

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

Δελησταύρου Κ., Δομουχτσής Κ., Εφόπουλος Β., Λαδιάς Α., Μαλλιάρα Π., Μπακαμήτσου Α.,
Σαριδάκη Α., Χατζόπουλος Δ.

**Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ιστοτόπων
Β΄ Τάξη ΕΠΑ.Λ.**

Οδηγίες Διδασκαλίας

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Πρόεδρος: **Γκλαβάς Σωτήριος**

ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ Β΄

Προϊστάμενος: **Μάραντος Παύλος**

ΤΟΜΕΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Υπεύθυνος: **Τσαπέλας Θεοδόσιος**, Σύμβουλος Β΄ Πληροφορικής ΙΕΠ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:

Δελησταύρου Κωνσταντίνος, Καθηγητής Πληροφορικής

Δομουχτσής Κωνσταντίνος, Καθηγητής Πληροφορικής

Εφόπουλος Βασίλειος, Σχολικός Σύμβουλος Πληροφορικής

Λαδιάς Αναστάσιος, Σχολικός Σύμβουλος Πληροφορικής

Μαλλιάρια Πηνελόπη, Καθηγήτρια Πληροφορικής

Μπακαμήτσου Αθανασία, Καθηγήτρια Πληροφορικής

Σαριδάκη Άννα, Καθηγήτρια Πληροφορικής

Χατζόπουλος Δημήτρης, Καθηγητής Πληροφορικής

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ

Εφόπουλος Βασίλειος, Σχολικός Σύμβουλος Πληροφορικής

Λαδιάς Αναστάσιος, Σχολικός Σύμβουλος Πληροφορικής

Οδηγίες διδασκαλίας - Οδηγός εκπαιδευτικού για το μάθημα «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ιστοτόπων»

Σκοπός του μαθήματος

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να βοηθήσει τους μαθητές να αποκτήσουν τις αναγκαίες γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις σε θέματα Σχεδίασης, Ανάπτυξης και Διαχείρισης Ιστοτόπων, ώστε αξιοποιώντας επαρκώς τα διαθέσιμα περιβάλλοντα και εργαλεία και παρακολουθώντας τις τεχνολογικές εξελίξεις σε αυτόν τον τομέα, να μπορούν να απασχοληθούν μελλοντικά σε ανάλογες θέσεις εργασίας.

Γενικοί Στόχοι

Οι μαθητές θα πρέπει:

- να αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες του παγκόσμιου ιστού (web standards)
- να αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές σχεδίασης και οργάνωσης ιστοσελίδων
- να αξιολογούν έναν ιστότοπο ως προς την εικαστική σχεδίαση και τη λειτουργικότητα.
- να σχεδιάζουν απλές ιστοσελίδες με χρήση της HTML
- να αναγνωρίζουν και να χρησιμοποιούν Cascading Style Sheets (CSS) στη μορφοποίηση μιας ιστοσελίδας
- να χρησιμοποιούν κείμενο, γραφικά, animation, video, ήχο σε μία ιστοσελίδα
- να τροποποιούν και να ενημερώνουν το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας
- να ενσωματώνουν στον κώδικα HTML, κώδικα γλώσσας σεναρίων για να προσθέσουν διαδραστικότητα στην ιστοσελίδα
- να μπορούν να υποστηρίξουν την εγκατάσταση, τη χρήση και την τροποποίηση ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (CMS)
- να χρησιμοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία για τη σχεδίαση και διαχείριση ιστοτόπων

Μεθοδολογία

Η σχεδίαση του μαθήματος από τους εκπαιδευτικούς πρέπει να έχει ως αφετηρία το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΣ), σύμφωνα με το ΦΕΚ 2010/16-9-2015, και να είναι σύμφωνη με τη διδακτική μεθοδολογία που προτείνεται.

Το Γενικό μέρος (Ενότητες 1,2,3,4) προτείνεται να διδαχθεί στις ώρες θεωρίας του μαθήματος (εάν είναι δυνατόν σε εργαστήριο ή αίθουσα με διαδραστικό πίνακα), ενώ το Ειδικό μέρος (5,6,7,8) θεωρείται καθαρά εργαστηριακό και πρέπει να διδαχθεί στο Σχολικό Εργαστήριο Πληροφορικής

Ο/Η εκπαιδευτικός θα πρέπει να κάνει τον μακροπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονοπρογραμματισμό με βάση τα μαθησιακά χαρακτηριστικά, τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα και το υπόβαθρο των μαθητών της τάξης του/της.

Στο πλαίσιο αυτό, είναι δυνατή η σειρά διδασκαλίας των ενοτήτων διαφορετικά από την προτεινόμενη, εφόσον θεωρείται ότι διασφαλίζει την ενεργή εμπλοκή των μαθητών και τη χρήση του εργαστηρίου στο μέγιστο βαθμό όπου αυτό είναι δυνατό.

Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων κάθε θεματικής ενότητας, ο/η εκπαιδευτικός, συστήνεται να υποστηρίξει τους μαθητές του/της σε ένα μαθησιακό περιβάλλον το οποίο ευνοεί τη διαφοροποιημένη διδασκαλία. Μπορεί, να επιλέξει κάποιες από τις προτεινόμενες ενδεικτικές δραστηριότητες του ΠΣ ή να επινοήσει άλλες, στο πνεύμα πάντα της ενεργητικής μάθησης. Σε κάθε περίπτωση συστήνεται η εργασία των μαθητών σε ομάδες (χωρίς αυτό να σημαίνει πως δεν θα υπάρχουν ατομικές εργασίες) και η οργάνωση της διδασκαλίας σε μεγάλες χρονικά ενότητες.

Συστήνεται η προετοιμασία κατάλληλων σεναρίων τα οποία αποτελούν έναν σαφή και πρακτικό τρόπο να εξειδικευτούν οι γενικές αρχές του Προγράμματος Σπουδών και να οργανωθεί η διδασκαλία κυρίως με δραστηριότητες των μαθητών.

Ενθαρρύνεται (προτείνεται) η υιοθέτηση οποιασδήποτε πρακτικής που θα οδηγούσε στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας των μαθητών με την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ τους και με τον διδάσκοντα στον ρόλο του βοηθού και συνεργάτη με στόχο την κατάκτηση των επιδιωκόμενων από το Π.Σ. στόχων.

Σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να ζητείται από τους μαθητές να αποστηθίσουν τεχνικές λεπτομέρειες, καθώς και ιστορικές ή άλλου τύπου πληροφορίες που παρουσιάζονται στα σχολικά εγχειρίδια ή στις σημειώσεις, αλλά η κατανόηση των εννοιών και η εφαρμογή τους στο εργαστήριο.

Από τον/την εκπαιδευτικό αναμένεται να κάνει δημιουργική χρήση των κατάλληλων μαθησιακών πόρων - όχι μόνο τους προτεινόμενους από το βιβλίο - αλλά και οποιουδήποτε άλλους με αυθεντικά παραδείγματα που ενδιαφέρουν τους μαθητές, με κατάλληλες εκπαιδευτικές - διδακτικές τεχνικές.

Σύμφωνα με το ΠΣ το μάθημα έχει σαφή εργαστηριακό προσανατολισμό και επομένως θα πρέπει να αξιοποιείται στο μέγιστο δυνατό βαθμό, ακόμα και για τις ώρες που έχουν χαρακτηριστεί ως θεωρητικές, το Σχολικό Εργαστήριο Πληροφορικής και Εφαρμογών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (ΣΕΠΕΗΥ). Στο σχολικό εργαστήριο και στο πλαίσιο των ποικίλων δραστηριοτήτων δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές χρησιμοποιώντας υπολογιστικά εργαλεία και τεχνικές, να δραστηριοποιούνται, να πειραματίζονται, να δημιουργούν και να ανακαλύπτουν τη γνώση.

