

Δημιουργώντας Υπερσυνδέσμους



Στο κεφάλαιο αυτό θα ασχοληθούμε με τη δημιουργία ενός **υπερκείμενου (hypertext)**, δηλαδή κείμενο που, σε αντίθεση με τα συμβατικά κείμενα, δεν περιορίζεται σε μια συγκεκριμένη θέση ή τοποθεσία και δεν χρειάζεται να διαβαστεί με τη σειρά που έχει γραφτεί. Δεν περιορίζεται κατ' ανάγκη σε ένα αρχείο, αλλά μπορεί να αποτελείται από περισσότερα από ένα αρχεία, που συνδέονται μεταξύ τους με **υπερσυνδέσμους (hyperlinks)** και δίνουν την αίσθηση ενός ενιαίου αρχείου. Αυτό δίνει στον περιηγητή του **Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web)** την αίσθηση ότι κινείται πάνω σε ένα μεγάλο ιστό αράχνης, αναζητώντας την πληροφορία που θέλει και η οποία μπορεί να βρίσκεται σε περισσότερες από μία ιστοσελίδες (από ένα κομμάτι της σε κάθε μία), πηγαίνοντας από την μία ιστοσελίδα στην άλλη. Αυτό γίνεται με τη βοήθεια υπερσυνδέσμων (hyperlinks), που τοποθετούνται (ρίχνουν άγκυρα) σε κατάλληλα σημεία της ιστοσελίδας και μας δίνουν τη δυνατότητα με ένα κλικ πάνω στο σημείο αυτό, να μεταβούμε σε ένα άλλο σημείο που συνεχίζει την πληροφόρηση γι αυτό που μας ενδιαφέρει. Το άλλο σημείο μπορεί να είναι οπουδήποτε αλλού, είτε μέσα στην ίδια ιστοσελίδα (είτε παρακάτω, είτε παραπάνω στο κείμενο), είτε σε μία άλλη ιστοσελίδα που φιλοξενείται στον ίδιο εξυπηρετητή (Server), είτε σε μία άλλη ιστοσελίδα που φιλοξενείται σε οποιοδήποτε εξυπηρετητή (Server), αρκεί να είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο (Internet). Δίνεται η εντύπωση ότι οι ιστοσελίδες, που περιέχουν το σύνολο της πληροφορίας που αναζητούμε, είναι απλωμένες σαν χαρτιά και εμείς πηγαίνουμε από το ένα χαρτί στο άλλο, ανάλογα με το τι μας ενδιαφέρει. Σαν να είμαστε πάνω σε μια ιστοσανίδα και να σερφάρουμε (surfing) πάνω στα κύματα, μόνο που στη θέση των κυμάτων είναι οι ιστοσελίδες. Έχει επικρατήσει λοιπόν να μιλάμε για **πλοήγηση (navigation)** και **σερφάρισμα (surfing)** στο ίντερνετ.

