

Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' επιπέδου Τ.Π.Ε.

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ - ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΤΥΠΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ & επισήμανση σημαντικών στοιχείων

Βασίζεται σε υλικό του Πακέτου 7 – αρχείο:

7.5 - υλικό αναφοράς, περί σεναρίων

Μάρτιος 2018

Πράξη:

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ (ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ Β' ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΠΕ)

Φορείς Υλοποίησης:

Δικαιούχος φορέας:



Συμπράττων
φορέας:



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιεχόμενα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ & ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.....	1
ΣΕΝΑΡΙΟ: Εισαγωγή στην HTML με τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα <i>cosmiclearn.com</i> και <i>w3schools.com</i>	1
1. ΤΙΤΛΟΣ	1
2. ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ	1
3. ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ	1
4. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ	1
5. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	2
6. ΕΠΙΣΤΗΜΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	2
7. ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ/ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ Ή ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	3
8. ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ	3
9. ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΟΥΝ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ	3
10. ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ	4
11. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ	5
12. ΧΡΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ	5
13. ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ	5
14. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΜΙΚΡΟΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΣΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟ ΝΟΗΜΑ ΤΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ.....	6
15. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.....	6
16. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΑΞΗΣ – ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ.....	6
17. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Η ΚΑΙ ΑΛΛΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ) – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ	6
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1.....	6
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2.....	9

ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ & ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

ΣΕΝΑΡΙΟ: Εισαγωγή στην HTML με τα περιβάλλοντα *cosmiclearn.com* και *w3schools.com*

1. ΤΙΤΛΟΣ

Γενική εισαγωγή στην HTML με τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα *cosmiclearn.com* και *w3schools.com*.

2. ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Η προβλεπόμενη διάρκεια του διδακτικού σεναρίου εκτιμάται σε 5-6 ώρες, αλλά εξαρτάται από την ύπαρξη ή όχι προηγούμενης εμπειρίας των μαθητών/τριών στην HTML, στη χρήση των περιβαλλόντων *cosmiclearn.com* και *w3schools.com* αντίστοιχα, αλλά και το βάθος στο οποίο ο εκπαιδευτικός θα επιλέξει να αναλύσει τις έννοιες που πραγματεύεται το διδακτικό σενάριο, αλλά και εκείνες που δίνεται η δυνατότητα να αναλυθούν στα πλαίσια αυτού.

3. ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το διδακτικό σενάριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή στην γλώσσα προγραμματισμού HTML σε μαθητές Γενικών και Επαγγελματικών Λυκείων. Ενδεικτικά, αναφέρεται στο μάθημα Εφαρμογές Πληροφορικής στην Α' τάξη των Ημερήσιων και Εσπερινών ΓΕΛ και ειδικότερα στην ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ με στόχο την ανάδειξη και κατανόηση των βασικών δομικών στοιχείων-εννοιών της HTML. Μπορεί επίσης να αξιοποιηθεί στα πλαίσια του μαθήματος Αρχές Προγραμματισμού Υπολογιστών της Β' τάξης των ΕΠΑΛ καθώς και στο μάθημα Ειδικά Θέματα στον Προγραμματισμό Υπολογιστών των ειδικοτήτων Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής & Τεχνικός Εφαρμογών Λογισμικού των ΕΠΑΛ.

4. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σκοπός του σεναρίου είναι να εισαχθούν οι μαθητές/τριες στις βασικές έννοιες της γλώσσας προγραμματισμού HTML, όπως "HTML tags", μορφοποίηση κειμένου και προσθήκη διαφόρων οπτικοακουστικών μέσων σε ένα website.

Γνώσεις

Οι μαθητές/τριες αναμένεται να είναι ικανοί/ες να κάνουν τα εξής:

- Να διακρίνουν την έννοια των ετικετών (tags) και να γνωρίζουν την δυνατότητα που προσφέρουν.
- Να χρησιμοποιούν τις ποικίλες μορφοποιήσεις και χρωματισμούς κατά την δόμηση του έργου.
- Να κάνουν χρήση των γραφικών όπως δηλαδή προσθήκη εικόνων, βίντεο και την δημιουργία συνδέσεων (links).
- Να εξηγούν τον τρόπο λειτουργιάς και υλοποίησης ενός website.