Η υποστήριξη της διδασκαλίας και μάθησης ενδείκνυται να γίνεται με πολλαπλό διδακτικό υλικό (τόσο έντυπο όσο και ψηφιακό). Για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και των συνθετικών εργασιών προτείνεται να χρησιμοποιηθεί ελεύθερο λογισμικό - λογισμικό ανοιχτού κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ).

Εκπαιδευτικοί και μαθητές μπορούν να αξιοποιούν μεταξύ άλλων εκπαιδευτικό υλικό που διατίθεται από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο <http://www.sch.gr> και το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο του Ψηφιακού Σχολείου <http://dschool.edu.gr/> που περιέχει τα ψηφιακά αποθετήρια:

- <http://photodentro.edu.gr/> (Φωτόδεντρο)
- <http://photodentro.edu.gr/ugc/> (Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Υλικού Χρηστών)

Στόχοι - Δραστηριότητες - Σύνδεσμοι - Παραπομπές ανά θεματική ενότητα

ΣΤΟΧΟΙ Οι μαθητές πρέπει να είναι ικανοί:	ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ - ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ			
<ul style="list-style-type: none"> • να αναγνωρίζουν και να χρησιμοποιούν τις βασικές υπηρεσίες του διαδικτύου • να διακρίνουν το Διαδίκτυο από τις υπηρεσίες του • να περιγράφουν τη δόμηση του διαδικτύου. • να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν την ορολογία του παγκόσμιου ιστού και τα βασικά web standards • να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου για το ηλ. ταχυδρομείο (e-mail) και τη δημιουργία ιστολογίου (blog) • να αναγνωρίζουν και να εφαρμόζουν του κανόνες που διέπουν τη χρήση εποπτικού υλικού στο Διαδίκτυο 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Διαδίκτυο και παγκόσμιος ιστός <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Η εξέλιξη του Διαδικτύου 1.2 Δομή του παγκόσμιου ιστού 1.3 Υπηρεσίες Διαδικτύου 1.4 Ορολογία - Βασικά Web Standards 1.5 Πνευματικά δικαιώματα στο Διαδίκτυο 	<ul style="list-style-type: none"> • Εργαστηριακές δραστηριότητες με χρήση του ipaddress (ping, tracer, nslookup) • IP διευθύνσεις και υπηρεσία DNS • Απόκτηση λογαριασμού στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο. • Παρουσίαση υπηρεσιών web και εκτέλεση στο χώρο του εργαστηρίου: <ul style="list-style-type: none"> ○ WWW – παρουσίαση της λειτουργίας του πρωτοκόλλου http για αποστολή αίτησης και της απόκρισης μέσω κώδικα html στο φυλλομετρητή ○ Μεταφορά αρχείου με FTP ○ Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) – δημιουργία λογαριασμού αποστολή και λήψη e-mail, διαχείριση επαφών κλπ ○ Τηλεδιάσκεψη - απευθείας συνομιλία (chat) – μεταξύ των μαθητών • Μηχανές αναζήτησης – χρήση 	<p>Βιβλίο “Προγραμματιστικά Εργαλεία για το Διαδίκτυο”, η ενότητα 1.3, 2.1, 2.5, 2.6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγγραφή μαθητή στο ΠΣΔ https://register.sch.gr/students/reg.php • Υπηρεσία ιστολογίων ΠΣΔ <ul style="list-style-type: none"> • http://blogs.sch.gr/ • Δημιουργία Ιστολογίου <ul style="list-style-type: none"> • https://el.wordpress.com/ • http://blogger.com • TraceRoute, Ping, Nslookup <ul style="list-style-type: none"> • https://foss.aueb.gr/network_tools/index.php • Τηλεδιάσκεψη στο ΠΣΔ <ul style="list-style-type: none"> • http://meeting.sch.gr/ • Οι νόμοι ισχύουν και στο Διαδίκτυο <ul style="list-style-type: none"> • http://internet-safety.sch.gr/IS/html/ope_kaytos.htm • Ιστότοπος Κε.ΠΛΗ.ΝΕ.Τ. Φλώρινας <ul style="list-style-type: none"> • http://dide.flo.sch.gr/Plinet/plinet.html#a36, περιοχές “36. Ορολογίες” και • http://dide.flo.sch.gr/Plinet/plinet.html#a42, “42. Χρήσιμες συνδέσεις (links) για νομικά θέματα”

		<p>κατάλληλων κλειδιών αναζήτησης για συγκεκριμένο θέμα με χρήση επιλογών για την γλώσσα, τη μορφή (ιστοσελίδα, εικόνα, video κλπ) και την «ηλικία» της αναζητούμενης πληροφορίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία ιστολογίου στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακό Σχολείο: Πληροφορική Α΄ Γυμνασίου <ul style="list-style-type: none"> • http://digitalschool.minedu.gov.gr/modules/ebook/show.php/DSB100/534/3531,14510/extras/presentations/Kef4_11_services/Kef4_11_services.swf • Αρχή προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα <ul style="list-style-type: none"> • http://www.dpa.gr/portal/page?_pageid=33,146913&_dad=portal&_schema=PORTAL
<ul style="list-style-type: none"> • να συμμετέχουν ενεργά σε μια ομαδική συζήτηση και να εκφράζουν τις ιδέες τους • να ακούν προσεκτικά τις απόψεις των υπολοίπων μελών της ομάδας 	<p>2. Ανάλυση διαδικτυακής εφαρμογής</p> <p>2.1. Αρχική ιδέα στην οποία θα βασιστεί η διαδικτυακή εφαρμογή – Επιλογή θέματος</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Καταιγισμός ιδεών / brainstorming • Πίνακας/Χαρτί/padlet 	<ul style="list-style-type: none"> • Καταιγισμός ιδεών / brainstorming <ul style="list-style-type: none"> • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/02-scenario-decision/ΦΟΡΜΑ_ΚΑΤΑΙΓΙΣΜΟΥ_ΙΔΕΩΝ.doc
<ul style="list-style-type: none"> • να ομαδοποιούν τις αρχικές ιδέες, να τις κατηγοριοποιούν, να τις αξιολογούν • να επιλέγουν μετά από διάλογο το κεντρικό θέμα και τα υποθέματα της εφαρμογής 	<p>2.2. Καθορισμός βασικών αξόνων και στόχων της εφαρμογής (Ποιοι είμαστε και τι θέλουμε)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Φάσεις ανάπτυξης μιας εφαρμογής. Παράδειγμα: Η διοργάνωση σχολικού χορού. 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάσεις ανάπτυξης μιας εφαρμογής. Παράδειγμα: Η διοργάνωση σχολικού χορού. <ul style="list-style-type: none"> • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7680 • Δραστηριότητες από Νηρηίδες (Τετράδιο μαθητή): - Ειδικότητες ομάδας ανάπτυξης - Εταιρείες ανάπτυξης εφαρμογών πολυμέσων - Το σταυρόλεξο της ομάδας ανάπτυξης <ul style="list-style-type: none"> • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8168 • Δραστηριότητες από Νηρηίδες (Τετράδιο μαθητή): - Ειδικότητες ομάδας ανάπτυξης - Εταιρείες

