



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. Ιστορική Αναδρομή
2. Εγκατάσταση VS Code
3. Η πρώτη μας σελίδα
4. Παρατηρήσεις

Τι είναι η HTML (HyperText Markup Language);

- Είναι μία γλώσσα σήμανσης (markup language) υπερκειμένου (hypertext)
 - Ορίζει σε μία σελίδα: Το περιεχόμενο και τη σημασιολογία του.
 - Τα αρχεία κώδικα HTML, διαβάζονται από έναν browser, ο οποίος με βάση τις οδηγίες, δημιουργεί (render) και προβάλλει τη σελίδα.

**Μικρή Ιστορική Αναδρομή:**

- **1991: Tim Berners-Lee (CERN):** Αρχική έκδοση + HTTP (επικ/νία) + Browser (εμφάνιση)
- **1993: HTML 1.0:** Υποστηρίζει κείμενο και εικόνες.
- **1995: HTML 2.0:**
 - Κάθε browser κατασκευάζει δικά του στοιχεία. Μεγάλες διαφοροποιήσεις.
 - W3C (World Wide Web Consortium), ώστε να θεσπιστούν στάνταρ στη γλώσσα.
- **1997 (HTML 3.2):** Προστίθεται η υποστήριξη CSS.
- **1999 (HTML 4.01):**
 - CSS ως συνδεόμενο αρχείο.
 - έντονος ανταγωνισμός στις scripting γλώσσες (θα επικρατήσει η JavaScript).
- **2014 (HTML 5):**
 - Πολλά καινούργια στοιχεία (πολυμέσα, στοιχεία φόρμας κ.λπ.).
 - Το πρότυπο έχει σταθεροποιηθεί (αλλά συνεχίζει να εξελίσσεται - **2023:** Τρέχουσα έκδοση 5.2).

**Tim Berners-Lee****Hello World στην HTML:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>My Page</title>
</head>

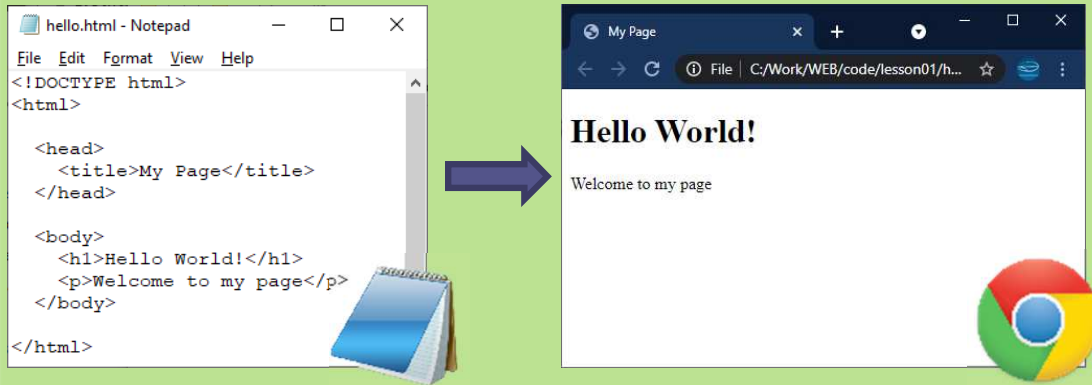
<body>
  <h1>Hello World!</h1>
  <p>Welcome to my page</p>
</body>

