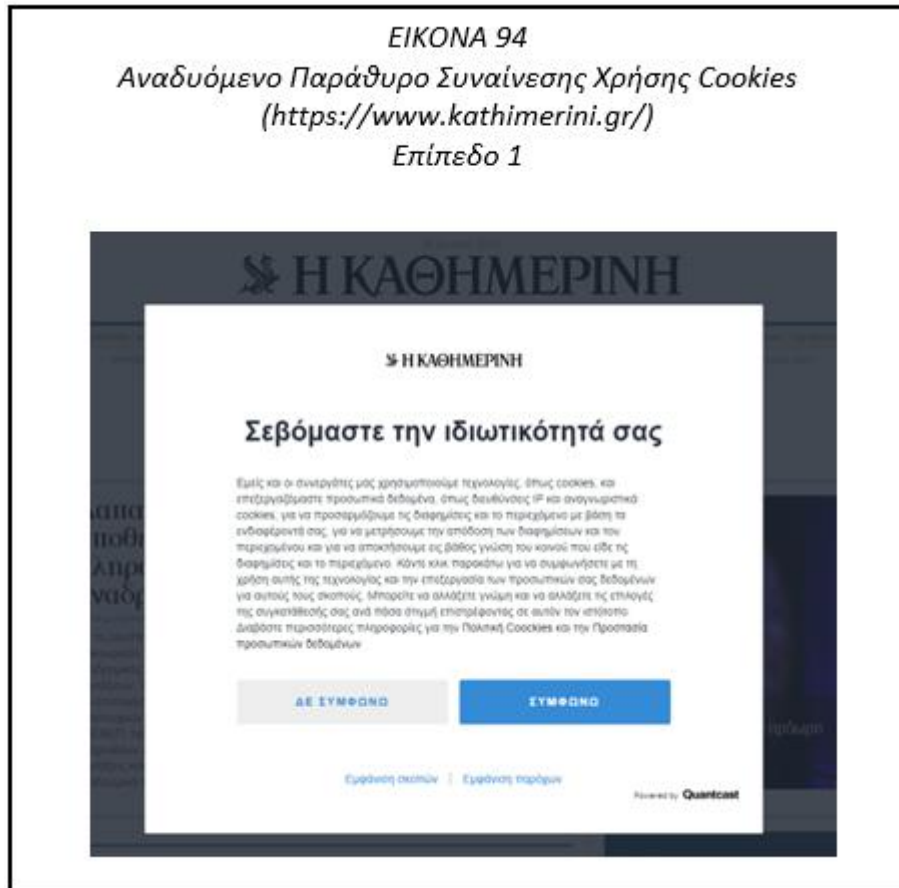
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.kathimerini.gr/>

https://www.kathimerini.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 94).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρησιμότητα του κάθε cookie ξεχωριστά.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Όχι δεν γίνεται αναλυτική παρουσίαση των cookies που χρησιμοποιούνται.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι δεν παρουσιάζεται ο χρόνος ζωής των cookies που χρησιμοποιούνται. Παρουσιάζονται οι τρίτες οντότητες που επεξεργάζονται ή γίνονται αποδέκτες cookies αλλά δεν φαίνεται κάπου ποιο cookie αντιστοιχεί σε ποιόν πάροχο.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Όχι το χρώμα επιλογής αποδοχής όλων των cookies είναι πιο έντονο σε σχέση με αυτό της απόρριψης (βλ εικόνα 94 & 95).
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Δεν έχει εφαρμογή και δεν μπορεί να εξεταστεί αφού δεν διευκρινίζεται ο σκοπός του κάθε cookies και η κατηγορία στην οποία αυτά ανήκουν.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ο χρήστης δεν έχει στο περιεχόμενο χωρίς να πατήσει αποδοχή ή απόρριψη. Εφόσον πατήσει είτε αποδοχή είτε απόρριψη όλων τότε μπορεί να συνεχίσει.



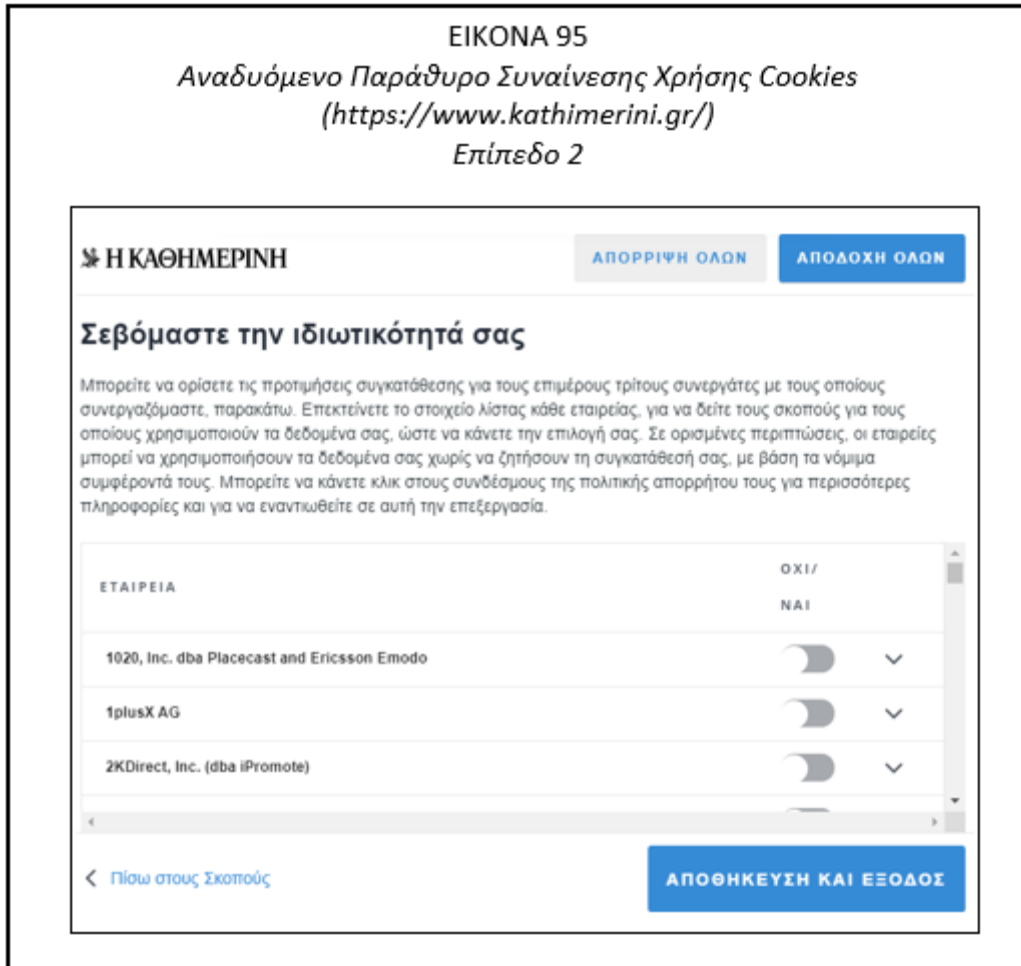
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να αποδεικνύουν το αντίθετο μετά από έλεγχο.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Γενικά στη φόρμα δίνονται περιορισμένες επιλογές. Και επίσης είναι πολύ δύσχρηστη.
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Ναι ο χρήστης μπορεί να αποδεχτεί είτε να απορρίψει τα cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Δεν διαπιστώθηκε η ύπαρξη υλοποιημένης δυνατότητας ανάκλησης συγκατάθεσης στον ιστότοπο.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Όχι.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



Η επιλογή αποδοχής της χρήσης όλων των cookies εμφανίζεται με διαφορετικό χρώμα που την κάνει να ξεχωρίζει. Αυτό παρατηρείται σε όλα τα επίπεδα της φόρμας συναίνεσης και δεν αποτελεί καλή πρακτική.

Δεν υπάρχουν πληροφορίες για το κάθε cookies που χρησιμοποιείται. Αναφέρονται μόνο τα τρίτα μέρη που θα γίνουν αποδέκτες των δεδομένων και θα τα επεξεργαστούν.



Στην εικόνα 96 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 97 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



ΕΙΚΟΝΑ 96

Cookies του ιστότοπου <https://www.kathimerini.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	cmpQcI3pcsupported	1	www.kathimerini.gr	/		FALSE	TRUE	Lax
2	fbp	fb.1.1593193609674.274806498	.kathimerini.gr	/	1600969611	FALSE	FALSE	Lax
3	_gat	1	.kathimerini.gr	/	1593193669	FALSE	FALSE	
4	_gid	GA1.2.1571030225.1593193609	.kathimerini.gr	/	1593280008	FALSE	FALSE	
5	_ga	GA1.2.1805068292.1593193608	.kathimerini.gr	/	1656265608	FALSE	FALSE	
6	_ga_JJ7LY7JGM	GS1.1.1593193608.1.0.1593193608.0	.kathimerini.gr	/	1656265608	FALSE	FALSE	