			<p>ανάπτυξης εφαρμογών πολυμέσων - Το σταυρόλεξο της ομάδας ανάπτυξης</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8169 • Σταυρόλεξο: Ρόλοι των μελών της ομάδας ανάπτυξης μιας πολυμεσικής εφαρμογής • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/6686
<ul style="list-style-type: none"> • να απαριθμούν τις ειδικότητες / ρόλους που απαιτούνται και εμπλέκονται στη διαδικασία ανάπτυξης • να περιγράφουν με συντομία τις αρμοδιότητες του κάθε ρόλου • να εκτιμούν την εργασία και τη συνεισφορά κάθε μέλους της ομάδας ανάπτυξης έργου • να εξηγούν την αναγκαιότητα της επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των μελών μιας ομάδας παραγωγής 	2.3. Ομάδα ανάπτυξης	<ul style="list-style-type: none"> • Δραστηριότητες από το εκπαιδευτικό πακέτο Νηρηίδες-Πολυμέσα (Τετράδιο μαθητή): - Ειδικότητες ομάδας ανάπτυξης - Εταιρείες ανάπτυξης εφαρμογών - Το σταυρόλεξο της ομάδας ανάπτυξης • Κουίζ για τα έντυπα που χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία ανάπτυξης μιας εφαρμογής • Σταυρόλεξο: Ρόλοι των μελών της ομάδας ανάπτυξης μιας διαδικτυακής εφαρμογής • Ομάδα ανάπτυξης μιας διαδικτυακής εφαρμογής 	<ul style="list-style-type: none"> • Ομάδα ανάπτυξης μιας εφαρμογής πολυμέσων • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/6682
<ul style="list-style-type: none"> • να καταγράφουν τους διαθέσιμους πόρους (υλικό, λογισμικό, γνωστικό υπόβαθρο των μελών της ομάδας ανάπτυξης, ...) 	2.4. Διαθέσιμοι πόροι (Τι μπορούμε να φτιάξουμε)		<p>ΦΟΡΜΑ_ΠΙΝΑΚΑΣ_ΕΧΩ_ΘΕΛΩ_ΠΡΕΠΕΙ_ΜΠΟΡΩ.xls από το Νηρηίδες-Πολυμέσα, βιβλίο μαθητή, σελ. 77</p>

<ul style="list-style-type: none"> • να εκτιμούν την αναγκαιότητα ή τη συνεισφορά μιας συνέντευξης • να καταγράφουν τις ερωτήσεις μιας συνέντευξης • να προετοιμάζουν και να διεξάγουν συνεντεύξεις συλλογής των απόψεων των ενδιαφερομένων μελών για την ανάπτυξη της διαδικτυακής εφαρμογής • να εντοπίζουν τις πιθανές κατηγορίες ανθρώπων στις οποίες θα απευθύνονται τα ερωτηματολόγια • να επιλέγουν το κατάλληλο εργαλείο για να δημιουργήσουν ένα ερωτηματολόγιο 	<p>2.5. Ανάλυση απαιτήσεων (Η ανάγκη για το προϊόν - Τι θέλουν οι χρήστες)</p> <p>2.5.1. Συνεντεύξεις</p> <p>2.5.2. Ερωτηματολόγια</p> <p>2.5.3. Επιτόπια παρατήρηση</p>	<p>Νηρηίδες-Πολυμέσα, βιβλίο καθηγητή, σελ. 41-46: Παραδείγματα διαφορετικών ερωτηματολογίων</p> <p>Ενδεικτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - googleforms - surveymonkeys - ερωτηματολόγια του eclass 	<ul style="list-style-type: none"> • Ερωτηματολόγια <ul style="list-style-type: none"> • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/Books-Manuals/Teacher-book.doc
<ul style="list-style-type: none"> • να σχεδιάζουν με επιτυχία το πλάνο των εργασιών. • να καταγράφουν / απαριθμούν τις εργασίες των διαφόρων φάσεων και την ανάθεση εργασιών στα μέλη της ομάδας • να αναλαμβάνουν ενεργά τις ευθύνες τους και να τις φέρνουν σε πέρας • να αναλαμβάνουν υπεύθυνα μια ή περισσότερες εργασίες ανάλογα με τις δυνατότητές και τα ενδιαφέροντά τους • να μπορούν να συντάσσουν ένα διάγραμμα χρονοπρογραμματισμού • να αποτυπώνουν σε αυτό την απαραίτητη διαδοχή εργασιών και τις ενδεχόμενες επικαλύψεις τους • να καθορίζουν τα χρονικά ορόσημα για την ολοκλήρωση των επιμέρους εργασιών • να προσδιορίσουν τα χρονικά ορόσημα για την επικοινωνία της ομάδας • να αντιπαραβάλλουν το 	<p>2.6. Διαμόρφωση πλάνου διαχείρισης έργου ανάπτυξης μιας διαδικτυακής εφαρμογής</p> <p>2.6.1. Καταγραφή / κατανομή εργασιών</p> <p>2.6.2. Χρονοπρογραμματισμός - Ορόσημα ανάπτυξης</p> <p>2.6.3. Μέθοδοι συλλογής πληροφοριών</p> <p>2.6.4. Κριτήρια επιλογής πηγών</p> <p>2.6.5. Δικαιώματα χρήσης στοιχείων πολυμέσων</p> <p>2.6.6. Εγκυρότητα-Επικαιρότητα-Λογοκλοπή</p>	<p>Νηρηίδες-Πολυμέσα, τετράδιο μαθητή, σελ. 41</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έντυπο φόρμας χρονοπρογραμματισμού • Χρονοπρογραμματισμός με χρήση: <ul style="list-style-type: none"> - Υπολογιστικό Φύλλο - Λογισμικό ανοιχτού κώδικα για παρακολούθηση έργου GanttProject - MS-Project, JIRA • Έντυπο πίνακα “Έχω-θέλω-μπορώ” 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαμόρφωση πλάνου διαχείρισης έργου ανάπτυξης μιας διαδικτυακής εφαρμογής <ul style="list-style-type: none"> • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/02-scenario-decision/ΦΟΡΜΑ_ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ_ΕΡΓΑΣΙΩΝ.xls • Καταγραφή / κατανομή εργασιών <ul style="list-style-type: none"> • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/03-scenario-content/ΦΟΡΜΑ_ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ_ΕΡΓΑΣΙΩΝ.doc • Έντυπο φόρμας χρονοπρογραμματισμού <ul style="list-style-type: none"> • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/02-scenario-decision/ΦΟΡΜΑ_ΧΡΟΝΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ.doc • Λογισμικό για παρακολούθηση έργου

<p>χρονοπρογραμματισμό που συντάξαν με διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού πραγματικών σύνθετων έργων</p> <ul style="list-style-type: none"> • να απαριθμούν τις μεθόδους συλλογής πληροφοριών και να επιλέγουν τις κατάλληλες μεθόδους • να καταγράφουν το επιθυμητό πολυμεσικό υλικό • να θέτουν κριτήρια επιλογής πηγών • να εφαρμόζουν τα κριτήρια και να αξιολογούν πηγές • να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά στις εργασίες τους πληροφορίες πολλών μορφών (κείμενο, γραφικά, εικόνα, ήχος, animation, βίντεο). • να περιγράφουν την αναγκαιότητα των δικαιωμάτων χρήσης • να σέβονται τους περιορισμούς που επιβάλλουν τα δικαιώματα χρήσης των στοιχείων • να περιγράφουν τι σημαίνει εγκυρότητα, επικαιρότητα και λογοκλοπή • να οργανώνουν και να συσχετίζουν μεταξύ τους πληροφορίες με πολλούς διαφορετικούς τρόπους • να επιλέγουν το υλικό τους εξασφαλίζοντας εγκυρότητα και επικαιρότητα και αποφεύγοντας τη λογοκλοπή 			<ul style="list-style-type: none"> • http://www.ganttproject.biz/ • Έντυπο πίνακα Έχω-θέλω-μπορώ • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/06-scenario-want-elements/ΦΟΡΜΑ_ΠΙΝΑΚΑΣ_EXΩ_ΘΕΛΩ_ΠΡΕΠΕΙ_ΜΠΟΡΩ.xls
<ul style="list-style-type: none"> • να αναζητούν, να εκτιμούν και να καταγράφουν το κόστος εργασίας κάθε ειδικότητας που εμπλέκεται στην ανάπτυξη της διαδικτυακής εφαρμογής. 	<p>2.7. Εκτίμηση κόστους 2.7.1. Προσωπικό 2.7.2. Εξοπλισμός (υλικό, λογισμικό)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/7801