Το στοιχείο της html που δημιουργεί ένα **υπερσύνδεσμο (hyperlink)** είναι το στοιχείο **anchor (άγκυρα)**, το οποίο υλοποιείται με τις ετικέτες (tags) **<a>** και ****. Το περιεχόμενο που εσωκλείεται ανάμεσα στις ετικέτες γίνεται **υπερσύνδεσμος (hyperlink)**. Οι περισσότεροι φυλλομετρητές εμφανίζουν το περιεχόμενο με μπλε χρώμα και όταν περνάει το ποντίκι από επάνω τους εμφανίζεται υπογραμμισμένο και το ποντίκι μεταμορφώνεται σε χεράκι. Όταν κάνουμε κλικ το ποντίκι πάνω σε ένα υπερσύνδεσμο, τότε αλλάζει το χρώμα σε μωβ (τα χρώματα μπορούν να αλλάξουν από τις ρυθμίσεις του φυλλομετρητή) και μας πηγαίνει στο σημείο που έχουμε καθορίσει στην τιμή του χαρακτηριστικού **href** της αρχικής ετικέτας **<a>**. Αυτό το σημείο μπορεί να είναι στην ίδια ιστοσελίδα ή σε μια άλλη που βρίσκεται είτε στον ίδιο ιστότοπο (site), είτε σε άλλον ιστότοπο, στον ίδιο εξυπηρετητή (Web server) ή και σε οποιοδήποτε άλλον εξυπηρετητή. Χάρη στους υπερσυνδέσμους αλλάζει τελείως ο τρόπος αντίληψης, παρουσίασης και ανάγνωσης ενός περιεχομένου. Δεν περιοριζόμαστε μόνο στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας μας αλλά μπορούμε να το εμπλουτίσουμε αξιοποιώντας περιεχόμενο που βρίσκεται σε οποιαδήποτε άλλη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο, αρκεί να ξέρουμε τη διεύθυνση της (**url**). Δημιουργούμε με αυτόν τον τρόπο ένα **Υπερκείμενο (Hypertext)**. Δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνουμε πληροφορία και μπορούμε να διαβάζουμε το περιεχόμενο με τη σειρά που μας ενδιαφέρει και όχι σειριακά. Μπορούμε, με τη χρήση ενός υπερσύνδεσμου να πηδάμε από το ένα σημείο του κειμένου μας σε ένα άλλο, μετά κάπου άλλου, να ξαναγυρίζουμε σε προηγούμενο σημείο κοκ, κάνοντας μια **πλοήγηση (navigation)** που προσομοιάζει με **σερφάρισμα (surfing)**. Έτσι έχει καθιερωθεί και ο όρος «σερφάρουμε στο διαδίκτυο».

Κατασκευή και ανάπτυξη ιστοσελίδων (αγγλικά: *Web development*) είναι η περιήγησης ή άλλων υπηρεσιών όπως η διαδικτυακή τηλεόραση, τα ιστολόγια. Είναι μια μελέτη τεχνικής και δημιουργικής διαδικασίας, αλλά και ψηφιακής έρευνας και γνώσης του ο καθένας και την συνεισφορά του σε κώδικα και γνώση.

Πίνακας περιεχομένων [Απόκρυψη]

- 1 Περιεχόμενο
- 2 Τεχνολογίες
- 3 Σχεδιασμός Σελίδων Ιστού (Web Design)
- 4 Προσαρμοστικότητα Ιστοσελίδων
- 5 Ιστορικά Στοιχεία
- 6 Σχεδιασμός Ιστοσελίδων
- 7 Περιεχόμενο
- 8 Εξωτερικοί σύνδεσμοι

Περιεχόμενο [Επεξεργασία | επεξεργασία κώδικα]

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορες τεχνικές προβολής του περιεχομένου.

Τεχνολογίες [Επεξεργασία | επεξεργασία κώδικα]

Τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη ιστοσελίδων:

- Γλώσσες σελίδας: **HTML**, **HTML5**, **XML**, **SGML** και **XHTML**
- Αλληλοσχέση φύλλων ύφους: **CSS**

HTML

Από τη Βικιπαίδεια, την ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια

Η **HTML** (**HyperText Markup Language**, Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) γράφεται υπό μορφή **στοιχείων HTML**, τα οποία αποτελούν το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι επικέτες HTML συνήθως λήνουν από το **ανοίγματος** και **ετικέτα κλεισίματος** αντίστοιχα). Ανάμεσά τους ο **web browser** είναι να διαβάσει τα έγγραφα που παρουσιάζουν το περιεχόμενο της σελίδας.