ΕΙΚΟΝΑ 97

Cookies του ιστότοπου <https://www.kathimerini.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
uuid	97a5f6b-3490-4c00-9209...	.mathtag.com	/	2021-07-24T17:46:56.756Z	40			None
A6	10qWtT3ZW000Ra0000...	.aerving-sys.com	/	2020-09-24T13:47:01.384Z	27		✓	None
eyebalster	FLVzD&RES=128	.aerving-sys.com	/	2020-09-24T13:46:01.465Z	23		✓	None
_fbp	fb.1.1593193609674.2748...	.kathimerini.gr	/	2020-09-24T17:46:51.000Z	32			Lax
_gat	1	.kathimerini.gr	/	2020-06-26T17:47:49.000Z	5			
u2	3734600-cc04-4b9d-a1f...	.aerving-sys.com	/	2020-09-24T13:47:01.384Z	44		✓	None
_cc_id	db552950599694389aa2...	.civdcntrl.net	/	2021-03-23T17:03:00.406Z	38		✓	None
_cc_dc	1	.civdcntrl.net	/	2021-03-23T17:03:00.406Z	7		✓	None
_cmpQcI3pcChkKey	1593193608911	static.quantcastmgr.consensu.org	/	Session	27		✓	None
_cc_cc	*ACZ4vGNQ5EkyHTV/KG...	.civdcntrl.net	/	2021-03-23T17:46:57.406Z	198		✓	None
IDB	AHWqTujlyG49ad8Vid...	.doubleclick.net	/	2021-07-21T17:46:53.131Z	67	✓	✓	None
_cfuid	deb59392997eb084f604...	.znesignal.com	/	2020-07-26T17:46:48.570Z	51	✓		Lax
_cc_aud	*AB84wZhgYGCT%282yjk...	.civdcntrl.net	/	2021-03-23T17:46:57.406Z	47		✓	None
_cmpQcI3pcsupported	1	www.kathimerini.gr	/	Session	21		✓	Lax
fr	0dwh2E/F6dMDb4jc.8e9j...	.facebook.com	/	2020-09-24T17:46:50.135Z	41	✓	✓	None
_gid	GA1.2.1571030225.15931...	.kathimerini.gr	/	2020-06-27T17:46:48.000Z	31			
_ga	GA1.2.1805068292.15931...	.kathimerini.gr	/	2022-06-26T17:46:48.000Z	30			
_ga_JJ7LY7JGM	GS1.1.1593193608.1.0.15...	.kathimerini.gr	/	2022-06-26T17:46:48.000Z	47			

Τα cookies “_gat”, “_gid” και “_ga” σύμφωνα με το <https://cookiedatabase.org/> χρησιμοποιούνται για την συλλογή στατιστικών και η επεξεργασία τους γίνεται από την Google Analytics. Αυτά τα cookies δεν θα έπρεπε να χρησιμοποιούνται χωρίς την συγκατάθεση του χρήστη και σε καμία περίπτωση δεν είναι αναγκαία για την χρήση του ιστότοπου.

Το cookie “_fbp” σύμφωνα με το <https://cookie database.org/cookie/> χρησιμοποιείται για λόγους διαφημιστικούς και παρακολούθησης. Αυτό το cookie δεν θα έπρεπε να χρησιμοποιείται χωρίς την συγκατάθεση του χρήστη και σε καμία περίπτωση δεν είναι αναγκαίο για την χρήση του ιστότοπου.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
3. Στον τρόπο λήψης συγκατάθεσης γίνεται χρήση κουμπιών χρώματος, που δεν προσφέρει την ίδια ευκολία κατά την ανάγνωση, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται οι χρήστες από επιλογές σχεδιασμού υπέρ της επιλογής αποδοχής έναντι της επιλογής απόρριψης.
4. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, όπως η υπηρεσία Google Analytics με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.
5. Είναι απαραίτητο ο χρήστης να υποβάλλει μία απάντηση για την χρήση cookies ώστε να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου (“cookie wall”)
6. Ο χρήστης δεν έχει τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του ως προς την χρήση των cookies.



ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.tovima.gr/>

https://www.tovima.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 98).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρηστικότητα του κάθε cookie ξεχωριστά .
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Όχι δεν γίνεται αναλυτική παρουσίαση των cookies που χρησιμοποιούνται.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι δεν παρουσιάζεται ο χρόνος ζωής των cookies που χρησιμοποιούνται. Παρουσιάζονται οι τρίτες οντότητες που επεξεργάζονται ή γίνονται αποδέκτες cookies αλλά δεν φαίνεται κάπου ποιο cookie αντιστοιχεί σε ποιόν πάροχο.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Όχι το χρώμα επιλογής αποδοχής όλων των cookies είναι πιο έντονο σε σχέση με αυτό της απόρριψης όλων (βλ εικόνες 98 και 99).
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Δεν έχει εφαρμογή και δεν μπορεί να εξεταστεί αφού δεν διευκρινίζεται ο σκοπός του κάθε cookies και η κατηγορία στην οποία αυτά ανήκουν.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Ο χρήστης δεν έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο χωρίς να πατήσει αποδοχή ή απόρριψη. Εφόσον πατήσει είτε αποδοχή είτε απόρριψη όλων τότε μπορεί να συνεχίσει.



9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να αποδεικνύουν το αντίθετο μετά από έλεγχο.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Γενικά στη φόρμα δίνονται περιορισμένες επιλογές. Και επίσης είναι πολύ δύσχρηστη.
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Ναι ο χρήστης μπορεί να αποδεχτεί είτε να απορρίψει τα cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Δεν διαπιστώθηκε η ύπαρξη υλοποιημένης δυνατότητας ανάκλησης συγκατάθεσης στον ιστότοπο.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Όχι.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



ΕΙΚΟΝΑ 98
Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies
(<https://www.tovima.gr/>)
Επίπεδο 1

ΤΟ ΒΗΜΑ

Σεβόμαστε την ιδιωτικότητά σας

Εμείς και οι συνεργάτες μας χρησιμοποιούμε τεχνολογίες, όπως cookies, και επεξεργαζόμαστε προσωπικά δεδομένα, όπως διευθύνσεις IP και αναγνωριστικά cookies, για να προσαρμόσουμε τις διαφημίσεις και το περιεχόμενο με βάση τα ενδιαφέροντά σας, για να μετρήσουμε την απόδοση των διαφημίσεων και του περιεχομένου και για να αποκτήσουμε εις βάθος γνώση του κοινού που είδε τις διαφημίσεις και το περιεχόμενο. Κάντε κλικ παρακάτω για να συμφωνήσετε με τη χρήση αυτής της τεχνολογίας και την επεξεργασία των προσωπικών σας δεδομένων για αυτούς τους σκοπούς. Μπορείτε να αλλάξετε γνώμη και να αλλάξετε τις επιλογές της συγκατάθεσής σας ανά πάσα στιγμή επιστρέφοντας σε αυτόν τον ιστότοπο.

ΔΕΝ ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ **ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ**

[Εμφάνιση ορισμών](#) | [Προφίλη πλήρους καταλόγου προμηθευτών](#) | [Προστασία Προσωπικών Δεδομένων](#)

Η επιλογή αποδοχής της χρήσης όλων των cookies εμφανίζεται με διαφορετικό χρώμα που την κάνει να ξεχωρίζει. Αυτό παρατηρείται σε όλα τα επίπεδα της φόρμας συναίνεσης και δεν αποτελεί καλή πρακτική.

Δεν υπάρχουν πληροφορίες για το κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Αναφέρονται μόνο τα τρίτα μέρη που θα γίνουν αποδέκτες των δεδομένων και θα τα επεξεργαστούν.



ΕΙΚΟΝΑ 99

Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (<https://www.tovima.gr/>)
Επίπεδο 2

ΤΟ ΒΗΜΑ

[ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΟΛΩΝ](#) [ΑΠΟΔΟΧΗ ΟΛΩΝ](#)

Σεβόμαστε την ιδιωτικότητά σας

Μπορείτε να ορίσετε τις προτιμήσεις σας συγκατάθεσης και να προσδιορίσετε με ποιους τρόπους θέλετε να χρησιμοποιούνται τα δεδομένα σας σύμφωνα με τους παρακάτω σκοπούς. Μπορείτε να ορίσετε τις προτιμήσεις σας για εμάς, ανεξάρτητα από αυτές για τους τρίτους συνεργάτες μας. Κάθε σκοπός συνοδεύεται από μια περιγραφή, ώστε να γνωρίζετε με ποιους τρόπους χρησιμοποιούμε, εμείς και οι συνεργάτες μας, τα δεδομένα σας.

ALTER EGO MEDIA S.A	
Αποθήκευση και πρόσβαση πληροφοριών	<input type="checkbox"/>
Η αποθήκευση πληροφοριών ή η πρόσβαση σε πληροφορίες που έχουν ήδη αποθηκευτεί στη συσκευή σας, όπως τα διαφημιστικά αναγνωριστικά, τα αναγνωριστικά συσκευών, τα cookies ή παρόμοιες τεχνολογίες.	Όχι
Εξατομίκευση	<input type="checkbox"/>
Η συλλογή και επεξεργασία πληροφοριών σχετικά με τη χρήση αυτής της συσκευής από εσάς, για τη μεταγενέστερη εξατομίκευση διαφημίσεων ή/και περιεχομένου σχετικά με εσάς σε άλλα περιβάλλοντα, όπως σε άλλους ιστότοπους ή εφαρμογές, με την πάροδο του χρόνου. Συνήθως, το περιεχόμενο του ιστότοπου ή της εφαρμογής χρησιμοποιείται για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τα ενδιαφέροντά σας, που ενημερώνουμε τη μελλοντική επιλογή διαφημίσεων ή/και περιεχομένου.	Όχι
Επιλογή, παράδοση και αναφορά διαφημίσεων	

[Επιστροφή](#) [Προβολή πλήρους καταλόγου προμηθευτών](#) [ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΣ](#)

Στην εικόνα 100 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 101 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



EIKONA 100

Cookies του ιστότοπου <https://www.tovima.gr> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_asc	69b1b12e172f1d5408afe3b...	.tovima.gr	/	1593196984	FALSE	FALSE	
2	utmt	1	.tovima.gr	/	1593195783	FALSE	FALSE	
3	utmb	258114197.1.10.159319518...	.tovima.gr	/	1593196983	FALSE	FALSE	
4	utmc	258114197	.tovima.gr	/		FALSE	FALSE	
5	utmz	258114197.1593195183.1.1...	.tovima.gr	/	1608963183	FALSE	FALSE	
6	auc	69b1b12e172f1d5408afe3b...	.tovima.gr	/	1624817584	FALSE	FALSE	
7	utma	258114197.2030961315.159...	.tovima.gr	/	1656267183	FALSE	FALSE	