<ul style="list-style-type: none"> • να υπολογίζουν τις εργατοώρες που απαιτούνται ανά ειδικότητα και το κόστος τους • να καταγράφουν το επιθυμητό υλικό και λογισμικό - σύγκριση με το διαθέσιμο • να εκτιμούν το κόστος ανανέωσης και συμπλήρωσης του εξοπλισμού τους • να εκτιμούν το κόστος χρήσης πρωτογενούς υλικού • να αναζητούν τρόπους αποτίμησης του κόστους χρήσης του πρωτογενούς υλικού 	<p>2.7.3. Κόστος χρήσης πρωτογενούς υλικού</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • να συντάσσουν την τελική "πρόταση ανάπτυξης" με βάση τα ευρήματα της φάσης ανάλυσης λαμβάνοντας υπόψη τους τις βασικές απαιτήσεις, τις προδιαγραφές και το προφίλ του προϊόντος 	<p>2.8. Πρόταση Ανάπτυξης (Καθορισμός προδιαγραφών) - Προφίλ του προϊόντος</p>		<p>ΦΟΡΜΑ_ΠΡΟΤΑΣΗΣ_ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.doc από το Νηρηίδες-Πολυμέσα, βιβλίο μαθητή, σελ. 29-30</p>
<ul style="list-style-type: none"> • να καθορίζουν το περιεχόμενο μιας διαδικτυακής εφαρμογής σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τέθηκαν στην ανάλυση. • να εφαρμόζουν τη μέθοδο brainstorming για τον καθορισμό του περιεχομένου της διαδικτυακής εφαρμογής τους. 	<p>3. Σχεδίαση διαδικτυακής εφαρμογής 3.1. Λειτουργική σχεδίαση διαδικτυακής εφαρμογής 3.1.1. Επιλογή περιεχομένου 3.1.2. Κατηγοριοποίηση περιεχομένου 3.1.3. Καταγραφή Υλικού</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Διαδικασίες ανάπτυξης μιας εφαρμογής, μοντέλα ανάπτυξης • Βιβλίο Εφαρμογές πολυμέσων, Γ' ΕΠΑΛ, κεφ. 3, παρ. 3.2 "Τεχνική σχεδίαση" 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαδικασίες ανάπτυξης μιας εφαρμογής, μοντέλα ανάπτυξης • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7679 • Λειτουργική σχεδίαση • http://pi-schools.gr/download/lessons/tee/c/omputer/EfrmsPolmsC/sel_136-150.zip • http://pi-schools.gr/download/lessons/tee/c/omputer/EfrmsPolmsC/sel_151-161.zip
<ul style="list-style-type: none"> • να οργανώνουν και να συσχετίζουν μεταξύ τους πληροφορίες με πολλούς 	<p>3.2. Οργάνωση περιεχομένου</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Άρθρο "Οργάνωση του περιεχομένου σε εκπαιδευτικά 	<ul style="list-style-type: none"> • Άρθρο "Οργάνωση του περιεχομένου σε εκπαιδευτικά πολυμέσα"

<p>διαφορετικούς τρόπους. - Στην οργάνωση του περιεχομένου να ασκούνται:</p> <p>(α) στην αναλυτική και συνθετική σκέψη (β) στην αναζήτηση και έρευνα νέων πληροφοριών (γ) στον εννοιολογικό συσχετισμό πληροφοριών (δ) στο συσχετισμό νέων και παλαιών γνώσεων.</p>	<p>3.2.1. Οργάνωση της πληροφορίας 3.2.2. Οργανωτικά σχήματα 3.2.3. Οργανωτικές δομές 3.2.4. Συστήματα οργάνωσης πληροφοριών</p>	<p>πολυμέσα" από το 1^ο τεύχος του περιοδικού i-teacher σελ. 15-22</p> <ul style="list-style-type: none"> • Νηρηίδες-Πολυμέσα, βιβλίο καθηγητή, "Στοιχεία σχεδίασης της αισθητικής των πολυμέσων" σελ. 165-188 	<ul style="list-style-type: none"> • http://i-teacher.gr/files/1o_teyxos_i_teacher_9_2010.pdf • Στοιχεία σχεδίασης της αισθητικής των πολυμέσων • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/Books-Manuals/Teacher-book.doc
<ul style="list-style-type: none"> • να καθορίζουν τη δομή μιας διαδικτυακής εφαρμογής. • να παρατηρούν τις εφαρμογές όχι ως απλοί χρήστες, αλλά με την οπτική του σχεδιαστή μιας διαδικτυακής εφαρμογής. • να καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους χρησιμοποιώντας λογισμικά εργαλεία. • να αναγνωρίζουν το είδος της οργάνωσης των εφαρμογών, μέσα από έτοιμα διαγράμματα ροής. • να αναζητούν και να αναγνωρίζουν τις διαφορετικές διαδρομές πλοήγησης. • να επιλέγουν τη κατάλληλη δομή οργάνωσης σύμφωνα με τις ανάγκες της διαδικτυακής εφαρμογής • να επιλέγουν τη κατάλληλη δομή οργάνωσης σύμφωνα με τις επιλογές της φάσεις της ανάλυσης • να κατανοήσουν την έννοια και τις μορφές μη γραμμικής οργάνωσης πληροφοριών σε διαδικτυακές εφαρμογές • να κατανοήσουν την έννοια των υπερσυνδέσμων και να μπορούν να 	<p>3.3. Σχεδίαση της διαδικτυακής εφαρμογής επί χάρτου</p> <p>3.3.1 Δομές οργάνωσης της πληροφορίας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γραμμική δομή • Δενδροειδής δομή • Δομή γράφου • Υβριδική δομή <p>3.3.2. Συστήματα πλοήγησης διαδικτυακής εφαρμογής</p> <ul style="list-style-type: none"> • Α) Κύριο σύστημα πλοήγησης • Β) Εναλλακτικά συστήματα πλοήγησης • Γ) Διαγράμματα ροής 	<ul style="list-style-type: none"> • Δραστηριότητες από Νηρηίδες-Πολυμέσα (Τετράδιο μαθητή): - Αναγνωρίζω τις δομές πλοήγησης - Εξερευνώ τις δομές πλοήγησης - Εξερευνώ τη δομή οργάνωσης μιας εφαρμογής πολυμέσων • Δομές οργάνωσης μιας εφαρμογής πολυμέσων • Δομές οργάνωσης και πλοήγησης σε μια εφαρμογή πολυμέσων: Κυκλοφοριακή αγωγή • Δομές οργάνωσης και πλοήγησης σε μια εφαρμογή πολυμέσων: Μουσικά όργανα 	<ul style="list-style-type: none"> • Δομές οργάνωσης της πληροφορίας • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/Books-Manuals/Student-book.doc • Γραμμική δομή • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7692 • Δενδροειδής δομή • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7694 • Δομή γράφου • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7693