Δεξιότητες

Οι μαθητές/τριες αναμένεται να είναι ικανοί/ες να κάνουν τα εξής:

- Να χρησιμοποιούν τα περιβάλλοντα *cosmiclearn.com* και *w3schools.com*, για τη μελέτη υπαρχόντων και τη δημιουργία νέων έργων.
- Να αναπτύσσουν, να ελέγχουν και να εκτελούν απλές ιστοσελίδες σε HTML χρησιμοποιώντας τα *cosmiclearn.com* και *w3schools.com*.

Στάσεις

Σε επίπεδο στάσεων οι μαθητές/τριες αναμένεται:

- Να πεισθούν ότι ο προγραμματισμός μπορεί να είναι προσιτός σε όλους και διασκεδαστικός.
- Να υιοθετήσουν μια θετική στάση απέναντι στον προγραμματισμό.
- Να υιοθετήσουν καλές πρακτικές σχεδίασης και ανάπτυξης ιστοσελίδων.

5. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Το διδακτικό σενάριο, όπως ήδη αναφέρθηκε, έχει δύο στόχους:

- την εξοικείωση των μαθητών/τριών με τη μελέτη, επεξεργασία και δημιουργία website.
- την αξιοποίηση του *cosmiclearn.com* και του *w3schools.com* για τη βαθύτερη κατανόηση των βασικών εννοιών της HTML (Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου).

Οι μαθητές εξοικειώνονται με τις βασικές έννοιες της HTML μέσα από τα διάφορα quiz, Q&A αλλά κυρίως μέσα από τα λεπτομερή tutorials που προσφέρει το περιβάλλον του *cosmiclearn.com* και τέλος ολοκληρώνουν την εκμάθηση της HTML μέσα από τα practice test του *w3schools.com*.

6. ΕΠΙΣΤΗΜΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Η HTML είναι η βασική γλώσσα δόμησης σελίδων του Web, και τα στοιχεία της είναι τα βασικά δομικά στοιχεία αυτών. Τα έγγραφα HTML αποτελούνται από στοιχεία HTML τα οποία στην πιο γενική μορφή τους έχουν τρία συστατικά: ένα ζεύγος από ετικέτες (tags), την «ετικέτα εκκίνησης» και την «ετικέτα τερματισμού» (για παράδειγμα `<h1>` και `</h1>`),

μερικές ιδιότητες μέσα στην ετικέτα εκκίνησης, και τέλος το κείμενο ή το γραφικό περιεχόμενο μεταξύ των ετικετών, το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει και άλλα στοιχεία εμφωλευμένα μέσα του. Το στοιχείο HTML μπορεί να είναι οτιδήποτε ανάμεσα στις ετικέτες εκκίνησης και τερματισμού. Τέλος, κάθε ετικέτα περικλείεται σε σύμβολα «μεγαλύτερο από» και «μικρότερο από». Ανάμεσα στις ετικέτες, οι σχεδιαστές ιστοσελίδων μπορούν να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες κλπ.

Όταν ένας Web Browser ανοίγει ένα αρχείο HTML τα στοιχεία (*tags*) μεταφράζονται σε κατάλληλα χαρακτηριστικά με αποτελέσματα στην εμφάνιση και στην λειτουργικότητα της συγκεκριμένης σελίδας. Ο σκοπός ενός Web Browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.

7. ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ/ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ Ή ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Οι έννοιες των “tags” και των χαρακτηριστικών που δημιουργούνται μέσω της χρήσης τους, όπου πραγματεύεται το διδακτικό σενάριο, αποτελούν τις θεμελιώδεις έννοιες του αντικείμενου. Εφόσον οι μαθητές κατανοήσουν τις πρώτες και βασικές αυτές πληροφορίες μπορούν να προχωρήσουν στην αναπαράσταση ιστοσελίδας από browser. Αφού οι μαθητές εξειδικευτούν με τη χρήση των ετικετών (head, body, η άλλων custom) θα διδαχθούν στη συνέχεια και τις υπόλοιπες διαθέσιμες λειτουργίες όπως checkbox, radio, passwords, forms και buttons.