EIKONA 101

Cookies του ιστότοπου <https://www.tovima.gr> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
pid	bMxLk4d9eh_1aMfAe	.talos.adman.gr	/	2030-06-24T18:13:07.839Z	21		✓	None
CONSENT	WP.28845d	.google.com	/	2038-01-01T00:00:01.137Z	16			
IP_JAR	2020-06-26-18	.google.com	/	2020-07-26T18:13:03.137Z	19		✓	None
NID	204=ebCHiPjz0_ZGC3VvtdksLqkknINfz...	.google.com	/	2020-12-26T18:13:03.137Z	178	✓	✓	None
_cmpQcI3pcsupported	1	www.tovima.gr	/	Session	21		✓	Lax
IDE	AHWqTUmLaLjy9Qf95G6bnf2w8Ez...	.doubleclick.net	/	2021-07-21T18:13:06.996Z	67	✓	✓	None
__asc	69b1b12e172f1d5408afe3bbe7e	.tovima.gr	/	2020-06-26T18:43:04.000Z	32			
GPS	1	.youtube.com	/	2020-06-26T18:43:07.605Z	4			
VISITOR_INFO1_LIVE	Y8Cic2EPPI	.youtube.com	/	2020-12-23T18:13:07.605Z	29	✓	✓	None
__cfduid	db250e2249fc2a1c1d613d5e66fa23cc...	.onesignal.com	/	2020-07-26T18:13:13.182Z	51	✓		Lax
__utmt	1	.tovima.gr	/	2020-06-26T18:23:03.000Z	7			
YSC	ZCLjEiBZ24Q	.youtube.com	/	Session	14	✓	✓	None
__utmb	258114197.1.10.1593195183	.tovima.gr	/	2020-06-26T18:43:03.000Z	31			
__utmc	258114197	.tovima.gr	/	Session	15			
__utmz	258114197.1593195183.1.1.utmcsr=([di...	.tovima.gr	/	2020-12-26T06:13:03.000Z	76			
__gads	ID=56c6ab2d366ae9bb.T=159319518...	.tovima.gr	/	2022-06-26T18:13:05.000Z	75			
__auc	69b1b12e172f1d5408afe3bbe7e	.tovima.gr	/	2021-06-27T18:13:04.000Z	32			
utma	258114197.2030961315.1593195183.1...	.tovima.gr	/	2022-06-26T18:13:03.000Z	61			

Τα cookies “__utma”, “__utmb”, “__utmc”, “__utmt” και “__utmz” σύμφωνα με το <https://cookieatabase.org/> χρησιμοποιούνται για την συλλογή στατιστικών και η επεξεργασία τους γίνεται από την Google Analytics. Αυτά τα cookies δεν θα έπρεπε να χρησιμοποιούνται χωρίς την συγκατάθεση του χρήστη και σε καμία περίπτωση δεν είναι αναγκαία για την χρήση του ιστότοπου.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε ιχνηλάτη που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
3. Στον τρόπο λήψης συγκατάθεσης γίνεται χρήση κουμπιών χρώματος, που δεν προσφέρει την ίδια ευκολία κατά την ανάγνωση, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται οι χρήστες από επιλογές σχεδιασμού υπέρ της επιλογής αποδοχής έναντι της επιλογής απόρριψης.
4. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, όπως η υπηρεσία Google Analytics με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.
5. Είναι απαραίτητο ο χρήστης να υποβάλλει μία απάντηση για την χρήση cookies ώστε να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου (“cookie wall”)
6. Ο χρήστης δεν έχει τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του ως προς την χρήση των cookies.

ΙΣΤΟΤΟΠΙΟΣ <https://www.kat-hosp.gr/>

https://www.kat-hosp.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Όχι
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Όχι
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Δεν έχει εφαρμογή.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Δεν έχει εφαρμογή.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Δεν έχει εφαρμογή.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Δεν έχει εφαρμογή.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαιών cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Δεν έχει εφαρμογή.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Δεν έχει εφαρμογή.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν έχει εφαρμογή.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Δεν έχει εφαρμογή.



11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Δεν έχει εφαρμογή.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Δεν έχει εφαρμογή.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν έχει εφαρμογή.

Ο ιστότοπος δεν κάνει χρήση των cookies και συνεπώς δεν διαπιστώθηκε χρήση κακών πρακτικών.

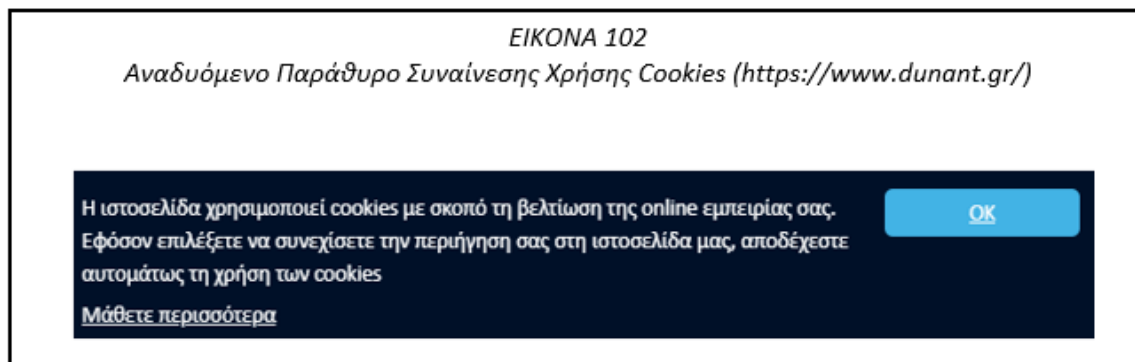
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.dunant.gr/>

https://www.dunant.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 102).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρηστικότητα του κάθε cookie ξεχωριστά .
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Όχι δεν γίνεται αναλυτική παρουσίαση των cookies που χρησιμοποιούνται.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι κάτι τέτοιο δεν έχει εφαρμογή στον ιστότοπο.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Δεν παρέχεται δυνατότητα απόρριψης.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαιών cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Ναι. (βλ. εικόνες 102 - 104)
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Δεν παρέχεται δυνατότητα μη συγκατάθεσης.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν έχει εφαρμογή. Δεν παρέχεται δυνατότητα μη συγκατάθεσης.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Υπάρχει μόνο η δυνατότητα αποδοχής.



11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Όχι υπάρχει μόνο δυνατότητα αποδοχής.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Δεν διαπιστώθηκε να παρέχεται αυτή η δυνατότητα από τον ιστότοπο.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν υπάρχει η δυνατότητα αποδοχής συγκεκριμένων κατηγοριών.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



Δεν δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να αποδεχθεί κάποια συγκεκριμένη κατηγορία cookies. Η είσοδος του στη σελίδα συνεπάγεται πως δέχεται την χρήση όλων των cookies του ιστότοπου.

Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στα cookies που χρησιμοποιεί ούτε σε κατηγορίες αυτών.



Στην εικόνα 103 παρατηρούμε τα cookies, που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε, όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο, χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 104 παρατηρούμε τα cookies, που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

EIKONA 103

Cookies του ιστότοπου <https://www.dunant.gr> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_fbp	fb.1.1593195600308.668029573	.dunant.gr	/	1600971601	FALSE	FALSE	Lax
2	_gid	GA1.2.831966549.1593195590	.dunant.gr	/	1593281990	FALSE	FALSE	
3	_gat_UA-90608501-1	1	.dunant.gr	/	1593195650	FALSE	FALSE	
4	_ga	GA1.2.1944813236.1593195590	.dunant.gr	/	1656267590	FALSE	FALSE	
5	_gcl_au	1.1.2092804511.1593195590	.dunant.gr	/	1600971589	FALSE	FALSE	

EIKONA 104

Cookies του ιστότοπου <https://www.dunant.gr> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
ATN	1.1593195601.1057207547817592...	atdmt.com	/	2022-06-26T18:20:01.859Z	53	✓	✓	None
fr	0κivUqCM2LJG7bou9L_BefjxQ..F7...	facebook.com	/	2020-09-24T18:20:01.462Z	44	✓	✓	None
_fbp	fb.1.1593195600308.668029573	.dunant.gr	/	2020-09-24T18:20:01.000Z	32			Lax
_gid	GA1.2.831966549.1593195590	.dunant.gr	/	2020-06-27T18:19:50.000Z	30			
_gat_UA-90608501-1	1	.dunant.gr	/	2020-06-26T18:20:50.000Z	19			
_ga	GA1.2.1944813236.1593195590	.dunant.gr	/	2022-06-26T18:19:50.000Z	30			
_gcl_au	1.1.2092804511.1593195590	.dunant.gr	/	2020-09-24T18:19:49.000Z	32			

Το cookie “_fbp” σύμφωνα με το <https://cookie.database.org/> χρησιμοποιείται για λόγους διαφημιστικούς και παρακολούθησης. Αυτό το cookie δεν θα έπρεπε να χρησιμοποιείται χωρίς την συγκατάθεση του χρήστη και σε καμία περίπτωση δεν είναι αναγκαίο για την χρήση του ιστότοπου.

Παρατηρούμε λοιπόν πως όχι μόνο δεν δίνεται η δυνατότητα απόρριψης cookies αλλά χρησιμοποιούνται και cookies για τα οποία είναι απαραίτητο να έχει προηγηθεί η συναίνεση του χρήστη. Ο ιστότοπος προειδοποιεί πως γίνεται χρήση cookies αλλά αυτά χρησιμοποιούνται ήδη από την πρώτη επίσκεψη στον ιστότοπο χωρίς δηλαδή να υπάρχει προηγούμενη ειδοποίηση και επίσης ένας χρήστης, που επιθυμεί να έχει πρόσβαση στο

περιεχόμενο του ιστότοπου είναι αναγκασμένος να αποδεχθεί την χρήση όλων των cookies.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies ούτε στις κατηγορίες αυτών.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
3. Η συγκατάθεση απαιτεί σαφή θετική ενέργεια. Η απλή συνέχιση πλοήγησης δεν είναι αποδεκτός τρόπος παροχής συγκατάθεσης.
4. Ο χρήστης δεν έχει τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του ως προς την χρήση των cookies.
5. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.

ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.hygeia.gr/>

https://www.hygeia.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι όταν ο χρήστης επισκέπτεται την σελίδα εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (βλ εικόνα 105).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρησιμότητα του κάθε cookie ξεχωριστά.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Δεν αναφέρονται τα cookies που χρησιμοποιούνται.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Δεν αναφέρονται τα cookies που χρησιμοποιούνται.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Όχι η επιλογή "Αποδέχομαι" είναι με διαφορετικό χρώμα (βλ.εικόνες 105 & 106).
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Σύμφωνα με το https://cookiepedia.co.uk/cookies/_fbp το cookies_fbp χρησιμοποιείται για διαφημιστικούς λόγους.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Όχι
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν διαπιστώθηκε κάτι διαφορετικό.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Όχι δεν υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές



11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Ναι.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τις επιλογές με την ίδια ευκολία με την οποία τις υπέβαλε την πρώτη φορά.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης)	Όχι.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.