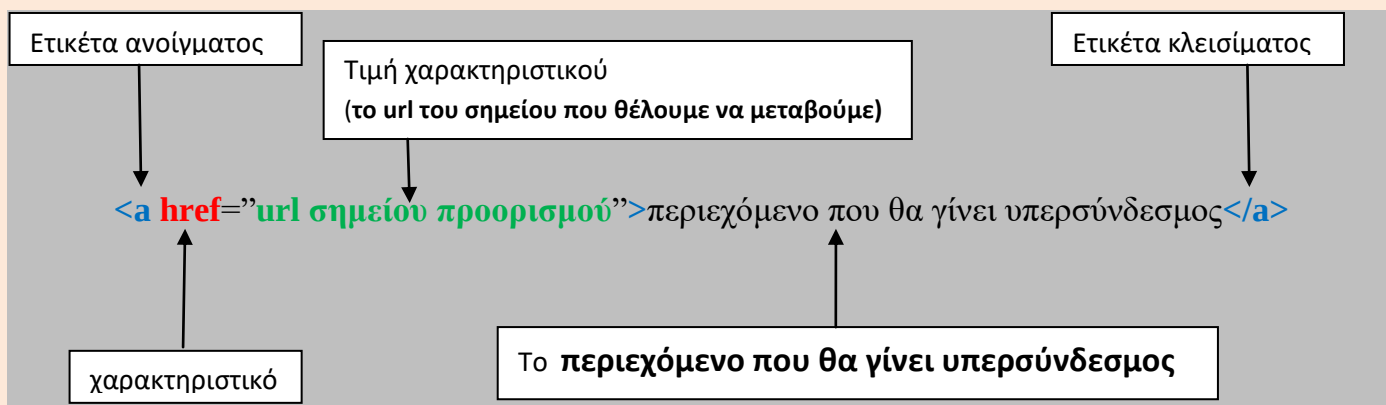
Τα στοιχεία της HTML χρησιμοποιούνται για να κτίσουν ολοκληρωμένες ιστοσελίδες. Παρέχει τις μεθόδους δημιουργίας δομικών στοιχείων, όπως **δομικά** **σημαντικά** στοιχεία για το κείμενο, όπως **JavaScript**, τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ιστοσελίδων.

Περιηγητής ιστού

Από τη Βικιπαίδεια, την ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια (ανακατεύθυνση από Web browser)

Ένας **περιηγητής ιστού** (αγγλικά: *web browser*) ή **φυλλομετρητής ιστοσελίδων** είναι ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιείται για να προβάλει και να αλληλεπιδρά με κείμενα, εικόνες, βίντεο, μουσική, παιχνίδια και άλλες εφαρμογές σε μια ιστοσελίδα. Μπορεί να περιέχει υπερσυνδέσμους προς άλλες ιστοσελίδες. Σε διάφορες ιστοσελίδες και ιστοτόπους, οι ιστοσελίδες εμφανίζονται με διάφορους τρόπους, όπως με τον περιηγητή. Οι πληροφορίες ιστοτού αποτελούν λογισμικό πελάτη του διαδικτυακού πρωτοκόλλου.

Η μορφή του στοιχείου (element) anchor είναι η ακόλουθη:



Τα βήματα που ακολουθούμε, όταν θέλουμε να βάλουμε στην ιστοσελίδα μας ένα σύνδεσμο είναι τα ακόλουθα:

1. Επιλέγουμε το περιεχόμενο που θέλουμε να μεταβληθεί σε υπερσύνδεσμο (αυτό που όταν κάνουμε κλικ το ποντίκι θα μας πάει στο σημείο προορισμού)
2. Εσωκλείουμε το περιεχόμενο που επιλέξαμε ανάμεσα στις ετικέτες `<a>` και `</a>`
3. Στην ετικέτα ανοίγματος, βάζουμε το χαρακτηριστικό `href` και μετά το `=` σε εισαγωγικά τη διεύθυνση του σημείου προορισμού

(π.χ. `<a href="https://el.wikipedia.org/wiki/Ανοικτός_Κώδικας">Ελεύθερου Λογισμικού</a>`).

Επειδή το στοιχείο `anchor` είναι στοιχείο γραμμής, το περιεχόμενο που θέλουμε να μεταβληθεί σε σύνδεσμο μπορεί να είναι κείμενο, εικόνα και γενικά οποιοδήποτε άλλο στοιχείο γραμμής. Δεν μπορεί να είναι ένα στοιχείο μπλόκ (π.χ. παράγραφος).