Επεκτάσεις

Η διδακτική αυτή ενότητα έχει την δυνατότητα να επεκταθεί και να εμπλακεί με άλλα περιβάλλοντα όπου προαπαιτούμενο είναι οι μαθητές να κατανοήσουν όλα τα προηγούμενα. Υπάρχει δυνατότητα επέκτασης σε HTML-CSS, HTML-JAVASCRIPT, HTML-iFrames.

8. ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

Για την καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση των εργαλείων HTML που πραγματεύεται το διδακτικό σενάριο, χρησιμοποιούνται οι γραφικές αναπαραστάσεις και τα terminals σε κάθε σχετικό αντικείμενο που επιλέγεται από τον μαθητή. Σε κάθε ένα, υπάρχει επεξήγηση μέσω του *cosmiclearn.com* και του *w3schools.com* όπου μπορείς με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού προσωπικού να μεταβείς σε διορθώσεις ή τυχών απορίες. Στόχο έχουν να παρουσιάσουν σταδιακά στους μαθητές διάφορα στοιχεία των σχετικών εννοιών.

9. ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΟΥΝ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ

Οι δυσκολίες που συνοδεύουν την εισαγωγή στην HTML μέσω του *cosmiclearn.com* μπορούν να διακριθούν σε δύο βασικές κατηγορίες:

1) Εάν ο μαθητής υστερεί σε γνώσεις της αγγλική γλώσσας, εφόσον οι όροι που χρησιμοποιούνται και το περιβάλλον είναι γραμμένο στα αγγλικά.

2) Δυσκολία σε ένα κομμάτι της ύλης, μία έννοια ή ένα χαρακτηριστικό όπου μπορεί να κρατήσει τον μαθητή <<πίσω>> στο να κατανοήσει τις επόμενες ενότητες.

Τρόποι αντιμετώπισης

1) Σε περίπτωση όπου κάποιος μαθητής δεν είναι γνώστης της αγγλικής γλώσσας μπορεί εύκολα ο διδάσκων να δημιουργήσει ομάδες μαθητών (2-3 ατόμων) ώστε μαθητές με παραπάνω γνώσεις να μπορούν να βοηθήσουν τους υπόλοιπους. Προτείνεται επίσης η χρήση *googletranslate*, βιβλίων ή άλλων λεξικών.

2) Συνεργασία με άλλους ίσως πιο εξοικειωμένους, έγκαιρες απορίες όταν διδάσκεται η ύλη, χρήση των tutorials στο *cosmiclearn.com* και εξάσκηση στο σπίτι με τα σχετικά παραδείγματα που υπάρχουν στα Quiz. Επιπλέον μπορεί να πραγματοποιηθεί η χρήση του Q&A που υπάρχει διαθέσιμο στη σελίδα, το οποίο μπορεί να σε φέρει σε επαφή ακόμα και με άλλους χρήστες που μπορεί να αντιμετωπίζουν το ίδιο πρόβλημα.

10. ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ

- Είναι προφανές ότι η υλοποίηση του συγκεκριμένου διδακτικού σεναρίου προϋποθέτει τη χρήση του σχολικού εργαστηρίου Πληροφορικής για την εφαρμογή του ή προσωπικούς υπολογιστές των μαθητών. Αναμφίβολα, ένας ιστότοπος είναι δύσκολο να σχεδιαστεί χρησιμοποιώντας μολύβι και χαρτί συνεπώς είναι προφανές ότι η σχεδίαση σε ένα Η/Υ παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα.
- Τα προτεινόμενα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (*w3schools* & *cosmiclearn*) είναι κατάλληλα για τη διδασκαλία του συγκεκριμένου γνωστικού αντικείμενου.

Δηλαδή: Για τον μαθητή θα είναι πολύ πιο εύκολο να καταλάβει και να μπορεί να ερμηνεύει μία ηλεκτρονική έννοια της διδακτικής αυτής ενότητας, εφόσον έρχεται σε επαφή με πραγματικά παραδείγματα και με τα κατάλληλα περιβάλλοντα. Με αυτό εννοούμε ότι ο μαθητής έρχεται σε άμεση επαφή με το αντικείμενο το οποίο είναι και το ιδανικότερο, αφού μπορεί να προηγηθούν προβλήματα στην μεταφορά σεναρίου από το χαρτί στον Η/Υ.