</html>
```

ΜΑΘΗΜΑ 1: Εισαγωγή στην HTML

2. Εγκατάσταση VS Code

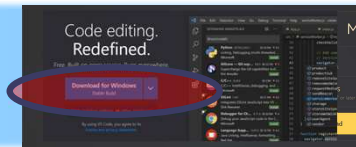
- Γράφουμε τον κώδικα HTML στο σημειωματάριο (notepad)
- Τον σώζουμε σε ένα αρχείο με επέκταση html (π.χ. hello.html)
 - (ή εναλλακτικά με επέκταση htm (π.χ. hello.htm))
- Προβάλλουμε τον κώδικα με τον browser Chrome



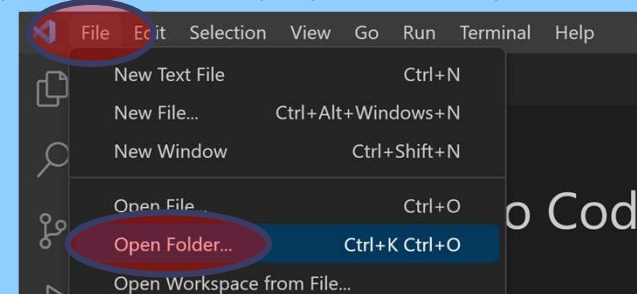
- Ωστόσο, συνηθίζεται να χρησιμοποιούμε ένα **IDE** (Integrated Development Environment) - Περιβάλλον Προγραμματισμού
- Υπάρχουν πολλά τέτοια περιβάλλοντα για Προγραμματισμό Web, θα χρησιμοποιήσουμε σε αυτήν τη σειρά το **VS Code**



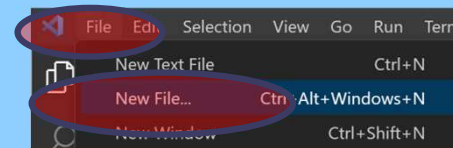
1. Το κατεβάζουμε από τη σελίδα:
 - <https://code.visualstudio.com/>
2. κλικ στο download



3. Ακολουθούμε τα βήματα της εγκατάστασης.
4. Δημιουργούμε έναν φάκελο στο σκληρό δίσκο για να αποθηκεύουμε τα αρχεία κώδικα
 - Συνιστάται: Ένας φάκελος (π.χ. C:\Work) για όλα τα μαθήματα
 - Ένας υποφάκελος (π.χ. C:\Work\html01) για κάθε μάθημα
5. Ανοίγουμε ένα φάκελο - project από το μενού: File-> Open Folder



4. Κατασκευάζουμε ένα νέο αρχείο (File -> New File)



- ονομάζουμε το αρχείο hello.html
- γράφουμε τον κώδικα της προηγούμενης διαφάνειας
- πατάμε File->Save (ή Ctrl+S)
- διπλό κλικ στο αρχείο (από το σύστημα αρχείων) και βλέπουμε τη σελίδα.

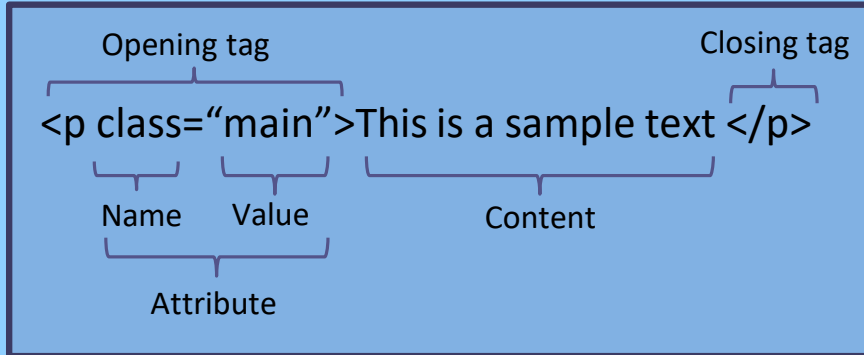
Βλέπε και βίντεο:

- Εγκατάσταση **live preview** στο vs.code

ΜΑΘΗΜΑ 1: Εισαγωγή στην HTML

3. Η πρώτη μας σελίδα

- Ένα **στοιχείο (element)** της HTML έχει συνήθως τη μορφή:



- όπου:
 - Προσδιορισμός στοιχείου** (αμέσως μετά το `<`, εδώ το `'p'` που σημαίνει παράγραφος)
 - tags:** Ορίζουν την αρχή και το τέλος του στοιχείου
 - Μπαίνουν μέσα σε `<...>`
 - Το tag κλεισίματος του στοιχείου έχει τη μορφή `</...>`
 - μπορεί να έχει χαρακτηριστικά (**attributes**), κάθε χαρακτηριστικό έχει τη μορφή:
 - attr_name = "value"** (όνομα χαρακτηριστικού - τιμή χαρακτηριστικού σε μονά ή διπλά εισαγωγικά)
 - Ένα χαρακτηριστικό «στολίζει» το στοιχείο με πρόσθετη λειτουργικότητα.

- Τα περισσότερα στοιχεία έχουν την παραπάνω μορφή, αλλά υπάρχουν και στοιχεία που δεν έχουν κλείσιμο
- Τέτοιο π.χ. είναι το `` που εμφανίζει μια εικόνα στη σελίδα (θα το μελετήσουμε σε επόμενο μάθημα)

Παράδειγμα 1: hello.html

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>My Page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello World!</h1>
    <p>Welcome to my page</p>
  </body>
</html>
  