<p>εφαρμόζουν μεθοδολογίες μη γραμμικής οργάνωσης πληροφοριών σε πραγματικά προβλήματα που τίθενται στο σχολικό εργαστήριο.</p> <ul style="list-style-type: none"> • να εξοικειωθούν με την έννοια και τη λειτουργικότητα της πλοήγησης σε εφαρμογές. • να σχεδιάζουν διαδικασίες πλοήγησης και αναζήτησης πληροφοριών. • να σχεδιάζουν το κύριο σύστημα πλοήγησης • να υλοποιούν το κύριο σύστημα πλοήγησης • να σχεδιάζουν εναλλακτικό σύστημα πλοήγησης • να υλοποιούν δομές που να υποστηρίζουν εναλλακτικό σύστημα πλοήγησης • να σχεδιάζουν το διάγραμμα ροής μιας διαδικτυακής εφαρμογής. 			
<ul style="list-style-type: none"> • να εξηγούν το ρόλο και τη σημασία της πλατφόρμας ανάπτυξης και των εργαλείων ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών. • να εξηγούν τη χρησιμότητα των γλωσσών προγραμματισμού για την ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών. • να διακρίνουν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα κάθε τύπου διαδικτυακών εργαλείων για την υλοποίηση της εφαρμογής τους. • να είναι σε θέση να επιλέγουν το κατάλληλο εργαλείο για την υλοποίηση της εφαρμογής τους. 	<p>3.4. Τεχνική σχεδίαση διαδικτυακών εφαρμογών</p> <p>3.4.1. Επιλογή πλατφόρμας ανάπτυξης & συγγραφικού εργαλείου</p> <p>3.4.2. Κριτήρια επιλογής εργαλείου ανάπτυξης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HTML, JavaScript, Joomla, WordPress, web 2.0 κ.α. 	<p>ΦΟΡΜΑ_ΕΠΙΛΟΓΩΝ_ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.doc από το Νηρηίδες-Πολυμέσα, βιβλίο μαθητή, σελ. 78</p>

<ul style="list-style-type: none"> • να κατανοήσουν την έννοια του περιβάλλοντος διεπαφής και να μπορούν να σχεδιάζουν κατάλληλα περιβάλλοντα διεπαφής στις εργασίες τους. • να διακρίνουν το περιεχόμενο από τα μέσα πλοήγησης σε μια εφαρμογή. • να σχεδιάζουν τη μορφή μιας διαδικτυακής εφαρμογής, εφαρμόζοντας τους κανόνες της αισθητικής και της εργονομίας. • να κάνουν σωστή χρήση του χρώματος, των συμβολισμών, των μεγεθών και των θέσεων των αντικειμένων στη σχεδίαση της μορφής της διαδικτυακής εφαρμογής τους. • να περνούν τα μηνύματα της διαδικτυακής εφαρμογής τους, κάνοντας χρήση διαφορετικών μορφών παρουσίασης. • να εκφράζουν να σχεδιάζουν και να υλοποιούν τις ιδέες τους. - Στις δραστηριότητες που αφορούν στη σχεδίαση της διεπαφής, οι μαθητές ασκούνται στην οπτική έκφραση – τέχνη. 	<p>4. Σχεδιασμός του περιβάλλοντος διεπαφής διαδικτυακής εφαρμογής [12 ώρες]</p> <p>4.1.1. Το τμήμα παρουσίασης της πληροφορίας</p> <p>4.1.2. Το τμήμα αλληλεπίδρασης / πλοήγησης</p> <p>4.1.3. Διάκριση στη χρήση πολυμεσικών στοιχείων (ήχος, κείμενο, εικόνα) στο περιεχόμενο και στην αλληλεπίδραση</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Βιβλίο Πολυμέσα-Δίκτυα, Γ' ΓΕΛ, κεφ. 5, "Σχεδιασμός περιβάλλοντος διεπαφής" • Βιβλίο Εφαρμογές πολυμέσων, Γ' ΕΠΑΛ, κεφ. 3, παρ. 3.1 "Λειτουργική σχεδίαση" • Νηρηίδες-Πολυμέσα, βιβλίο καθηγητή, σελ. 71-78 	<ul style="list-style-type: none"> • Βασικές έννοιες για το περιβάλλον διεπαφής <ul style="list-style-type: none"> • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8013 • Βιβλίο Πολυμέσα-Δίκτυα <ul style="list-style-type: none"> • http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-C104/423/2835,10768/ • Βιβλίο Εφαρμογές πολυμέσων <ul style="list-style-type: none"> • http://pi-schools.gr/download/lessons/tee/computer/EfrmsPolmsC/sel_88-100.zip • http://pi-schools.gr/download/lessons/tee/computer/EfrmsPolmsC/sel_101-111.zip • http://pi-schools.gr/download/lessons/tee/computer/EfrmsPolmsC/sel_112-135.zip • http://pi-schools.gr/download/lessons/tee/computer/EfrmsPolmsC/sel_136-150.zip • Κουίζ: Δομές οργάνωσης της πληροφορίας σε μια εφαρμογή πολυμέσων <ul style="list-style-type: none"> • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/8177 • Διάκριση στη χρήση πολυμεσικών στοιχείων <ul style="list-style-type: none"> • http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/6683
<ul style="list-style-type: none"> • Μια εικόνα • είτε την βλέπουμε πάνω σε βράχο, είτε σε 	<p>4.2. Βασικές αρχές σχεδίασης διεπαφής</p>	<p>Νηρηίδες-Πολυμέσα, βιβλίο καθηγητή, σελ. 165-188</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ολόκληρη η ενότητα υπάρχει στις σελίδες 165-188 στο πακέτο Νηρηίδες-

<p>πάπυρο, είτε σε καμβά, είτε στο πανί του σινεμά, είτε στη τηλεόραση, είτε στον υπολογιστή, είτε στο table, είτε...</p> <ul style="list-style-type: none"> • είτε είναι χαραγμένη, είτε σχεδιασμένη με μελάνι, είτε ζωγραφισμένη με λαδομπογιά, είτε προβάλλεται σε κάποια επιφάνεια αναλογικά ή ψηφιακά, είτε... • είτε αποθηκεύεται σε πηλό, είτε σε χαρτί, είτε σε καμβά, είτε σε φιλμ, είτε σε CD/DVD, είτε σε σκληρό δίσκο τοπικά ή διαδικτυακά, είτε... • είτε είναι φτιαγμένη με φύσιμα μπογιάς, είτε με κάρβουνο, είτε με πινέλο, είτε με μολύβι, είτε με το photoshop, είτε με προγραμματιστικό κώδικα, είτε... • είτε έχει στόχο την ευχαρίστηση, είτε την ενημέρωση, είτε τη μάθηση, είτε... <p>πάντα έχει σκοπό να στείλει ένα μήνυμα προς κάποιον άνθρωπο-δέκτη και για να το κάνει αυτό πρέπει να χρησιμοποιήσει τη γλώσσα (της οπτικής) επικοινωνίας του ανθρώπου-δέκτη. Έτσι ο σχεδιαστής του μηνύματος είναι αναγκαίο να γνωρίζει τον οπτικό κώδικα επικοινωνίας.</p> <p>Αυτή τη γενική ανάγκη έρχεται να καλύψει το κεφάλαιο της σχεδίασης της διεπαφής.</p> <ul style="list-style-type: none"> • να αποκτήσουν αισθητική καλλιέργεια στην ανάπτυξη γραφικών και στην επιλογή εικόνων. 	<p>4.2.1. Η σκηνή ως τμήμα της οθόνης (το σχήμα της σκηνής, ο προσανατολισμός της σκηνής, η αναλογία των πλευρών της ορθογώνιας σκηνής)</p> <p>4.2.2 Δυνάμεις εντός του πεδίου της σκηνής [η έλξη του πλαισίου, η διάταξη των αντικειμένων (Οριζόντια και κατακόρυφη διάταξη, κλίση ως προς το οριζόντιο επίπεδο, ασυμμετρία της σκηνής), η έλξη των (οπτικών) μαζών, Οπτικά διανύσματα (Διανυσματικό πεδίο, Τύποι διανυσμάτων, Ένταση διανύσματος, Συμβολισμοί της κατεύθυνσης των διανυσμάτων)]</p> <p>4.2.3 Δόμηση του οπτικού πεδίου της σκηνής [Ισορροπία των οπτικών μαζών (Κανόνας των τεσσάρων δυνατών σημείων, Κανόνας της χρυσής τομής, Κανόνας του απλού τριγώνου, Κανόνας του διπλού τριγώνου, Κανόνας της</p>		<p>Πολυμέσα, στο βιβλίο του καθηγητή</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/Books-Manuals/Teacher-book.doc
---	--	--	--