- Μερικά τρανταχτά παραδείγματα είναι : Δημιουργία menu, Δημιουργία κουμπιού, Δημιουργία πινάκων και εικόνων. Τα συγκεκριμένα και άλλα πολλά σε ένα HTML περιβάλλον δημιουργούνται άμεσα με απλό χειρισμό του ποντικιού. Πόσο μάλλον στο *cosmiclearn.com* υπάρχουν έτοιμα tutorials και παραδείγματα με έτοιμες απεικονίσεις όπου όχι μόνο διευκολύνει τον μαθητή στο να κατανοεί είτε οπτικά είτε νοητικά αλλά επίσης διευκολύνει και τον διδάσκων στο έργο του και εξοικονομεί τον χρόνο παράδοσης του μαθήματος.
- Όπως σε κάθε καινοτομία είναι επόμενο να υπάρξουν κάποια προβλήματα και προκλήσεις. Ένα βασικό ζήτημα είναι η γνώση της αγγλικής γλώσσας αφού οι όροι που χρησιμοποιούνται και τα περισσότερα περιβάλλοντα είναι γραμμένα στα αγγλικά. Αυτό δεν σημαίνει όμως ότι είναι και καθοριστικό. Εύκολη η λύση αφού πλέον υπάρχουν vocabularies με επεξηγήσεις των προγραμματιστικών όρων, συστήνεται επίσης η χρήση του *youtube* και του *googletranslate* αλλά και η συνεργασία μαθητών για καλύτερη

κατανόηση και λύση προβλημάτων. Επίσης μέσω των tutorials στο *cosmiclearn.com* ακόμα και αν δεν μπορεί ο μαθητής να καταλάβει την έννοια της λέξης μπορεί να δει σχετικά βίντεο και να κατανοήσει οπτικά την λειτουργία τους.

- Είναι λογικό να απαιτείται ένα χρονικό διάστημα για την εξοικείωση των μαθητών με ένα νέο περιβάλλον εργασίας και ενδεχομένως απαιτούνται πόροι και υποδομή που πρέπει να δίνονται και να είναι διαθέσιμοι. Σε ένα σχολείο όπου προσφέρεται το μάθημα της Πληροφορικής πρέπει να υπάρχει εργαστήριο με Η/Υ. Εφόσον βρεθούν τα απαιτούμενα για την δόμηση του, δεν υπάρχει κανένας άλλος περιορισμός για την διεξαγωγή του μαθήματος σε τέτοια περιβάλλοντα, αφού τα *cosmiclearn.com* και *w3schools.com* προσφέρονται δωρεάν στο διαδίκτυο.

11. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ

- Ένας μεγάλος κίνδυνος για τους μαθητές είναι ότι το διαδίκτυο επιφυλάσσει πολλούς πειρασμούς. Τί εννοώ? Ότι κατά την ώρα διεξαγωγής του μαθήματος σε Η/Υ εύκολα αποσπάται η προσοχή ενός μαθητή σε παιχνίδια, βίντεο ή διαφημιστικά άρθρα κατά την πλοήγηση του στο διαδίκτυο όπου φέρνει ως αντίκτυπο την δημιουργία κενών. Τρόπος αντιμετώπισης είναι ο διδάσκων να μπλοκάρει εφαρμογές και σελίδες στο διαδίκτυο ώστε να αποτρέψει όσο είναι εφικτό ένα μαθητή να <<χάνει>> την προσοχή του εν ώρα μαθήματος.
- Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή παροχής ιντερνέτ από τυχόν βλάβες του εργαστηρίου ή ακόμα και των ίδιων των παρόχων, αυτόματα το μάθημα αναβάλλεται χωρίς επιλογή. Καλό θα ήταν ο διδάσκων να εστιάζει σε θεωρητικές έννοιες ή τυχόν απορίες των μαθητών έτσι ώστε να μην χαθεί χρόνος διδακτέας ύλης. Επίσης είναι μία καλή ευκαιρία να γίνει μία συζήτηση μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικού προσωπικού πάνω στο μάθημα για feedback και άλλες εισηγήσεις.

12. ΧΡΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ

[HTML Development Environment \(cosmiclearn.com\)](http://cosmiclearn.com)

[HTML Development Environment \(w3schools.com\)](http://w3schools.com)

13. ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

Το σενάριο έχει ως βάση την μέθοδο μέσω ανακάλυψης J. Bruner. Συγκεκριμένα μέσω καθοδηγούμενης ανακάλυψης, αφού πρώτα οι μαθητές θα μάθουν τις βασικές έννοιες της html και στην συνέχεια θα ανακαλύψουν νέα elements και τρόπους χειρισμού τους.

14. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΜΙΚΡΟΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΣΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟ ΝΟΗΜΑ ΤΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ

Το μάθημα γίνεται με χρήση υπολογιστή, ακολουθώντας την προτεινόμενη σειρά διδασκαλίας των εννοιών. Η μόνη μεταβολή στην πορεία θα είναι η αλλαγή περιβάλλοντος (ιστοσελίδας), ώστε να κάνουν εξάσκηση οι μαθητές.

15. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Οι μαθητές/τριες τηρούν τους όρους του διδακτικού συμβολαίου που καθορίστηκε στην αρχή της σχολικής χρονιάς για την αναμενόμενη συμπεριφορά των μαθητών στο σχολικό εργαστήριο Πληροφορικής.

16. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΑΞΗΣ – ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ

Στους υπολογιστές του εργαστηρίου Πληροφορικής δεν χρειάζεται να γίνει εγκατάσταση κάποιου λογισμικού, παρά μόνο η χρήση ενός browser. Θα ήταν επιθυμητό, ανάλογα με το πλήθος των μαθητών και τον αριθμό των διαθέσιμων υπολογιστών του εργαστηρίου, η αξιοποίηση ενός υπολογιστή ανά μαθητή με πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Το Διαδίκτυο απαιτείται ώστε να έχουμε πρόσβαση στην σελίδα του *cosmiclearn.com* και *w3schools.com* αντίστοιχα.

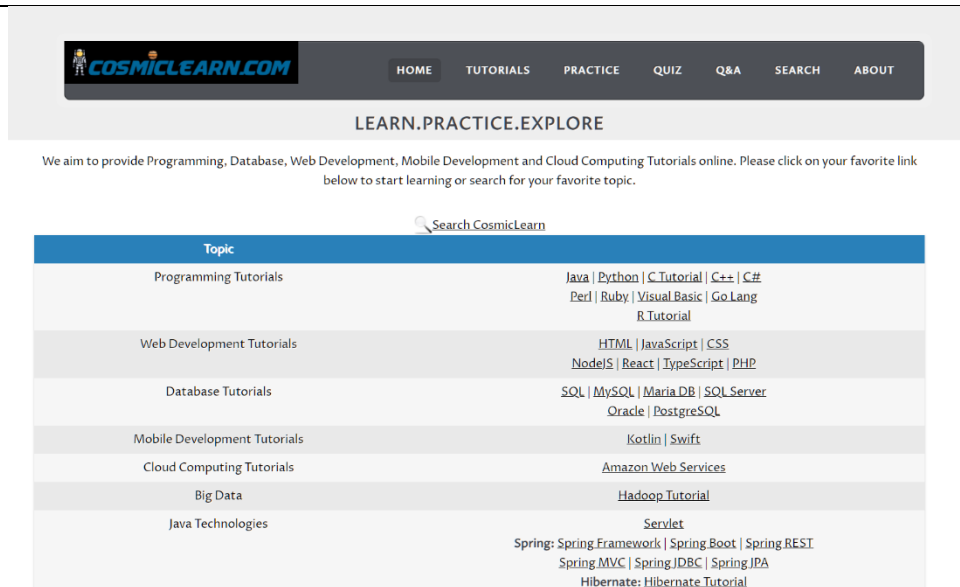
17. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Η ΚΑΙ ΑΛΛΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ) – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ

Στο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 οι μαθητές/τριες, αφότου έχουν μάθει τις βασικές έννοιες, προσπαθούν να απαντήσουν σωστά σε όλες τις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής του Quiz του *cosmiclearn.com* με θέμα την HTML. Μόλις απαντήσουν όλες τις ερωτήσεις θα εμφανιστούν τα αποτελέσματα και θα μπορούν να δουν τα τυχόν λάθη τους.