ΕΙΚΟΝΑ 105
Αναδυόμενο Παράθυρο Συγκατάθεσης Χρήσης Cookies (<https://www.hygeia.gr/>)
Επίπεδο 1

Σεβόμαστε την ιδιωτικότητά σας

Εμείς και **οι συνεργάτες** μας αποθηκεύουμε ή/και έχουμε πρόσβαση σε πληροφορίες σε μια συσκευή, όπως cookies και επεξεργαζόμαστε προσωπικά δεδομένα, όπως μοναδικά αναγνωριστικά και τυπικές πληροφορίες που αποστέλλονται από μια συσκευή για εξατομικευμένες διαφημίσεις και περιεχόμενο, μέτρηση διαφημίσεων και περιεχομένου, καθώς και απόψεις του κοινού για την ανάπτυξη και βελτίωση προϊόντων.

Με την άδειά σας, εμείς και οι συνεργάτες μας ενδέχεται να χρησιμοποιήσουμε ακριβή δεδομένα γεωγραφικής τοποθεσίας και ταυτοποίησης μέσω σάρωσης συσκευών. Μπορείτε να κάνετε κλικ για να συναινέσετε στην επεξεργασία μας και των συνεργατών μας όπως περιγράφεται παραπάνω. Εναλλακτικά, μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση σε πιο λεπτομερείς πληροφορίες και να αλλάξετε τις προτιμήσεις σας πριν από τη συγκατάθεσή σας ή να αρνηθείτε να δώσετε τη συγκατάθεσή σας. Λάβετε υπόψη ότι κάποια επεξεργασία των προσωπικών σας δεδομένων ενδέχεται να μην απαιτεί τη συγκατάθεσή σας, αλλά έχετε το δικαίωμα να αντιπαχθείτε σε αυτήν την επεξεργασία. Οι προτιμήσεις σας θα ισχύουν σε ολόκληρο το διαδίκτυο.

ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

ΔΕΝ ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ



Το πρώτο πράγμα που παρατηρούμε είναι πως η επιλογή αποδοχής της χρήσης όλων των cookies έχει διαφορετικό χρωματισμό σε όλα τα επίπεδα της φόρμας συναίνεσης.

EIKONA 106
Αναδυόμενο Παράθυρο Συναίνεσης Χρήσης Cookies (https://www.hygeia.gr/)
Επίπεδο 2

Σεβόμαστε την ιδιωτικότητά σας

Εμείς και οι συνεργάτες μας αποθηκεύουμε ή έχουμε πρόσβαση σε πληροφορίες σε συσκευές, όπως cookies και επεξεργάζομαστε προσωπικά δεδομένα, όπως μοναδικά αναγνωριστικά και τυπικές πληροφορίες που αποστέλλονται από μια συσκευή για τους σκοπούς που περιγράφονται παρακάτω. Μπορείτε να κάνετε κλικ για να συναινέσετε στην επεξεργασία μας και των συνεργατών μας για τους εν λόγω σκοπούς. Εναλλακτικά, μπορείτε να κάνετε κλικ για να αρνηθείτε να δώσετε τη συγκατάθεσή σας ή να αποκτήσετε πρόσβαση σε πιο λεπτομερείς πληροφορίες για να αλλάξετε τις προτιμήσεις σας πριν από τη συγκατάθεσή σας. Οι προτιμήσεις σας θα ισχύουν σε ολόκληρο το διαδίκτυο. Λάβετε υπόψη ότι κάποια επεξεργασία των προσωπικών σας δεδομένων ενδέχεται να μην απαιτεί τη συγκατάθεσή σας, αλλά έχετε το δικαίωμα να αντιταχθείτε σε αυτήν την επεξεργασία.

Μέτρηση διαφημίσεων και περιεχομένου	Όχι >
Αποθήκευση ή/και πρόσβαση στα δεδομένα μιας συσκευής	Όχι >
Special purposes and features	>

[ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ](#) [ΕΓΚΥΡΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ](#) [ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΞΕΘΔΟΣ](#) [ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΙ](#)

Δεν δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να αποδεχθεί κάποια συγκεκριμένη κατηγορία cookies. Η είσοδος του στη σελίδα συνεπάγεται πως δέχεται την χρήση όλων των cookies του ιστότοπου.

Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στα cookies που χρησιμοποιεί. Τα χωρίζει μόνο σε κατηγορίες και αναφέρει του υπεύθυνους επεξεργασίας ανά κατηγορία.



Στην εικόνα 107 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε, όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 108 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

ΕΙΚΟΝΑ 107

Cookies του ιστότοπου <https://www.hygeia.gr> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_unam	4157169-172f6f0e78a-28d39881-4	.hygeia.gr	/	1616796000	FALSE	FALSE	
2	_atuvS	5ef789756c5ad262001	www.hygeia.gr	/	1593282686	FALSE	FALSE	
3	_atuvC	1%7C26	www.hygeia.gr	/	1627408886	FALSE	FALSE	
4	_hjAbsoluteSessionInProgress	1	.hygeia.gr	/	1593282686	FALSE	FALSE	
5	_gat	1	.hygeia.gr	/	1593280945	FALSE	FALSE	
6	_hjid	c9ee3b52-d2e3-455d-9a29-6e03c7fa741	.hygeia.gr	/		FALSE	FALSE	
7	_gid	GA1.2.1624258731.1593280885	.hygeia.gr	/	1593367301	FALSE	FALSE	
8	_fbp	fb.1.1593280886035.111744966	.hygeia.gr	/	1601056887	FALSE	FALSE	Lax
9	_ga	GA1.2.145886822.1593280885	.hygeia.gr	/	1656352901	FALSE	FALSE	

ΕΙΚΟΝΑ 108

Cookies του ιστότοπου <https://www.hygeia.gr> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
__unam	4157169-172f6f0e78a-28d39881-4	.hygeia.gr	/	2021-03-26T22:00:00.000Z	36			
__atuvS	5ef789756c5ad262001	www.hygeia.gr	/	2020-06-27T18:31:43.000Z	26			
__atuvC	2%7C26	www.hygeia.gr	/	2021-07-27T18:01:43.000Z	13			
_hjAbsoluteSessionInProgress	1	.hygeia.gr	/	2020-06-27T18:31:26.000Z	29			
_hjid	c9ee3b52-d2e3-455d-9a29-6e03c7fa741	.hygeia.gr	/	Session	41			
fr	0XSO9NNqAeVLCn9hQj.Be9411...1.0.8e9411.	facebook.com	/	2020-09-25T18:01:26.268Z	41	✓	✓	None
_gid	GA1.2.1624258731.1593280885	.hygeia.gr	/	2020-06-28T18:01:41.000Z	31			
_fbp	fb.1.1593280886035.111744966	.hygeia.gr	/	2020-09-25T18:03:31.000Z	32			Lax
_ga	GA1.2.145886822.1593280885	.hygeia.gr	/	2022-06-27T18:01:41.000Z	29			

Παρόλο που δεν έχει γίνει καταχώρηση οποιασδήποτε μορφής συναίνεσης χρησιμοποιούνται cookies όπως τα “_ga”, “_gid” και “_fbp” που, όπως είδαμε σε προηγούμενους ελέγχους, αφορούν συλλογή στατιστικών πληροφοριών που επεξεργάζονται από τρίτα μέρη ή στόχο έχουν την διαφήμιση και παρακολούθηση των χρηστών.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε ιχνηλάτη που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
3. Στον τρόπο λήψης συγκατάθεσης γίνεται χρήση κουμπιών χρώματος, που δεν προσφέρει την ίδια ευκολία κατά την ανάγνωση, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται οι χρήστες από επιλογές σχεδιασμού υπέρ της επιλογής αποδοχής έναντι της επιλογής απόρριψης.
4. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, όπως η υπηρεσία Google Analytics με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.
5. Είναι απαραίτητο ο χρήστης να υποβάλλει μία απάντηση για την χρήση cookies ώστε να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου (“cookie wall”).

ΙΣΤΟΤΟΠΙΟΣ <https://primeminister.gr/>

https://primeminister.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Όχι δεν προσφέρεται αυτή η δυνατότητα.
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Όχι δεν παρέχεται σχετική ενημέρωση.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Χρησιμοποιούνται cookies που δεν είναι αναγκαία αλλά δεν ζητείται η συναίνεση του χρήστη για την χρήση τους.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι δεν γίνεται αναφορά σε αυτά.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Ναί γίνεται χρήση cookies που δεν είναι αναγκαία χωρίς να γίνει αποδοχή ή απόρριψη της χρήσης cookies.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση και δεν υπάρχει φόρμα συμπλήρωσης.



<p>11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;</p>	<p>Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.</p>
<p>12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;</p>	<p>Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.</p>
<p>13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)</p>	<p>Δεν έχει εφαρμογή αφού τα cookies δεν κατηγοριοποιούνται από τον ιστότοπο ούτε υπάρχει γενική ή ειδική αναφορά σε αυτά.</p>

Στον ιστότοπο γίνεται η χρήση cookies αλλά ο επισκέπτης δεν ενημερώνεται κατάλληλα κατά την είσοδό του σε αυτόν. Μάλιστα δεν ζητείται η συναίνεση του χρήστη στην χρήση των cookies. Επίσης δεν υπάρχει αναφορά σε κάθε cookies, που χρησιμοποιείται, ούτε στις κατηγορίες αυτών. Η μόνη αναφορά στη χρήση cookies γίνεται στους όρους χρήσης της ιστοσελίδας. Εκεί ο επισκέπτης ενημερώνεται γενικά και όχι ειδικά, σχετικά με τον τρόπο που συλλέγονται πληροφορίες, για αυτόν, από τον ιστότοπο.