	<p>διαγώνιας σύνθεσης), Ισορροπία των οπτικών διανυσμάτων (Διευθύνσεις διανυσμάτων -Συνεχή, Συγκλίνοντα και Αποκλίνοντα διανύσματα)]</p>		
<ul style="list-style-type: none"> να περιγράφουν πως τα χρώματα επηρεάζουν τις αισθήσεις μας. να περιγράφουν και να κατανοούν τους κανόνες για την αποδοτική χρήση του χρώματος. 	4.3. Χρήση του χρώματος	<ul style="list-style-type: none"> Χρήση πηγών colorindex Η χρήση του χρώματος σε μια εφαρμογή Χρώματα και συναισθήματα 	<ul style="list-style-type: none"> Η χρήση του χρώματος σε μια εφαρμογή <ul style="list-style-type: none"> http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7623 Χρώματα και συναισθήματα <ul style="list-style-type: none"> http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7120
<ul style="list-style-type: none"> να περιγράφουν και να κατανοούν τις αρχές εργονομικής σχεδίασης του περιβάλλοντος διεπαφής να εφαρμόζουν τις αρχές εργονομικής σχεδίασης του περιβάλλοντος διεπαφής σε απλές διαδικτυακές εφαρμογές. 	<p>4.4. Θέματα εργονομίας στην εμφάνιση και την πλοήγηση</p> <p>4.4.1. Συνέπεια</p> <p>4.4.2. Παροχή ανάδρασης στο χρήστη</p> <p>4.4.3. Πληροφόρηση σχετικά με λειτουργίες</p> <p>4.4.4. Τήρηση συμβάσεων</p> <p>4.4.5. Παροχή βοήθειας</p> <p>4.4.6. Χάρτης πλοήγησης</p>	Βιβλίο Πολυμέσα-Δίκτυα, Γ' ΓΕΛ Τύποι κουμπιών	<ul style="list-style-type: none"> Θέματα εργονομίας <ul style="list-style-type: none"> http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7975 Βιβλίο Πολυμέσα-Δίκτυα <ul style="list-style-type: none"> http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-C104/423/2835,10768/ Τύποι κουμπιών <ul style="list-style-type: none"> http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/7668
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ			
<ul style="list-style-type: none"> να αναγνωρίζουν την ορολογία και τα βασικά στοιχεία της HTML ως γλώσσα περιγραφής περιεχομένου να δημιουργούν και να τροποποιούν τον 	<p>5. Η γλώσσα HTML και τα CSS</p> <p>5.1 Βασικά στοιχεία HTML - HTML5</p>	<ul style="list-style-type: none"> Δημιουργία σελίδας παρουσίασης <ul style="list-style-type: none"> μιας περιοχής τουριστικού ενδιαφέροντος 	<p>Εφαρμογές από τις “Σημειώσεις Μαθητή”, μέρος Α'</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργαστηριακές ασκήσεις προγραμματισμού ιστοσελίδων

<p>κώδικα ιστοσελίδων</p> <ul style="list-style-type: none"> • να ελέγχουν τον κώδικα ιστοσελίδων για την ακρίβεια και εγκυρότητά του • να αναλύουν τον κώδικα ιστοσελίδων • να μορφοποιούν με τεχνικές CSS την εμφάνιση ιστοσελίδων • να δημιουργούν ιστοσελίδες οι οποίες ακολουθούν του κανόνες προσβασιμότητας ΑμεΑ (W3C/WAI) • να χρησιμοποιούν τεχνικές που διασφαλίζουν την τήρηση των προδιαγραφών του WEB (validators) 	<ul style="list-style-type: none"> -σύνταξη -ετικέτες -παράμετροι -σχόλια -οντότητες - σύμβολα <p>5.2 Δομή και σημασιολογία κειμένου</p> <ul style="list-style-type: none"> -παράγραφοι, -παραθέσεις (quotations) -συντομογραφίες (abbreviations) -επικεφαλίδες -ενότητες (div) -ενότητες σε σειρά (span) -πλαίσια (iframe) -επεκτάσεις (νέες ετικέτες) HTML5 <p>5.3 Κλάσεις και ταυτότητες</p> <p>5.4 Βασική μορφοποίηση και στυλ CSS</p> <p>5.5 Σύνδεσμοι</p> <p>5.6 Εικόνες και γραφικά</p> <p>5.7 Κατάλογοι</p> <p>5.8 Πίνακες</p> <p>5.9 Φόρμες</p>	<ul style="list-style-type: none"> • μιας εικονικής επιχείρησης • Δημιουργία απλής φόρμας παραγγελίας • Έλεγχος ιστοσελίδας για λάθη στον κώδικα CSS • Δημιουργία image map με HTML και CSS • Εργασία - Project κατασκευής ιστοτόπου από τους μαθητές σε ομάδες με: <ul style="list-style-type: none"> ○ τίτλο εφαρμογής ○ σκοπούς και ομάδα στόχος ○ προσδιορισμός απαιτήσεων ευχρηστίας και αισθητικής ○ θεματική διαστρωμάτωση ○ σενάριο πλοήγησης ○ απόδοση ρόλων και προγραμματισμός εργασιών ○ συλλογή υλικού ○ χρήση των εντολών HTML και CSS για τη διαμόρφωση των ιστοσελίδων ○ συμμόρφωση στους κανόνες προσβασιμότητας για ΑμεΑ ○ επικύρωση με χρήση web validator ○ παρουσίαση έργων και αξιολόγηση των εργασιών κάθε ομάδας από τις υπόλοιπες ομάδες της τάξης 	<ul style="list-style-type: none"> • https://sites.google.com/site/gtiteith/ergasteria/ergasterio-1 • Khan Academy HTML-CSS <ul style="list-style-type: none"> • https://www.khanacademy.org/computing/computer-programming/html-css • HTML Tag Reference <ul style="list-style-type: none"> • http://www.w3schools.com/tags/default.asp • Παράδειγμα δημιουργίας image map με HTML και CSS <ul style="list-style-type: none"> • http://jsfiddle.net/jsWdj/ • W3C Validator <ul style="list-style-type: none"> • https://validator.w3.org/ • Web accessibility checker (AA) <ul style="list-style-type: none"> • http://achecker.ca/checker/index.php • Δημιουργώντας Προσβάσιμες Ιστοσελίδες <ul style="list-style-type: none"> • http://www.w3c.gr/docs/Getting-Started-Making-a-Web-Site-Accessible.el.html • The W3C CSS Validation Service <ul style="list-style-type: none"> • https://jigsaw.w3.org/css-validator/ • On-line περιβάλλον εκτέλεσης κώδικα HTML, CSS, JS, PHP, SQL στα ελληνικά <ul style="list-style-type: none"> • http://elearning.test4u.eu/el/webpage-builder/YmFiZmVhZT# • Σημειώσεις HTML στα ελληνικά <ul style="list-style-type: none"> • http://goo.gl/RxVZ33 • Παρωχημένες ετικέτες HTML 4 <ul style="list-style-type: none"> • http://goo.gl/wDdILG • Inline style <ul style="list-style-type: none"> • http://goo.gl/xtJORM
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος ιστοσελίδας αν καλύπτει τα Web Accessibility Guidelines (W3C, WCAG 2.0 –LevelAA) 	<ul style="list-style-type: none"> • Εργαλεία της Mozilla - Ανάλυση ιστοσελίδας <ul style="list-style-type: none"> • https://webmaker.org/en-US/goggles • Mozilla - On-line εκτέλεση κώδικα <ul style="list-style-type: none"> • https://thimble.webmaker.org/
<ul style="list-style-type: none"> • να αναγνωρίζουν τους περιορισμούς του διαδικτύου όταν ενσωματώνουν πολυμεσικά στοιχεία στον ιστότοπό τους • να χρησιμοποιούν εργαλεία σχεδιασμού διανυσματικών γραφικών • να χρησιμοποιούν εργαλεία επεξεργασίας και βελτιστοποίησης γραφικών για εμφάνιση στο web • να ενσωματώνουν με σύνεση πολυμεσικά στοιχεία σε μια ιστοσελίδα • να αξιολογούν τον τρόπο χρήσης πολυμεσικών στοιχείων σε μια ιστοσελίδα 	<p>6. Πολυμέσα και ειδικά θέματα στο web</p> <p>6.1 Ενσωμάτωση πολυμεσικών στοιχείων</p> <ul style="list-style-type: none"> - διανυσματικά γραφικά (SVG, Canvas, WebGL) -video -ήχος -κινούμενα σχέδια -διαφημιστικά (banner) -γραμματσειρές <p>6.2 Βελτιστοποίηση πολυμεσικών στοιχείων</p> <ul style="list-style-type: none"> -εικόνα -ήχος -video <p>6.3 Γλώσσες επισήμανσης δεδομένων</p> <ul style="list-style-type: none"> -XML -JSON -MathML <p>6.4 Προχωρημένα θέματα</p> <ul style="list-style-type: none"> - Προσαρμοστική σχεδίαση ιστοσελίδων (responsive design) -Χάρτες και γεωγραφική 	<ul style="list-style-type: none"> • Ασκήσεις σχεδίασης γραφικών και διεπαφής • Ενσωμάτωση σε ιστότοπο νέων γραμματοσειρών (λ.χ. Googlefonts) • Εργαστήριο δημιουργίας 2D& 3D γραφικών με SVG, Canvas και WebGL • Ενσωμάτωση στα έργα της προηγούμενης ενότητας πολυμεσικών / γραφικών στοιχείων • Πλοήγηση σε ιστοσελίδες που ενσωματώνουν στοιχεία γραφικών, animation ή πολυμέσων και αξιολόγηση τους με τον εντοπισμό των καλών και κακών πρακτικών στη χρήση τους. • Εργαστηριακές ασκήσεις για: <ul style="list-style-type: none"> ο Γεωγραφική θέση ο Τεχνική “σύρε κι άσε” ο Τοπική αποθήκευση ο Ενσωμάτωση στην ιστοσελίδα χάρτη από GoogleMaps 	<p>Από τις “Σημειώσεις Μαθητή”: Εφαρμογή 13, 15, 16</p> <p>Από το βιβλίο “Προγραμματιστικά Εργαλεία για το Διαδίκτυο”, η ενότητα 11.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • WebGL μαθήματα <ul style="list-style-type: none"> • http://www.webglacademy.com • http://learningwebgl.com/blog/?page_id=1217 • SVG Editor <ul style="list-style-type: none"> • http://svg-edit.googlecode.com/svn/branches/stable/editor/svg-editor.html • Inkscape - Διανυσματικά γραφικά <ul style="list-style-type: none"> • https://inkscape.org/ • Επεξεργασία - βελτιστοποίηση εικόνων online <ul style="list-style-type: none"> • https://pixlr.com/ • Geolocation μαθήματα <ul style="list-style-type: none"> • http://www.w3schools.com/html/html5_geolocation.asp • Drag/Drop <ul style="list-style-type: none"> • http://www.w3schools.com/html/html5_draganddrop.asp • Local Storage <ul style="list-style-type: none"> • http://www.w3schools.com/html/html5_webstorage.asp • Ενσωμάτωση χάρτη