Όταν το περιεχόμενο που θέλουμε να μεταβληθεί σε υπερσύνδεσμο είναι μια εικόνα, αυτό που εσωκλείουμε ανάμεσα στις ετικέτες `<a>` και `</a>` είναι το αντίστοιχο στοιχείο που προσδιορίζει την εικόνα (π.χ. `<a href="https://www.ellak.gr"></a>`).

Υπάρχουν δύο τρόποι να προσδιορίσουμε το url, ο **απόλυτος** και ο **σχετικός**.

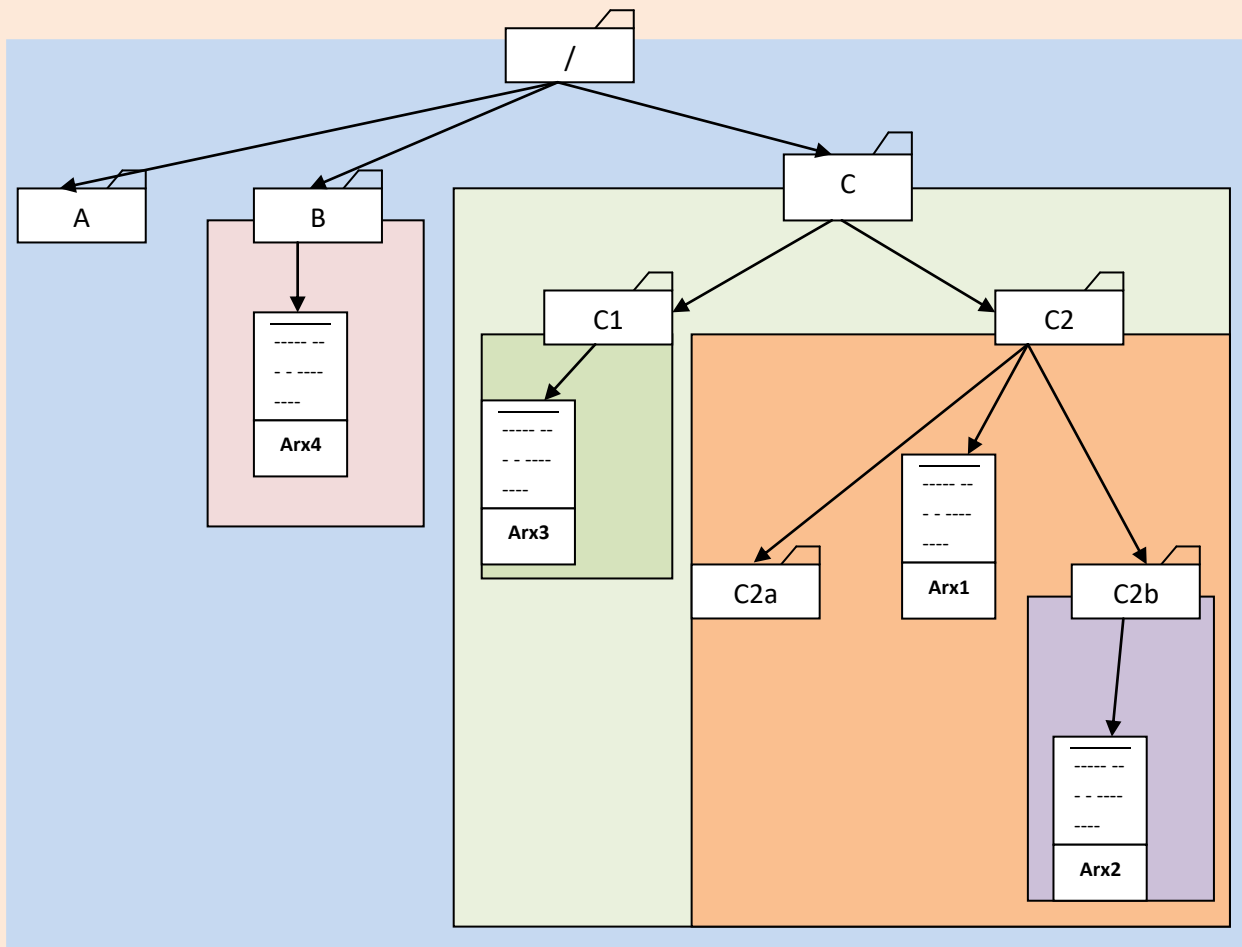
- Ο **απόλυτος** παρέχει το πλήρες url για την ιστοσελίδα που θέλουμε να μεταβούμε, δηλαδή το πρωτόκολλο (`http://` ή `https://`), τη διεύθυνση (domain name) του εξυπηρετητή (Web server) που