Στην εικόνα 109 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο, χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 110 παρατηρούμε τα cookies, που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



ΕΙΚΟΝΑ 109

Cookies του ιστότοπου <https://primeminister.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	pll_language	el	primeminister.gr	/	1624817193	FALSE	FALSE	
2	_gat	1	.primeminister.gr	/	1593281236	FALSE	FALSE	
3	visid_incap_2231263	aMjtnC77SE+gRSK6i	.primeminister.gr	/	1624804135	TRUE	FALSE	
4	_ga	GA1.2.2087330042.1	.primeminister.gr	/	1656353193	FALSE	FALSE	
5	_gid	GA1.2.1426354135.1	.primeminister.gr	/	1593367593	FALSE	FALSE	
6	incap_ses_868_2231263	92ygdSBEyEQNq1+0	.primeminister.gr	/		FALSE	FALSE	

ΕΙΚΟΝΑ 110

Cookies του ιστότοπου <https://primeminister.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
pll_language	el	primeminister.gr	/	2021-06-27T18:06:33.000Z	14			
_ga	GA1.2.2087330042.1593281177	.primeminister.gr	/	2022-06-27T18:06:33.000Z	30			
_gid	GA1.2.1426354135.1593281177	.primeminister.gr	/	2020-06-28T18:06:33.000Z	31			
incap_ses_868_2231263	92ygdSBEyEQNq1+0bcELDJek914...	.primeminister.gr	/	Session	77			
visid_incap_2231263	aMjtnC77SE+gRSK6umQ3wZek91...	.primeminister.gr	/	2021-06-27T14:28:55.143Z	83	✓		

Τα cookies “_gat”, “_git” και “_ga” σύμφωνα με το <https://cookiedatabase.org/> χρησιμοποιούνται για την συλλογή στατιστικών και η επεξεργασία τους γίνεται από την Google Analytics. Αυτά τα cookies δεν θα έπρεπε να χρησιμοποιούνται, χωρίς την συγκατάθεση του χρήστη και σε καμία περίπτωση δεν είναι αναγκαία για την χρήση του ιστότοπου.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε ιχνηλάτη που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.

3. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, όπως η υπηρεσία Google Analytics με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.
4. Δεν ζητείται η συγκατάθεση του χρήστη στην χρήση cookies κατά την επίσκεψή τους στον ιστότοπο. Εάν ο χρήστης δεν επισκεφθεί την σελίδα με τους όρους χρήσης δεν θα γνωρίζει πως ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies.

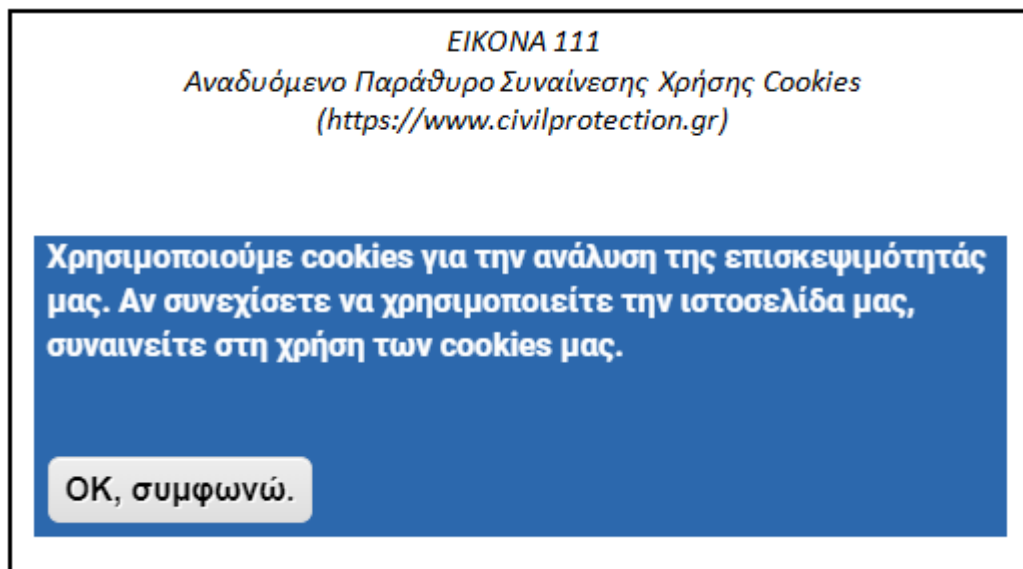
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://www.civilprotection.gr>

https://www.civilprotection.gr	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies;	Ναι χρησιμοποιείται αλλά είναι στην ουσία ανακοίνωση και όχι ερώτηση. Δηλαδή ο χρήστης ειδοποιείται πως ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies η χρήση του συνεπάγεται αποδοχή αυτών (βλ εικόνα 111).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Όχι δεν παρέχεται σχετική ενημέρωση.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Χρησιμοποιούνται cookies που δεν είναι αναγκαία χωρίς να έχει αποδεχτεί ο χρήστης την χρήση τους.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι δεν γίνεται αναφορά σε αυτά.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Υπάρχει μόνο ένα κουμπί που αφορά συναίνεση. Δεν υπάρχει η δυνατότητα απόρριψης.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Χρησιμοποιούνται cookies που δεν είναι αναγκαία χωρίς να έχει αποδεχτεί ή απόρριψη ο χρήστης την χρήση τους.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Δεν προσφέρεται αυτή η δυνατότητα από τον ιστότοπο.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να υποδεικνύουν το αντίθετο.



10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Στην φόρμα υπάρχει μόνο η επιλογή αποδοχής.
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Όχι στην φόρμα υπάρχει μόνο η επιλογή αποδοχής.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Όχι δεν παρέχεται αυτή η δυνατότητα.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν έχει εφαρμογή αφού τα cookies δεν κατηγοριοποιούνται από τον ιστότοπο ούτε υπάρχει γενική ή ειδική αναφορά σε αυτά.

Στην εικόνα 111 βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται καθόλου ούτε γενικά ούτε ειδικά στην χρήση cookies. Η μόνη ενημέρωση των χρηστών γίνεται από την εμφάνιση του αναδυόμενου παραθύρου κατά την επίσκεψη στον ιστότοπο όπως αυτό φαίνεται στην εικόνα 111.



Στην εικόνα 112 παρατηρούμε τα cookies, που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα που δημιουργήσαμε, όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο, χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 113 παρατηρούμε τα cookies, που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

ΕΙΚΟΝΑ 112

Cookies του ιστότοπου <https://www.civilprotection.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	__ga	GA1.2.1995675335.1593281390	.civilprotection.gr	/	1656353404	FALSE	FALSE	
2	__gat	1	.civilprotection.gr	/	1593281449	FALSE	FALSE	
3	__gid	GA1.2.175843668.1593281390	.civilprotection.gr	/	1593367804	FALSE	FALSE	
4	has_js	1	www.civilprotection.gr	/		FALSE	FALSE	

ΕΙΚΟΝΑ 113

Cookies του ιστότοπου <https://www.civilprotection.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
__ga	GA1.2.1995675335.1593281390	.civilprotection.gr	/	2022-06-27T18:10:04.000Z	30			
__gid	GA1.2.175843668.1593281390	.civilprotection.gr	/	2020-06-28T18:10:04.000Z	30			
has_js	1	www.civilprotection.gr	/	Session	7			

Βλέπουμε ότι γίνεται χρήση συγκεκριμένων cookies, που έχουν ήδη συζητηθεί σε προηγούμενους ελέγχους ιστότοπων και αφορούν την συγκέντρωση στατιστικών δεδομένων η επεξεργασία των οποίων γίνεται από τρίτα μέρη.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies ούτε στις κατηγορίες αυτών.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.



-
3. Ο χρήστης δεν έχει τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του ως προς την χρήση των cookies.
 4. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.
 5. Η συγκατάθεση απαιτεί σαφή θετική ενέργεια. Η απλή συνέχιση πλοήγησης δεν είναι αποδεκτός τρόπος παροχής συγκατάθεσης.



ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <http://www.kep.gov.gr/>

http://www.kep.gov.gr	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies;	Όχι δεν προσφέρεται αυτή η δυνατότητα.
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Όχι δεν παρέχεται σχετική ενημέρωση.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Χρησιμοποιούνται cookies που δεν είναι αναγκαία αλλά δεν ζητείται η συναίνεση του χρήστη για την χρήση τους.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι δεν γίνεται αναφορά σε αυτά.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Ναί γίνεται χρήση cookies που δεν είναι αναγκαία χωρίς να γίνει αποδοχή ή απόρριψη της χρήσης cookies.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση και δεν υπάρχει φόρμα συμπλήρωσης.

11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν ζητείται συναίνεση.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν έχει εφαρμογή αφού τα cookies δεν κατηγοριοποιούνται από τον ιστότοπο ούτε υπάρχει γενική ή ειδική αναφορά σε αυτά.

Στον ιστότοπο γίνεται η χρήση cookies αλλά ο επισκέπτης δεν ενημερώνεται κατάλληλα κατά την είσοδό του σε αυτόν. Μάλιστα δεν ζητείται η συναίνεση του χρήστη στην χρήση των cookies. Επίσης δεν υπάρχει αναφορά σε κάθε cookies, που χρησιμοποιείται ούτε στις κατηγορίες αυτών. Η μόνη αναφορά στη χρήση cookies γίνεται στους όρους χρήσης της ιστοσελίδας. Εκεί ο επισκέπτης ενημερώνεται γενικά και όχι ειδικά σχετικά με τον τρόπο που συλλέγονται πληροφορίες, για αυτόν, από τον ιστότοπο.

Στην εικόνα 114 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα, που δημιουργήσαμε, όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο, χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 115 παρατηρούμε τα cookies, που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.