```

- `<!DOCTYPE html>`: Πάντα στην αρχή (απαραίτητο σε παλιότερες εκδόσεις). Δεν είναι tag, είναι δήλωση
- `<html>`: Όλα μπαίνουν στο στοιχείο **html**
- `<meta charset="utf-8">`: **Πληροφορίες** για τον browser (δεν προβάλλονται στη σελίδα)
- `<title>My Page</title>`: **Κωδικοποίηση:** Πάντα το ίδιο
- `<h1>`: Ο **τίτλος** της σελίδας
- `<h1>Hello World!</h1>`: **Σώμα:** Αυτό που τελικά βλέπουμε στη σελίδα
- `<p>Welcome to my page</p>`: Στοιχείο **επικεφαλίδας**
- `<p>`: **Παράγραφος**

Hello World!

Welcome to my page

Κάθε σελίδα έχει τη μορφή:

```

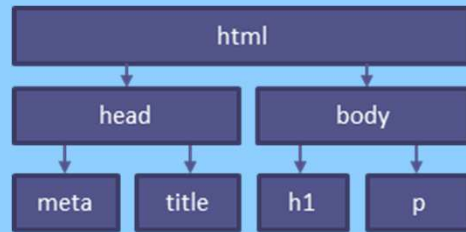
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    Εδώ θα γράψουμε πληροφορίες που απευθύνονται στον browser
  </head>
  <body>
    Εδώ θα γράψουμε το περιεχόμενο της σελίδας
  </body>
</html>
  
```

ΜΑΘΗΜΑ 1: Εισαγωγή στην HTML

4. Παρατηρήσεις

Παρατήρηση 1: Η ιεραρχική δομή ενός αρχείου html

- Η δόμηση των στοιχείων είναι ιεραρχική (δενδρική)
- π.χ. για το αρχείο hello.html που είδαμε:



- (βλ.βίντεο: Google Chrome -> Inspect Source)

Παρατήρηση 2: inline και block στοιχεία

- **block στοιχεία:** προκαλούν αλλαγή γραμμής (στην αρχή τους). Είναι τα περισσότερα στοιχεία της HTML (π.χ. το h1 και το p που είδαμε)
- **inline στοιχεία:** δεν προκαλούν αλλαγή γραμμής. Τέτοιο είναι π.χ. το strong: εμφανίζει το περιεχόμενο του bold.

Παράδειγμα 2: block inline.html

```
<body>
<h1>Block vs Inline Elements</h1>
<p>The p(paragraph element) causes a line change</p>
<p>Instead, a strong(<strong>strong</strong>) element doesn't
cause a line change</p>
</body>
```

The p(paragraph element) causes a line change

Instead, a strong(**strong**) element doesn't cause a line change

Παρατήρηση 3: Ο κενός χώρος δεν έχει σημασία

- Τα whitespace (κενό, tab, αλλαγή γραμμής κ.ο.κ.) διαβάζονται από τον browser ως 1 κενό (δες hello2.html)

```
<!DOCTYPE html> <html> <head> <title>My Page</title> </head> ...
```

- Ωστόσο συνηθίζεται:
 - Τα στοιχεία !DOCTYPE, html, head, body να είναι στο ίδιο επίπεδο στοίχισης
 - Κάθε εμφωλιασμένο block στοιχείο να είναι ένα επίπεδο στοίχισης δεξιότερα του γονικού του στοιχείου.