φιλοξενεί (hosting) την ιστοσελίδα (Web page) προορισμού και το πλήρες μονοπάτι (path) που βρίσκεται το αρχείο html της ιστοσελίδας.

(href="http://www.ellak.gr/iek/index.htm")

- Ο **σχετικός** περιγράφει τη διαδρομή/μονοπάτι (path) από το σημείο που βρίσκεται η ιστοσελίδα μας και κάτω. Αυτό προϋποθέτει η ιστοσελίδα προορισμού να βρίσκεται σε κάποιο υπο-φάκελο του φακέλου που βρίσκεται η ιστοσελίδα μας και φυσικά στον ίδιο εξυπηρετητή. Χωρίς το http:// ο φυλλομετρητής (browser) ψάχνει την ιστοσελίδα προορισμού στον τρέχοντα εξυπηρετητή που βρίσκεται η ιστοσελίδα μας. Το Web ακολουθεί την παραδοχή του Unix για την περιγραφή ενός ονόματος διαδρομής/μονοπατίου (pathname), όπου οι κατάλογοι/φάκελοι διαχωρίζονται μεταξύ τους με την εμπροσθοβαρή πλάγια γραμμή / (forward slash). Το μονοπάτι περιγράφει τη διαδρομή, από το σημείο που βρίσκεται η ιστοσελίδα μας, μέχρι το σημείο της ιστοσελίδας προορισμού. (href="/iek/page1.htm")

Αν η ιστοσελίδα προορισμού δεν βρίσκεται σε κατάλογο/φάκελο που βρίσκεται κάτω από τον κατάλογο/φάκελο που βρίσκεται η ιστοσελίδα μας και χρειάζεται να ανέβουμε ένα επίπεδο πιο πάνω για να ακολουθήσουμε στη συνέχεια τη διαδρομή/μονοπάτι μέχρι την ιστοσελίδα προορισμού, χρησιμοποιούμε το λεγόμενο «**dot-dot slash**» (../). Ξεκινάμε τη διαδρομή με ../ και συνεχίζουμε με το υπόλοιπο μονοπάτι.



Το σχετικό μονοπάτι για να μεταβούμε από την ιστοσελίδα Arx1.htm που βρίσκεται στον φάκελο C2 στην ιστοσελίδα Arx2 που βρίσκεται στον φάκελο C2b είναι το: **C2b/ Arx2.htm**

Το σχετικό μονοπάτι για να μεταβούμε από την ιστοσελίδα Arx1.htm που βρίσκεται στον φάκελο C2 στην ιστοσελίδα Arx3 που βρίσκεται στον φάκελο C2b είναι: **`./C1/ Arx3.htm`**

Το σχετικό μονοπάτι για να μεταβούμε από την ιστοσελίδα Arx1.htm που βρίσκεται στον φάκελο C2 στην ιστοσελίδα Arx4 που βρίσκεται στον φάκελο B είναι το: **`/B/ Arx4.htm`**

Να σημειώσουμε ότι τα ανωτέρω ισχύουν και στον προσδιορισμό του σημείου που βρίσκεται οποιοδήποτε αρχείο, όπως είδαμε στο στοιχείο **`img`**, όπου απαιτείται να εισάγουμε στο χαρακτηριστικό **`src`** τη διαδρομή που βρίσκεται η εικόνα.