	<p>θέση -Τοπική αποθήκευση -Τεχνική “σύρε κι άσε”</p>		<ul style="list-style-type: none"> • https://developers.google.com/maps/documentation/embed/ • Προσαρμοστική σχεδίαση <ul style="list-style-type: none"> • http://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp • Μαθήματα HTML5 στα ελληνικά <ul style="list-style-type: none"> • http://www.wlearn.gr/index.php/home-mathimata-html5
<ul style="list-style-type: none"> • να αναγνωρίζουν τη χρήση και τις εφαρμογές μιας γλώσσας σεναρίων στο web • να ενσωματώνουν κώδικα γλώσσας σεναρίων για να προσθέσουν διαδραστικότητα σε μια ιστοσελίδα • να δημιουργούν απλές εφαρμογές με τη γλώσσα σεναρίων JavaScript • να χρησιμοποιούν τη γλώσσα JavaScript στην υλοποίηση διαδικτυακών εφαρμογών 	<p>7. Προγραμματισμός δυναμικών ιστοτόπων με γλώσσα σεναρίων</p> <p>7.1 Εισαγωγή στη JavaScript</p> <p>7.2 Περιγραφή της JavaScript</p> <p>7.3 Συντακτικό της JavaScript</p> <p>7.4 Βασικές Τεχνικές της JavaScript</p> <p>7.5 Χειρισμός λαθών</p> <p>7.6 Μεταβλητές και Σταθερές</p> <p>7.7 Εκφράσεις και Τελεστές</p> <p>7.8 Συνθήκες και Βρόχοι</p> <p>7.9 Συναρτήσεις</p> <p>7.10 Αντικείμενα</p>	<p>Δημιουργία απλών εφαρμογών με την JavaScript</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πρόγραμμα που βρίσκει το μέγιστο από N αριθμούς • Πρόγραμμα που βρίσκει το άθροισμα από 1+3+5+...+999 • Πρόγραμμα που εμφανίζει τον αριθμό των ημερών που απομένουν μέχρι τα Χριστούγεννα • Ταξινόμηση πίνακα • Απλά Παιχνίδια <ul style="list-style-type: none"> ο κρεμάλα ο τρίλιζα • Δημιουργία προγράμματος που εμφανίζει την τρέχουσα ώρα (με ενημέρωση σε κάθε δευτερόλεπτο) • Δημιουργία προγράμματος που δέχεται στοιχεία σε φόρμα και ελέγχει τα πεδία: <ul style="list-style-type: none"> ο όνομα (μέγιστο πλήθος N χαρακτήρων) ο ηλικία (ελάχιστο–μέγιστο όριο) ο e-mail 	<p>Από το βιβλίο “Προγραμματιστικά Εργαλεία για το Διαδίκτυο”, οι ενότητες 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.7</p> <p>Από τις “Σημειώσεις Μαθητή”: Εφαρμογή 15, 16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Khan Academy tutorial Javascript <ul style="list-style-type: none"> • https://www.khanacademy.org/computing/computer-programming/programming • Απλό βήμα-βήμα διαδραστικό μάθημα Javascript: <ul style="list-style-type: none"> • http://www.codecademy.com/en/tracks/javascript • Μάθημα Javascript στο: <ul style="list-style-type: none"> • http://www.tutorialspoint.com/javascript/index.htm • http://www.crunchzilla.com/ • Μάθημα Javascript στα ελληνικά <ul style="list-style-type: none"> • http://elearning.test4u.eu/el/getstarted/javascript/lesson/1/step/1 • Μαθήματα ProcessingJS: <ul style="list-style-type: none"> • http://processingjs.org/learning/