Στο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2 οι μαθητές/τριες προσπαθούν να λύσουν τις μικρές ασκήσεις του *w3schools.com*, τύπου συμπλήρωσης κώδικα. Οι ερωτήσεις είναι χωρισμένες σε ενότητες, όπως και στην σελίδα του *cosmiclearn.com*. Κάθε φορά που οι μαθητές υποβάλουν μια απάντηση, εμφανίζεται μήνυμα σωστού ή λάθους. Επίσης, εάν υπάρχει δυσκολία, υπάρχει η επιλογή εμφάνισης απάντησης.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

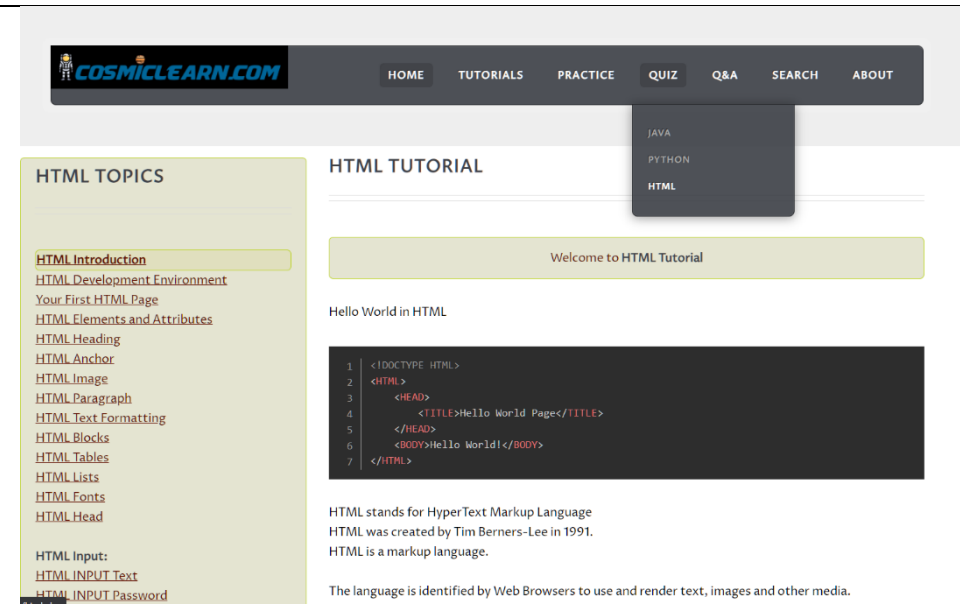
Αρχική σελίδα



The screenshot shows the CosmicLearn homepage. At the top is a dark navigation bar with the CosmicLearn logo and links for HOME, TUTORIALS, PRACTICE, QUIZ, Q&A, SEARCH, and ABOUT. Below the navigation bar is a light gray banner with the text "LEARN.PRACTICE.EXPLORE". Underneath is a paragraph stating the site's aim to provide programming, database, web development, mobile development, and cloud computing tutorials online. A search bar is located below the paragraph. The main content area features a table with various topics and their corresponding sub-topics.

Topic	
Programming Tutorials	Java Python C Tutorial C++ C# Perl Ruby Visual Basic Go Lang R Tutorial
Web Development Tutorials	HTML JavaScript CSS NodeJS React TypeScript PHP
Database Tutorials	SQL MySQL Maria DB SQL Server Oracle PostgreSQL
Mobile Development Tutorials	Kotlin Swift
Cloud Computing Tutorials	Amazon Web Services
Big Data	Hadoop Tutorial
Java Technologies	Servlet Spring : Spring Framework Spring Boot Spring REST Spring MVC Spring JDBC Spring JPA Hibernate : Hibernate Tutorial

Άνοιγμα Quiz HTML



The screenshot shows the CosmicLearn HTML Quiz page. The navigation bar is the same as the homepage, but the "QUIZ" link is highlighted. A dropdown menu is open under "QUIZ", showing options for JAVA, PYTHON, and HTML. The main content area is divided into two columns. The left column, titled "HTML TOPICS", contains a list of links for various HTML topics, with "HTML Introduction" highlighted. The right column, titled "HTML TUTORIAL", contains a welcome message, a "Hello World in HTML" section with a code snippet, and a brief explanation of HTML.