Παρατήρηση 4: Σχολιασμός κώδικα

- Μπορούμε να βάλουμε σχόλια στον κώδικά μας:
 - `<!--` : Σημειώνει αρχή σχολίου
 - `-->` : Σημειώνει τέλος σχολίου
- Τα σχόλια μπορούν να εκτείνονται σε μία ή περισσότερες γραμμές (βλ. και [comments.html](#))

```
<!-- Todo: make an actual page -->
```

Παρατήρηση 5: Εισαγωγικά - κεφαλαία μικρά

- Στα χαρακτηριστικά ενός στοιχείου, μπορούμε να έχουμε είτε διπλά, είτε μονά εισαγωγικά (συνηθίζονται τα διπλά)
- Το όνομα ενός στοιχείου δεν είναι case-sensitive. Έτσι, π.χ. το tag `<html>` μπορεί να γραφεί και ως `<HTML>` ή `<hTmL>` είναι ισοδύναμα (συνηθίζεται, όμως, να τα γράφουμε με μικρά γράμματα (βλ. και [alternative_syntax.html](#)))

Άσκηση 1:

Φίλος φιλόλογος που θέλει να μοιραστεί στο διαδίκτυο τις απόψεις του για την Ιλιάδα, μετά από το 1^ο μάθημα της HTML κατασκεύασε το αρχείο exercise01_initial.html.

Ο φιλόλογος είχε οραματιστεί τη σελίδα του κάπως έτσι:

Κύρια χαρακτηριστικά της Ιλιάδας

Από τα κύρια χαρακτηριστικά της Ιλιάδας πρέπει ν' αναφερθεί η μεγάλη συμμετοχή των θεών στα δρώμενα με αποτέλεσμα το έπος να αποπνέει μεγάλη θρησκευτικότητα, αφού οι θεοί παρεμβαίνουν στις διαφωνίες των ισχυρών προσώπων. Ο Απόλλωνας υπακούοντας στον αδικημένο Χρῦση και ο Δίας στον Αχιλλέα στέλνουν λοιμό στους Αχαιούς. Πρέπει και οι δύο να ικανοποιηθούν.

Οι ήρωες του έπους είναι αληθινοί άνθρωποι, αγαπούν την πατρίδα τους, είναι γενναίοι, έχουν υψηλό φρόνημα, είναι ευσεβείς, πολλές φορές είναι παρορμητικοί και κάποτε ιδιοτελείς και στο έπακρο φιλόδοξοι. Αγαπούν τους οικείους τους, αγαπούν επίσης τις τιμές και τον πλούτο και δεν αρνούνται τις τέρψεις και τις απολαύσεις της ζωής. Καθένας απ' αυτούς έχει τη δική του προσωπικότητα και κάποιιο ιδιαίτερο γνώρισμα, όπως συμβαίνει με τον Αχιλλέα, τον Οδυσσέα, τον Αγαμέμνονα ή τον Νέστορα. Σαφώς επίσης διαγράφονται από τον ποιητή και οι γυναικείες μορφές, όπως η Ελένη, η Εκάβη, η Ανδρομάχη.

κείμενο από: <https://el.wikipedia.org/wiki/Ιλιάδα>

Εντοπίστε τα λάθη στη σελίδα, διορθώστε τα και έπειτα σώστε τη διόρθωση σε ένα νέο αρχείο με όνομα exercise01.html.

Άσκηση 2:

Στη σειρά αυτή μαθημάτων θα κατασκευάσουμε μία ολοκληρωμένη ιστοσελίδα για την γνωστή αλυσίδα με πίτες: «Οι πίτες του Πίτου»

Κατασκευάστε την σελίδα: products.html:

- Ο Τίτλος Σελίδας να είναι: **Οι Πίτες του Πίτου - Πίτες**
- Η κεφαλίδα της σελίδας να είναι: **Οι Πίτες μας!**
- Περιεχόμενο: 4 παράγραφοι με τα στοιχεία:
 - **Σπανακόπιτα: 4 €**
 - **Μανιταρόπιτα: 5.5 €**
 - **Πρασόπιτα: 3.5 €**
 - **Μπουρέκι: 4.5 €**

Η τελική μορφή της σελίδας πρέπει να είναι:



(Σημείωση: Ίσως να υπάρξει δυσκολία στο να γράψουμε το σύμβολο του ευρώ. Google it! π.χ. “euro symbol html”