ΕΙΚΟΝΑ 114

Cookies του ιστότοπου <http://www.kep.gov.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_utmc	199374772	.kep.gov.gr	/		FALSE	FALSE	
2	_utmt	1	.kep.gov.gr	/	1593282267	FALSE	FALSE	
3	_utma	199374772.104771177	.kep.gov.gr	/	1656353682	FALSE	FALSE	
4	NSC_xxx-fsnjt	ffffffffc3a0151c45525	www.kep.gov.gr	/		TRUE	FALSE	
5	_utmz	199374772.159328166	.kep.gov.gr	/	1609049682	FALSE	FALSE	
6	portal	9.0.3+el-gr+el+GREEC	www.kep.gov.gr	/		FALSE	FALSE	
7	_utmb	199374772.2.10.1593	.kep.gov.gr	/	1593283482	FALSE	FALSE	
8	ORA_WX_SESSION	"04145E7407EFE9CCB	www.kep.gov.gr	/		FALSE	FALSE	

ΕΙΚΟΝΑ 115

Cookies του ιστότοπου <http://www.kep.gov.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
NSC_xxx-fsnjt	ffffffffc3a0151c45525d54458455e445a...	www.ermis.gov.gr	/	Session	57	✓		
__utmc	199374772	.kep.gov.gr	/	Session	15			
__utmt	1	.kep.gov.gr	/	2020-06-27T18:24:27.000Z	7			
__utma	199374772.1047711770.1593281667.1...	.kep.gov.gr	/	2022-06-27T18:14:42.000Z	61			
NSC_xxx-fsnjt	ffffffffc3a0151c45525d54458455e445a...	www.kep.gov.gr	/	Session	57	✓		
__utmz	199374772.1593281667.1.1.utmcsr=(di...	.kep.gov.gr	/	2020-12-27T06:14:42.000Z	76			
portal	9.0.3+el-gr+el+GREECE+A915CA8523...	www.kep.gov.gr	/	Session	237			
__utmb	199374772.2.10.1593281667	.kep.gov.gr	/	2020-06-27T18:44:42.000Z	31			
ORA_WX_SESSION	"04145E7407EFE9CCB004DB230E45CB...	www.kep.gov.gr	/	Session	62			

Τα cookies “__utma”, “__utmb”, “__utmc”, “__utmt” και “__utmz” συλλέγουν στατιστικές πληροφορίες τις οποίες επεξεργάζονται τρίτα μέρη (Google Analytics) όπως αναφέρεται στο <https://cookiedatabase.org/>. Για τον λόγο αυτό δεν είναι πραγματικά αναγκαία για την χρήση του ιστότοπου και δεν θα έπρεπε να χρησιμοποιούνται, χωρίς να δωθεί η συναίνεση του χρήστη, μετά από ερώτησή που θα του γίνει.

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies ούτε στις κατηγορίες αυτών.



-
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
 3. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.
 4. Δεν ζητείται η συγκατάθεση του χρήστη στην χρήση cookies κατά την επίσκεψή τους στον ιστότοπο. Εάν ο χρήστης δεν επισκεφθεί την σελίδα με τους όρους χρήσης δεν θα γνωρίζει πως ο ιστότοπος χρησιμοποιεί cookies

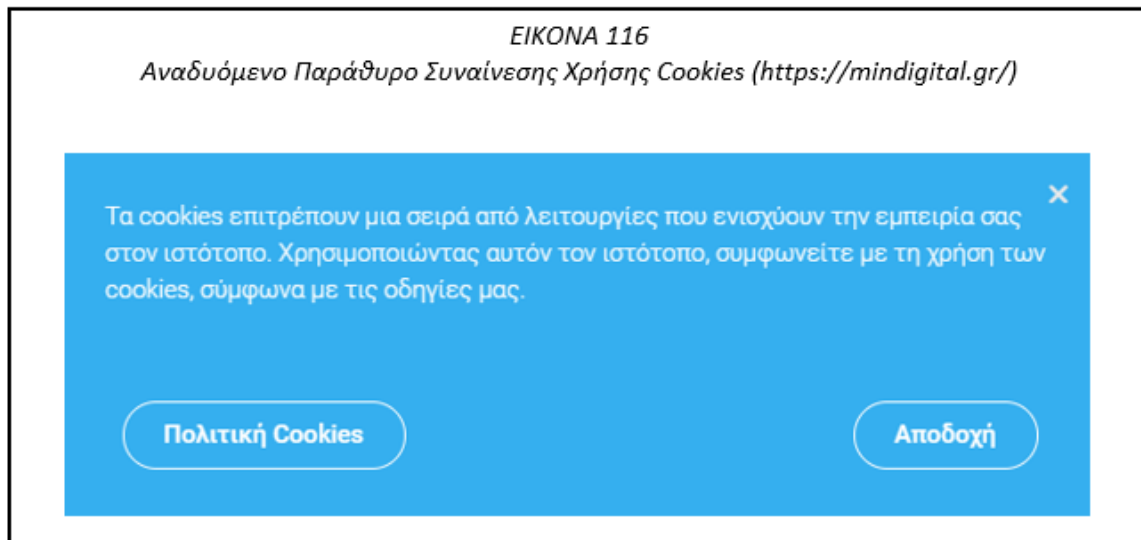
ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ <https://mindigital.gr/>

https://mindigital.gr/	
ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1. Χρησιμοποιείται από το site κάποιος τρόπος συμπλήρωσης συναίνεσης για την χρήση cookies.;	Ναι (βλ εικόνα 116).
2. Γίνεται η χρήση των cookies;	Ναι.
3. Υπάρχει σαφής ενημέρωση για τον λόγο που το κάθε cookie χρησιμοποιείται;	Όχι δεν παρέχεται σχετική ενημέρωση.
4. Εφόσον υπάρχουν cookies που δεν θεωρούνται αναγκαία, παρουσιάστηκε η λειτουργία τους στον χρήστη πριν αυτός ερωτηθεί για την συγκατάθεσή του ως προς τη χρήση τους;	Χρησιμοποιούνται cookies που δεν είναι αναγκαία αλλά δεν ζητείται η συναίνεση του χρήστη για την χρήση τους.
5. Αναφέρονται η διάρκεια ζωής, η ταυτότητα του υπεύθυνου επεξεργασίας και οι αποδέκτες των δεδομένων;	Όχι δεν γίνεται αναφορά σε αυτά.
6. Χρησιμοποιούνται κουμπιά και γραμματοσειρά ίδιου μεγέθους, τονισμού και χρώματος που να προσφέρουν την ίδια ευκολία ανάγνωσης τόσο για αποδοχή της φόρμας συμπλήρωσης, όσο και για την απόρριψη της χρήσης των cookies;	Υπάρχει δυνατότητα μόνο αποδοχής.
7. Γίνεται χρήση μη αναγκαίων cookies ελλείψει οποιασδήποτε εκδήλωσης επιλογής (ούτε αποδοχής ούτε απόρριψης);	Ναί γίνεται χρήση cookies που δεν είναι αναγκαία χωρίς να γίνει αποδοχή ή απόρριψη της χρήσης cookies.
8. Η μη συγκατάθεση για τη χρήση των cookies επιτρέπει την πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου;	Η μη συγκατάθεση του χρήστη του επιτρέπει πρόσβαση στο περιεχόμενο αλλά ο ιστότοπος θεωρεί την πρόσβαση στον περιεχόμενο ως συναίνεση αφού πρώτα έχει ενημερώσει σχετικά.
9. Γίνεται η επανεμφάνιση της ερώτησης συγκατάθεσης μετά από τον ίδιο χρόνο είτε ο χρήστης αποδέχεται είτε απορρίπτει την χρήση cookies;	Δεν έχει εφαρμογή αφού δεν υπάρχει δυνατότητα απόρριψης της χρήσης cookies.



10. Στην φόρμα συμπλήρωσης υπάρχουν προεπιλεγμένες επιλογές;	Υπάρχει μόνο η δυνατότητα αποδοχής.
11. Μπορεί ο χρήστης να αποδεχτεί ή να απορρίψει την χρήση cookies το ίδιο εύκολα από το ίδιο επίπεδο;	Υπάρχει μόνο η δυνατότητα αποδοχής.
12. Έχει ο χρήστης τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του με τον ίδιο τρόπο και την ίδια ευκολία με τον οποίο τη δήλωσε;	Ο ιστότοπος δεν παρέχει δυνατότητα απόρριψης χρήσης cookies.
13. Γίνεται χρήση μόνο των κατηγοριών cookies που ο χρήστης αποδέχτηκε; (Αποδοχή διαφορετικών κατηγοριών cookies και επαλήθευση πως δεν χρησιμοποιούνται cookies που ανήκουν σε κατηγορία την οποία δεν αποδέχεται ο χρήστης.)	Δεν έχει εφαρμογή αφού τα cookies δεν κατηγοριοποιούνται από τον ιστότοπο ούτε υπάρχει γενική ή ειδική αναφορά σε αυτά.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπουμε το αναδυόμενο παράθυρο για την αποδοχή της χρήσης cookies από τους επισκέπτες του ιστότοπου.



Δεν υπάρχει αναφορά σε κάθε cookie, που χρησιμοποιείται, ούτε στις κατηγορίες αυτών. Στην πολιτική cookies του ιστότοπου, ο επισκέπτης ενημερώνεται γενικά και όχι



ειδικά, σχετικά με τον τρόπο, που συλλέγονται πληροφορίες, για αυτόν, από τον ιστότοπο.

Στην εικόνα 117 παρατηρούμε τα cookies που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα, που δημιουργήσαμε, όταν επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο, χωρίς να αποδεχτούμε την χρήση cookies, ενώ στην εικόνα 118 παρατηρούμε τα cookies, που καταγράφηκαν από το πρόγραμμα περιήγησης.