HTML TOPICS

- [HTML Introduction](#)
- [HTML Development Environment](#)
- [Your First HTML Page](#)
- [HTML Elements and Attributes](#)
- [HTML Heading](#)
- [HTML Anchor](#)
- [HTML Image](#)
- [HTML Paragraph](#)
- [HTML Text Formatting](#)
- [HTML Blocks](#)
- [HTML Tables](#)
- [HTML Lists](#)
- [HTML Fonts](#)
- [HTML Head](#)
- [HTML Input:](#)
 - [HTML INPUT Text](#)
 - [HTML INPUT Password](#)

HTML TUTORIAL

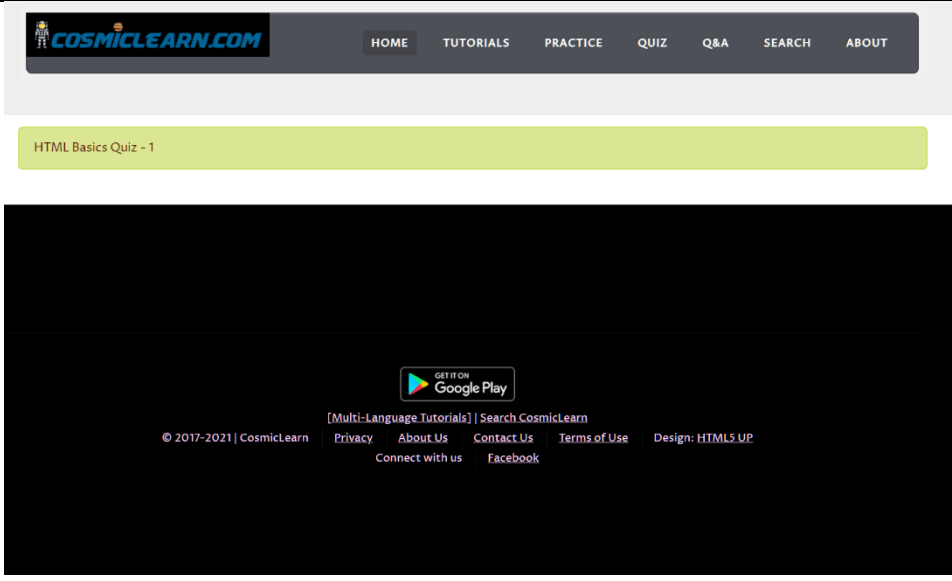

Welcome to HTML Tutorial

Hello World in HTML

```
1 <!DOCTYPE HTML>
2 <HTML>
3   <HEAD>
4     <TITLE>Hello World Page</TITLE>
5   </HEAD>
6   <BODY>Hello World</BODY>
7 </HTML>
```

HTML stands for HyperText Markup Language
HTML was created by Tim Berners-Lee in 1991.
HTML is a markup language.

The language is identified by Web Browsers to use and render text, images and other media.

Επιλογή HTML Quiz-1	
Εκκίνηση Quiz	
Επιλογή απαντήσεων	

Εμφάνιση αποτελεσμάτων

COSMICLEARN.COM

HOME TUTORIALS PRACTICE QUIZ Q&A SEARCH ABOUT

HTML Basic Quiz - I ([Back to list of HTML Quizzes](#))

CONGRATULATIONS! YOU ARE A STAR. YOU SCORED 100%

Question #1
✓ Correct

Question #2
✓ Correct

Question #3
✓ Correct

Question #4
✓ Correct

Question #5
✓ Correct

Question #6
✓ Correct

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Αρχική σελίδα

W3schools

Tutorials References Exercises

HTML

The language for building web pages

Learn HTML

HTML Reference

HTML Example:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<title>HTML Tutorial</title>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