Όταν επιθυμούμε η νέα ιστοσελίδα να **ανοίγει σε ένα νέο παράθυρο** του φυλλομετρητή και όχι στο ίδιο παράθυρο με την αρχική ιστοσελίδα, χρησιμοποιούμε στην ετικέτα ανοίγματος **`<a>`** το χαρακτηριστικό **`target`** με τιμή **`_blank`**.

Σημειωτέον ότι με τον τρόπο αυτό δεν έχουμε έλεγχο των διαστάσεων του νέου παραθύρου. Το νέο παράθυρο θα ανοίξει συνήθως στις διαστάσεις που είχε το τελευταίο παράθυρο που είχε ανοίξει στον φυλλομετρητή. Όταν θα γνωρίσετε την JavaScript θα μπορέσετε να έχετε έλεγχο των διαστάσεων του νέου παραθύρου. Βέβαια το άνοιγμα νέου παραθύρου δεν είναι καλή πρακτική, κυρίως γιατί δημιουργεί προβλήματα στην προσβασιμότητα, ειδικά αν χρησιμοποιείται αναγνώστης οθόνης ή άλλη βοηθητική συσκευή.

Όταν επιθυμούμε να μεταβούμε **σε κάποιο άλλο σημείο της ίδιας ιστοσελίδας** ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

Βήμα 1^ο: Δίνουμε ένα όνομα, μοναδικό για την ιστοσελίδα μας, στο σημείο προορισμού, ώστε να μπορούμε να αναφερόμαστε σε αυτό. Αυτό γίνεται χρησιμοποιώντας το χαρακτηριστικό **`id`**, στο στοιχείο που θέλουμε να μεταβούμε, δίνοντας ως τιμή αυτό το μοναδικό όνομα (σε εισαγωγικά).

(π.χ. **`<h1 id="openstandard">Ανοιχτά πρότυπα</h1>`**).

Βήμα 2^ο: Δίνουμε ως τιμή στο **χαρακτηριστικό href**, της ετικέτας ανοίγματος, το μοναδικό όνομα (σε εισαγωγικά) που δώσαμε στο στοιχείο που επιθυμούμε να μεταβαίνουμε όταν κάνουμε κλικ στο κομμάτι που έχουμε μαρκάρει τοποθετώντας το ανάμεσα στις ετικέτες **`<a>`** και **`</a>`**. Μπροστά από το όνομα βάζουμε το σύμβολο **`#`**.

(π.χ. **`<a href="#openstandard">Ανοιχτών Προτύπων</a>`**).

Αν τώρα επιθυμούμε να επιτύχουμε διασύνδεση με μια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δημιουργούμε ένα σύνδεσμο και χρησιμοποιούμε το **`mailto`** πρωτόκολλο. Στο στοιχείο της άγκυρας, θέτουμε ως τιμή του χαρακτηριστικού **`href`** το **`mailto`**: συνοδευόμενο από την διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που επιθυμούμε. Για παράδειγμα:

`<a href="mailto:info@ellak.gr">Επικοινωνήστε μαζί μας</a>`.

Κάνοντας κλικ στην μαρκαρισμένη φράση: «Επικοινωνήστε μαζί μας», ανοίγει η εφαρμογή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με αποδέκτη την διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που έχουμε ορίσει στο **`mailto`**:

Να σημειώσουμε ότι η τοποθέτηση ενός συνδέσμου με διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην ιστοσελίδα μας ενέχει τον κίνδυνο να λαμβάνουμε πολλά ανεπιθύμητα μηνύματα (τα γνωστά ως spam). Αυτό συμβαίνει εξαιτίας των αυτόματων προγραμμάτων αναζήτησης (τα γνωστά ως bots) που σαρώνουν το διαδίκτυο για καταγραφή διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, με σκοπό την αποστολή διαφημιστικών και διάφορων άλλων ενοχλητικών μηνυμάτων, πολλές φορές και κακόβουλων.



Λέξεις κλειδιά

υπερκείμενο (hypertext), **υπερσύνδεσμος** (hyperlink), **Παγκόσμιος Ιστός** (World Wide Web), **πλοήγηση** (navigation) και **σερφάρισμα** (surfing).