ΕΙΚΟΝΑ 117

Cookies του ιστότοπου <https://mindigital.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος που δημιουργήθηκε χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

A/A	name	value	domain	path	expiry	httpOnly	secure	sameSite
1	_gid	GA1.2.1601092857.15932820	.mindigital.gr	/	1593368431	FALSE	FALSE	
2	_ga	GA1.2.1986090918.15932820	.mindigital.gr	/	1656354031	FALSE	FALSE	
3	_gat	1	.mindigital.gr	/	1593282072	FALSE	FALSE	
4	incap_ses_1185_2227174	4w3MfczoOmRopK4SO/dxE	.mindigital.gr	/		FALSE	FALSE	
5	visid_incap_2227174	qcPkqCjIRhSoMzJw069PXN	.mindigital.gr	/	1624738810	TRUE	FALSE	

ΕΙΚΟΝΑ 118

Cookies του ιστότοπου <https://mindigital.gr/> που προέκυψαν από την χρήση του προγράμματος περιήγησης χωρίς να έχει γίνει αποδοχή ή απόρριψη συναίνεσης

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-Age	Size	HttpOnly	Secure	SameSite
._gid	GA1.2.1182601207.1593281888	.mindigital.gr	/	2020-06-28T18:18:28.000Z	31			
._ga	GA1.2.236370952.1593281888	.mindigital.gr	/	2022-06-27T18:18:28.000Z	29			
._gat	1	.mindigital.gr	/	2020-06-27T18:19:07.000Z	5			
incap_ses_1185_2227174	Gpv1XuHlpT4mA64SO/dxEF2N914...	.mindigital.gr	/	Session	78			
visid_incap_2227174	lhQ5FwXMTQqC9eOccPptm12N91...	.mindigital.gr	/	2021-06-26T20:48:19.171Z	83	✓		

Βλέπουμε, για άλλη μία φορά, ότι γίνεται χρήση συγκεκριμένων cookies, που έχουν ήδη συζητηθεί σε προηγούμενους ελέγχους ιστότοπων και αφορούν την συγκέντρωση στατιστικών δεδομένων η επεξεργασία των οποίων γίνεται από τρίτα μέρη

Κακές πρακτικές που εντοπίστηκαν στον συγκεκριμένο ιστότοπο είναι:

1. Δεν παρέχεται ειδική ενημέρωση για το σκοπό του κάθε cookie που χρησιμοποιείται. Ο ιστότοπος δεν αναφέρεται στην χρήση συγκεκριμένων cookies ούτε στις κατηγορίες αυτών.
2. Για κάθε cookie ή κατηγορία cookies ιδίου σκοπού δεν αναφέρονται η διάρκεια λειτουργίας, η ταυτότητα του υπευθύνου της επεξεργασίας, οι αποδέκτες ή οι κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
3. Γίνεται χρήση cookies τρίτων, με σκοπό την στατιστική ανάλυση (web analytics), χωρίς να έχει προηγηθεί συγκατάθεση του χρήστη.
4. Ο χρήστης δεν έχει τη δυνατότητα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του ως προς την χρήση των cookies.
5. Η συγκατάθεση απαιτεί σαφή θετική ενέργεια. Η απλή συνέχιση πλοήγησης δεν είναι αποδεκτός τρόπος παροχής συγκατάθεσης.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΑ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας και για την βοήθεια στην διαδικασία επαλήθευσης των αποτελεσμάτων αποφασίστηκε να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα που θα καταγράφει να τα cookies ιστοσελίδων καθώς και αναλυτικά τα χαρακτηριστικά τους. Μετά από εκτενή αναζήτηση κρίθηκε, πως ευκολότερος αλλά και καλύτερος τρόπος ,για την επίτευξη αυτού είναι η χρήση της γλώσσας προγραμματισμού Python. Χρησιμοποιήθηκε ο έκδοση 3.8.2.

Το πρόγραμμα ουσιαστικά προσομοιώνει την αλληλεπίδραση ενός χρήστη με τον φυλλομετρητή. Αυτό το πετυχαίνουμε ανοίγοντας ένα παράθυρο του προγράμματος περιήγησης Google Chrome. Για να καταγράψουμε όσο το δυνατόν περισσότερα cookies δημιουργούμε ένα session και κάνουμε διαδοχικά δύο αιτήματα (requests) στον προς εξέταση ιστότοπο. Στο δεύτερο αίτημα, που κάνουμε θα είναι προσβάσιμα και τυχόν session cookies, που χρησιμοποιούνται από τον ιστότοπο.

Για να μπορέσουμε να δώσουμε τη δυνατότητα στο πρόγραμμα να μας φέρνει αποτελέσματα μετά από συγκεκριμένες επιλογές, που καταχωρούνται στην φόρμα συναίνεσης χρήσης cookies στον ιστότοπο, αδρανοποιούμε το πρόγραμμα για μερικά δευτερόλεπτα μεταξύ των δύο αιτημάτων και στον χρόνο αυτό αποδεχόμαστε χειροκίνητα τις επιλογές που επιθυμούμε να εξετάσουμε κάθε φορά.

Στο τέλος καταγράφουμε τα αποτελέσματα των cookies που προέκυψαν, καθώς και τα χαρακτηριστικά αυτών, τόσο στην κονσόλα όσο και σε ξεχωριστό αρχείο excel, για την ευκολότερη διαχείρισή τους.

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΚΩΔΙΚΑ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλυθεί ο κώδικας Python που δημιουργήθηκε.

```
from selenium import webdriver          #| Στο αρχικό στάδιο καθορίζονται οι
import chromedriver_autoinstaller      #| βασικές βιβλιοθήκες που θα
import xlswriter                       #| χρησιμοποιηθούν για τους σκοπούς του
from xlwt import Workbook              #| προγράμματος
import time

chromedriver_autoinstaller.install()   #| Γίνεται εγκατάσταση του chromedriver
driver = webdriver.Chrome()           #| να μπορούμε να ανοίξουμε τις σελίδες με
                                       #| το πρόγραμμα περιήγησης Google Chrome

executor_url = driver.command_executor._url    #| αποθηκεύονται σε μεταβλητές το
session_id = driver.session_id                #| url και το session_id για την
                                             #| διατήρηση session

urlInput = input("Enter a webpage URL (for example https://www.google.com):>>>")
#| Ζητείται από τον χρήστη καταχώρηση πλήρους διαδρομής του ιστότοπου προς εξέταση
#driver.get(urlInput)

urlInput = http://www.villagecinemas.gr/
#| Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να θέσει αλλιώς (hardcoded) τον ιστότοπο προς
έλεγχο.
driver.get(urlInput)

time.sleep(10)                          #| Χρησιμοποιείται συνάρτηση αναμονής
                                       #|(δέκα δευτερολέπτων)

#| Γίνεται επανα-επίσκεψη του ίδιου ιστότοπου διατηρώντας το session.
driver2 = webdriver.Remote(command_executor = executor_url, desired_capabilities={})
driver2.session_id = session_id
driver2.get(urlInput)

cookies_list = driver2.get_cookies()     #| Καταγράφονται τα cookies

print(len(cookies_list))                 #| Εμφανίζεται το πλήθος των cookies στην
                                       #| κονσόλα

for item in cookies_list:                 #| Εμφανίζονται τα cookies με τα
                                       #| χαρακτηριστικά τους στην κονσόλα
```

print (item)

```
for item in cookies_list:
    print ("=====")
    for key,value in item.items():
        print (key , ":" , value)
    print ("=====")
```

```
fileName = "Cookies" + ".xlsx"
wb = Workbook()
sh = wb.add_sheet('Sheet')
with xlsxwriter.Workbook(fileName) as workbook:
    worksheet = workbook.add_worksheet()
    row = 2
    col=1
    for item in cookies_list:
```

```
        for key,value in item.items():
worksheet.write(row,1,row-1)
    if "domain" in key:
        col=4
    if "expiry" in key:
        col=6
    if "httpOnly" in key:
        col=7
    if "name" in key:
        col = 2
    if "path" in key:
        col=5
    if "secure" in key:
        col=8
    if "value" in key:
        col=3
    if "sameSite" in key:
        col=9
```

```
worksheet.write(row,col,value)
col=col+1
```

```
row = row + 1
col=1
```

```
worksheet.write(1,1,"A/A")  
worksheet.write(1,2,"name")  
worksheet.write(1,3,"value")  
worksheet.write(1,4,"domain")  
worksheet.write(1,5,"path")  
worksheet.write(1,6,"expiry")  
worksheet.write(1,7,"httpOnly")  
worksheet.write(1,8,"secure")  
worksheet.write(1,9,"sameSite")
```

```
#| Ορίζονται οι στήλες του πίνακα με  
#| τα χαρακτηριστικά των cookies που  
#| θα προκύψουν στο τελικό excel
```

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Για την προστασία των προσωπικών δεδομένων εντός του διαδικτύου ένας βασικός στόχος είναι, η ενημέρωση όλων των χρηστών, για τις μεθόδους παραβίασης των προσωπικών δεδομένων που ακολουθούνται, μέσω της χρήσης των cookies.

Μέσα από την παρούσα εργασία αναλύθηκε διεξοδικά, τι είναι ακριβώς τα cookies και πως αυτά χρησιμοποιούνται από τους δημιουργούς τους, που είναι οι διαχειριστές των ιστοτόπων, και ποια είναι τα εν δυνάμει περιθώρια κακοδιαχείρισης.

Αναπτύχθηκε ένα ειδικό πρόγραμμα, που χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίηση ελέγχων σε τυχαία επιλεγμένους ιστότοπους. Τ' αποτελέσματα από αυτούς τους ελέγχους απέδειξαν ότι μπορεί να δρομολογηθεί, σε ευρύτερο φάσμα, η δημιουργία ανάλογων και προφανώς πιο επαγγελματικών εργαλείων – προγραμμάτων, σαν αυτό που αναπτύχθηκε στα πλαίσια αυτής της εργασίας, από φορείς δημοσίου συμφέροντος (όπως για παράδειγμα η Αρχή Προστασίας Δεδομένων) για τον έλεγχο της θεμιτής και ηθικής διαχείρισης των πληροφοριών που διακινούνται εντός του διαδικτύου.

Το πρόγραμμα χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίηση ελέγχων σε διάφορους τομείς με το μεγαλύτερο βάρος να πέφτει πάνω σε αυτούς του ηλεκτρονικού εμπορίου και της παροχής κρατικών υπηρεσιών.