Try it Yourself

CSS

CSS Example:

```
body {
```

Επιλογή HTML Exercises

W3schools

Tutorials References Exercises

Exercises

Exercises

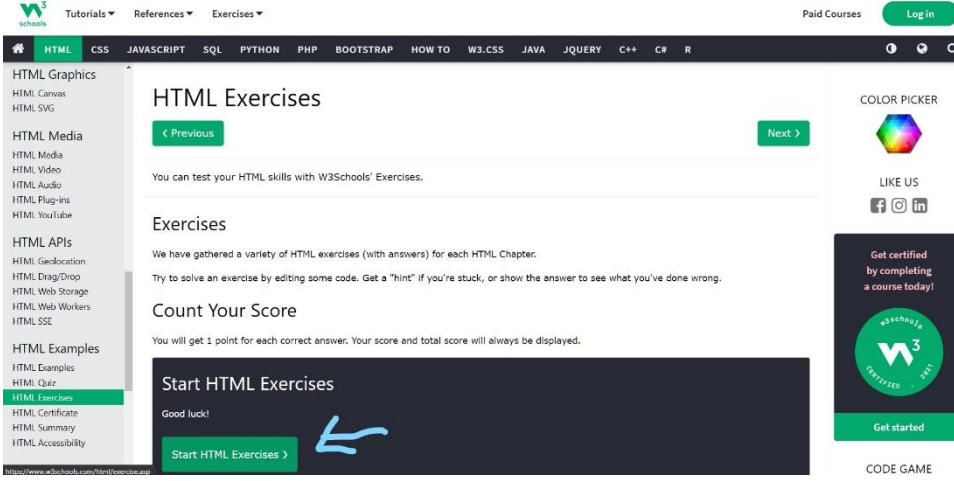

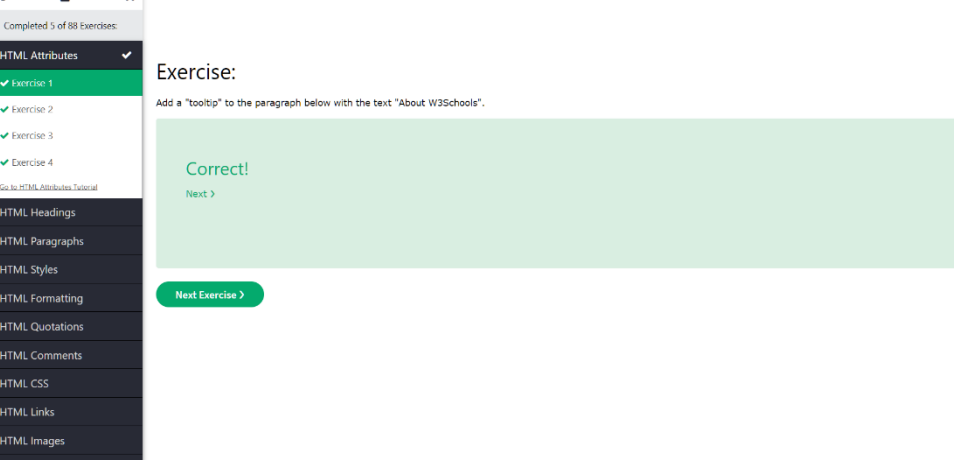
- HTML Exercises
- CSS Exercises
- JavaScript Exercises
- SQL Exercises
- MySQL Exercises
- PHP Exercises
- Python Exercises
- NumPy Exercises
- Pandas Exercises
- SciPy Exercises
- jQuery Exercises
- Java Exercises
- Bootstrap Exercises
- Bootstrap 4 Exercises
- C++ Exercises
- C# Exercises
- R Exercises
- Git Exercises

Quizzes

- HTML Quiz
- CSS Quiz
- JavaScript Quiz
- SQL Quiz
- MySQL Quiz
- PHP Quiz
- Python Quiz
- NumPy Quiz
- Pandas Quiz
- SciPy Quiz
- jQuery Quiz
- Java Quiz
- Bootstrap Quiz
- Bootstrap 4 Quiz
- C++ Quiz
- C# Quiz
- R Quiz
- XML Quiz

Courses

- HTML Course
- CSS Course
- JavaScript Course
- Front End Course
- SQL Course
- Python Course
- NumPy Course
- Pandas Course
- jQuery Course
- PHP Course
- C# Course
- C++ Course
- XML Course
- R Course
- Cyber Security Course
- Accessibility Course

<h2>Επιλογή Start HTML Exercises</h2>	
<h2>Συμπλήρωση κενών</h2>	
<h2>Εμφάνιση απάντησης</h2>	

ΜΕΛΟΙ ΟΜΑΔΑΣ:

Ροδοσθένους Αλέξανδρος (dai18236),
 Σαμουργκανίδης Γεώργιος (dai18058),
 Τσιαούσης Σταύρος (dai17173).