Τ' αποτελέσματα των ελέγχων από την χρήση αυτού του προγράμματος μπορούν να συνοψιστούν στα κάτωθι :

- Υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση μεταξύ των παρόχων υπηρεσιών, όσον αφορά τον βαθμό συμμόρφωσης αυτών με τις υποχρεώσεις, που καθορίζονται από το νέο νομοθετικό πλαίσιο.
- Αξιοσημείωτο είναι πως στο μόνο ιστότοπο, στον οποίο δεν εντοπίστηκε εφαρμογή παράνομων πρακτικών ήταν αυτός που δεν έκανε καθόλου χρήση cookies.
- Όλοι οι διαχειριστές ιστοτόπων, είτε δημόσιου είτε ιδιωτικού χαρακτήρα, οι οποίοι χρησιμοποιούν cookies, ακολουθούν σε μεγάλο βαθμό αθέμιτες πρακτικές

- Πολλοί διαχειριστές ιστοτόπων συνεργάζονται μεταξύ τους, υιοθετώντας εσκεμμένα αποπροσανατολιστική κατηγοριοποίηση των cookies, στοχεύοντας με αυτό τον τρόπο στην κακόβουλη συλλογή και στατιστική επεξεργασία πληροφοριών ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων.
- Διαπιστώθηκαν πολύ κακές πρακτικές στην μέθοδο παρουσίασης των εναλλακτικών επιλογών αποδοχής ή απόρριψης της άδειας χρήσης των cookies, στοχεύοντας στον αποπροσανατολισμό του χρήστη και οδηγώντας τον στην επιλογή της αποδοχής που φαντάζει πιο θελκτική. Πολλές φορές η επιλογή απόρριψης χρήσης των cookies είναι σε άλλο σημείο της οθόνης από το σημείο που υπάρχει η επιλογή αποδοχής τους. Αλλού εμφανίζεται το κουμπί αποδοχής των cookies πολύ διαφορετικό σε μέγεθος, χρωματική εμφάνιση ή μέγεθος γραμματοσειράς.
- Μία ιδιαίτερα κακή τακτική αντιμετώπισης του χρήστη, είναι αυτή που ακολουθείται σε ορισμένους ιστότοπους, όπου οι χρήστες απλώς ενημερώνονται πως η πρόσβαση στο περιεχόμενο του ιστότοπου συνεπάγεται την πλήρη αποδοχή όλων των cookies χωρίς καμία περαιτέρω ανάλυση.

Όλα τα παραπάνω αποτελέσματα καθιστούν σαφές ότι, το θέμα είναι πολύ σοβαρό και περίπλοκο, αν αναλογιστεί κανείς τις πληροφορίες που διαχειρίζονται αυτοί οι ιστότοποι και τους κινδύνους που αυτό συνεπάγεται.

Έχει γίνει ήδη ένα πολύ σημαντικό βήμα, όσον αφορά την προστασία των δεδομένων των χρηστών. Έχει διαμορφωθεί το κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο, που προβλέπει τις υποχρεώσεις των διαχειριστών των ιστοτόπων, που διέπουν την συλλογή και την επεξεργασία των διακινούμενων πληροφοριών εντός του διαδικτύου.

Όμως μένουν σ' εκκρεμότητα τα εξ' ίσου σημαντικά βήματα, της απόκτησης της κατάλληλης ευσυνειδησίας από την πλευρά των διαχειριστών των ιστοτόπων, του ελέγχου της συμμόρφωσης αυτών με το ισχύον νομικό πλαίσιο που βελτιώνεται συνεχώς, καθώς και της ανάπτυξης του πλαισίου της πειθαρχικής δίωξης αυτών που δεν συμμορφώνονται. Παράλληλα πρέπει οι χρήστες να ενημερώνονται συνεχώς για τους κινδύνους που караδοκούν, να τους αναγνωρίζουν, να επαγρυπνούν και τέλος να καταγγέλλουν τις παρανομίες που διαπιστώνουν.



Είναι προφανές ότι το νομοθετικό πλαίσιο προστασίας του απορρήτου πρέπει να εφαρμόζεται με διακρατικές συμφωνίες σε όλο τον κόσμο ώστε η αντιμετώπιση να είναι καθολική και ενιαία.



ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Agree: συμφωνώ/συναινώ

Browser: φυλλομετρητής, εφαρμογή περιήγησης

Client: υπολογιστής του χρήστη

Client-based: από την μεριά του πελάτη/χρήστη

Cookie: ιχνηλάτης

Domain: τομέας

Environmental variables: περιβαλλοντικές μεταβλητές

Header: επικεφαλίδα

Internet of things (IOT): διαδίκτυο των πραγμάτων (δίκτυο συσκευών με ενσωματωμένα ηλεκτρονικά συστήματα, λογισμικά, αισθητήρες δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων)

Man in the middle (attack): Επίθεση όπου ο επιτιθέμενος παρεμποδίζει τη νόμιμη επικοινωνία μεταξύ δύο μερών.

Name: όνομα

Password: κωδικός

Path: διαδρομή

Persistent: μόνιμος

Refresh: ανανέωση

Rest: είναι ένα αρχιτεκτονικό στυλ λογισμικού που καθορίζει ένα σύνολο περιορισμών που πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία υπηρεσιών Web

Request: αίτημα

Response: απάντηση -Απάντηση

Root directory: ριζικός κατάλογος

Server: διακομιστής

Server-based: από την μεριά του διακομιστή

Single sign-on (SSO): Μέθοδος αυθεντικοποίησης χρηστών για την ευκολότερη είσοδό τους σε πολλαπλές πλατφόρμες.

Site: ιστότοπος

Social Media: μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Subdomain: υποτομέας

Tracking cookies: ιχνηλάτες παρακολούθησης

URL referrer: σύνδεσμος παραπομπής

URL (Uniform Resource Locator): η διεύθυνση ενός αρχείου στο διαδίκτυο.

User agent: Είναι προγράμματα που εκτελούν διεργασίες εκ μέρους του χρήστη όπως φυλλομετρητές

Username: όνομα χρήστη

Value: τιμή

Web analytics: Λογισμικό συλλογής δεδομένων

Web server: διακομιστής ιστού

Wildcard: Τιμή μπαλαντέρ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/ΠΗΓΕΣ

1. <https://html.com/resources/cookies-ultimate-guide/>
2. https://www.youtube.com/channel/UC_ML5xP23TOWKUcc-oAE_Eg/
https://www.w3schools.com/js/js_cookies.asp
3. <https://www.editthiscookie.com/blog/2014/03/cookie-properties/>
4. <https://www.paladion.net/blogs/cookie-attributes-and-their-importance>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=WV4DJ6b0jhg>
6. <https://privacy.net/stop-cookies-tracking/>
7. <https://clearcode.cc/blog/what-is-data-broker/>
8. <https://www.capital.gr/me-apopsi/3377427/ti-einai-oi-data-brokers-kai-pos-ekmetalleuontai-ta-prosopika-dedomena-ton-katanaloton>
9. <https://www.youtube.com/watch?v=ZNEPaGFAPX4>
10. <https://www.gdprgreece.com/>
11. <https://gdpr.eu/cookies/>
12. https://edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/topic/e-privacy-regulation_el
13. <https://saferinternet4kids.gr/gdpr/>
14. <https://www.dpa.gr/>
15. <https://www.which.co.uk/consumer-rights/advice/what-counts-as-personal-data-according-to-gdpr>
16. https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_en
17. <https://www.itgovernance.eu/blog/en/the-gdpr-what-is-sensitive-personal-data>
18. <https://cookiepedia.co.uk/classify-cookies>
19. https://en.wikipedia.org/wiki/HTTP_cookie
20. <https://www.purevpn.com/blog/all-about-internet-cookies-scty/>
21. <https://www.purevpn.com/blog/all-about-internet-cookies-scty/#how-can-you-protect-yourself>
22. <https://www.allaboutcookies.org/cookies/session-cookies-used-for.html>
23. <https://owasp.org/www-community/controls/SecureFlag>
24. <https://blog.dareboost.com/en/2019/03/secure-cookies-secure-httponly-flags/>
25. <https://portswigger.net/web-security/csrf>
26. <https://owasp.org/www-community/attacks/csrf>
27. <https://www.acunetix.com/blog/web-security-zone/what-is-dns-cache-poisoning/>
28. <https://www.youtube.com/watch?v=q75Wt73YSCw>
29. <https://www.imperva.com/learn/application-security/csrf-cross-site-request-forgery/>



30. <http://conference.hitb.org/hitbsecconf2011ams/materials/D2T2%20-%20Rosario%20Valotta%20-%20Cookie%20Jacking.pdf>
31. <https://secureteam.co.uk/articles/how-to-make-the-perfect-cookies/>
32. <https://www.youtube.com/watch?v=xgW0XjOeusY>
33. <https://en.wikipedia.org/wiki/Subdomain>
34. <https://www.youtube.com/watch?v=urdtmjukbk>
35. https://www.youtube.com/watch?v=3XTruTFwA_4
36. <https://web.dev/samesite-cookies-explained/>
37. <https://www.digitaltrends.com/computing/history-of-cookies-and-effect-on-privacy/>
38. <https://www.cookiebot.com/en/cookie-law/>
39. <https://www.privacytrust.com/guidance/gdpr-vs-eprivacy-regulation.html>
40. <https://www.youtube.com/watch?v=3ytQJvqzKu8>
41. https://www.youtube.com/watch?v=OvF_pnJ6zrY
42. <https://www.python.org/>
43. <https://pypi.org/project/chromedriver-autoinstaller/>
44. <https://code.tutsplus.com/tutorials/using-the-requests-module-in-python--cms-28204>
45. <https://python-forum.io/Thread-Catch-all-cookies-from-any-website>
46. <https://python-forum.io/Thread-python-scraping-all-cookies>
47. <https://stackoverflow.com/>
48. <https://www.youtube.com/watch?v=FFDDN1C1MEQ>
49. <https://www.youtube.com/watch?v=eDrFWri13DY>
50. <https://www.youtube.com/watch?v=s9m6h1bLVlo>
51. https://www.youtube.com/watch?v=0HYN_HeWu10
52. <http://www.automationtestinghub.com/download-chrome-driver/>
53. <https://sites.google.com/a/chromium.org/chromedriver/>
54. <https://www.youtube.com/watch?v=s9m6h1bLVlo>
55. <https://pypi.org/project/selenium/>
56. <https://www.youtube.com/watch?v=0vsswJooDe0>
57. <https://selenium-python.readthedocs.io/installation.html>
58. <https://sites.google.com/a/chromium.org/chromedriver/downloads>
59. <https://selenium-python.readthedocs.io/getting-started.html>
60. <https://cookiedatabase.org/>
61. https://iapp.org/media/pdf/resource_center/Greek_DPA_Cookie_Guidance_IAPP.pdf