		ο τηλέφωνο (μέγιστο πλήθος 10 αριθμών)	
<ul style="list-style-type: none"> • να εγκαθιστούν και να χρησιμοποιούν συστήματα διαχείρισης περιεχομένου για την υλοποίηση ενός ιστοτόπου • να τροποποιούν τις βασικές ρυθμίσεις ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου • να χρησιμοποιούν αποδοτικά το περιβάλλον διαχείρισης του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και να εγκαθιστούν τα απαραίτητα πρόσθετα (plugins) • να ελέγχουν τη διαθεσιμότητα ενός ονόματος χώρου (domain name) • να δημοσιεύουν ιστοτόπους που έχουν δημιουργήσει στο web 	<p>8. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)</p> <p>8.1 Τεχνολογία CMS</p> <p>8.2 Διαχείριση CMS</p> <p>8.3 Ρυθμίσεις σύνδεσης</p> <p>8.4 Περιβάλλον διαχείρισης</p> <p>8.5 Προσθήκη περιεχομένου</p> <p>8.6 Δημοσίευση ιστοσελίδων</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διαχείριση περιεχομένου -Έλεγχος ονόματος -Ρύθμιση DNS -Διαχείριση domain 	<ul style="list-style-type: none"> • Εγκατάσταση LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) • Εγκατάσταση, παραμετροποίηση, διαμόρφωση και διαχείριση ιστοτόπου μέσω συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου • Δημιουργία θεματικού ιστοτόπου με χρήση CMS στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο • Διαδικασία ελέγχου και κατοχύρωσης ονόματος χώρου (domain registration) • Εργαστήριο με web hosting control panels 	<p>Από τις “Σημειώσεις Μαθητή”, μέρος Β’</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγκατάσταση XAMPP σε Windows <ul style="list-style-type: none"> • https://www.youtube.com/watch?v=uPpMrQe6cc4#t=81 • Εγκατάσταση WordPress στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο <ul style="list-style-type: none"> • http://www.sch.gr/2753-wordpress • Εγκατάσταση Joomla στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο <ul style="list-style-type: none"> • http://www.sch.gr/1561-cms • Εγκατάσταση Drupal στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο <ul style="list-style-type: none"> • http://www.sch.gr/2811-drupal • Έλεγχος ονόματος χώρου <ul style="list-style-type: none"> • https://grweb.ics.forth.gr/public/whois.jsp?lang=el • Cpanel demo <ul style="list-style-type: none"> • http://cpanel.com/demo/ • Webmin demo <ul style="list-style-type: none"> • http://www.webmin.com/demo.html • Virtualmin demo <ul style="list-style-type: none"> • https://www.virtualmin.com/demo • DNS Propagation Checker <ul style="list-style-type: none"> • https://www.whatsmydns.net/

Υποστηρικτικό ψηφιακό υλικό

1) Πηγές για τη μέθοδο Σχεδίων Εργασίας / PROJECT

- Βιβλίο καθηγητή του εκπαιδευτικού πακέτου «Πολυμέσα» Νηρηίδες,
 - <http://ts.sch.gr/repo/online-packages/lyk-polymesa/data/Books-Manuals/Teacher-book.doc>
 - "Η παιδαγωγική μέθοδος σχεδίων εργασίας" σελ. 121-129
 - "Η οργάνωση των ομάδων στα σχέδια εργασίας" σελ. 131-137
- Άρθρο για την «Εκπαιδευτική Αξιολόγηση – Σχέδια Εργασίας»
 - <http://www.scribd.com/doc/150845426/ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ-ΣΧΕΔΙΑ-ΕΡΓΑΣΙΑΣ>

2) Σχετικά άρθρα σε συνέδρια πληροφορικής

- Παιχνίδια στον καμβά της HTML5 – Αξιοποίηση των δυνατοτήτων του νέου προτύπου της HTML στη διδακτική πράξη
 - <http://pekap.tsopokis.gr/synedrio/praktika/2013/ergasies/9Psomatakis1.pdf>
- HTML: Δημιουργία Ιστοσελίδας, Παράμετροι ετικετών, χρώμα υπόβαθρου και κειμένου, κατάλογοι.
 - <http://pekap.tsopokis.gr/synedrio/praktika/2014/scenarios/7spiliou1-final.pdf>
- Κατάλογοι σε γλώσσα HTML
 - http://pekap.tsopokis.gr/synedrio/praktika/2014/scenarios/Xaralampous_Xristina.pdf
- HTML5 – Μια νέα δυναμική για τον Παγκόσμιο Ιστό, αλλά και για τα «Προγραμματιστικά Εργαλεία για το Διαδίκτυο»
 - <http://pekap.tsopokis.gr/synedrio/praktika/2012/ergasies/6-psomatakis.pdf>

3) Προτεινόμενα διδακτικά σενάρια

- Διδακτική χρήση του Ιστολογίου (Blog)
 - <https://drive.google.com/file/d/0B4LBU0Ise1peS1BoVGw0MGpaUGM/view>
- Βασικά πεδία φόρμας html
 - <https://drive.google.com/file/d/0B4LBU0Ise1peWGq1eml0NDJHMDQ/view>
- Δημιουργία και μορφοποίηση ιστοσελίδας με χρήση βασικών ετικετών HTML και CSS
 - <https://drive.google.com/file/d/0B4LBU0Ise1peMUFTSnpVTjA3MEU/view>
- Διδακτικό Σενάριο ιστοεξερεύνησης: “Το Διαδίκτυο ως πηγή πληροφοριών”
 - <http://platform.openwebquest.org/view/index.php?wq=357>

4) Δραστηριότητες - video από το Φωτόδεντρο

- Ιστορία του Διαδικτύου

- <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/4753?locale=el>
- Ο Παγκόσμιος Ιστός ως πηγή άντλησης πληροφοριών
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-1022>
- Τρόπος λειτουργίας του Παγκόσμιου Ιστού
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-635>
- Πώς ταξιδεύουν οι πληροφορίες στο Διαδίκτυο
 - <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/1191?locale=el>
- Διαδίκτυο και πνευματική ιδιοκτησία
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-7035>
- Υπηρεσίες διαδικτύου (video)
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-educationalvideo-8522-250>
- Βασικές υπηρεσίες Διαδικτύου
 - <http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/993?locale=el>
- Ανάλυση διεύθυνσης ιστοσελίδας
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-633>
- URL επεξήγηση (video)
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-educationalvideo-8522-171>
- Η λειτουργία μιας μηχανής αναζήτησης
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-621>
- Σύνθετη αναζήτηση με την Google
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-1211>
- Οι δυνατότητες των Πολυμέσων μέσα από ένα Blog
 - <http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-ugc-8525-73>

5) Χρήσιμοι σύνδεσμοι

- Ιστοσελίδες για ανάπτυξη HTML Κώδικα
 - http://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_intro
 - <http://htmledit.squarefree.com/>
 - <http://codebeautify.org/htmlviewer/>
 - <http://www.onlinehtmleditor.net/>

- Μαθήματα HTML & CSS
 - Μάθημα HTML & CSS για αρχαρίους
 - <http://www.microsoftvirtualacademy.com/training-courses/html5-css3-fundamentals-development-for-absolute-beginners>
 - Μάθημα HTML στα ελληνικά
 - <http://www.wlearn.gr/index.php/home-html-30>
 - <http://elearning.test4u.eu/el/getstarted/html/lesson/1/step/1>
 - Μαθήματα CSS στα ελληνικά
 - <http://www.wlearn.gr/index.php/home-css-83>
 - <http://elearning.test4u.eu/el/getstarted/css/lesson/1/step/1>
 - Απλό βήμα-βήμα διαδραστικό μάθημα HTML & CSS
 - <http://www.codecademy.com/tracks/web>
- Online editors για HTML, CSS, JavaScript
 - <https://jsfiddle.net/>
 - <http://liveweave.com/>
- Free editors για HTML, CSS, JavaScript
 - <http://bluegriffon.org/>
 - <http://bluefish.openoffice.nl/index.html>
 - <http://www.rj-texted.se/index.html>
- JavaScript - JQuery
 - http://www.techotopia.com/index.php/JavaScript_Essentials
 - <https://jquery.com/>
 - <https://jquery.org/>
- Διάφοροι σύνδεσμοι

- Μονάδα Αριστείας Ανοιχτού λογισμικού Χαροκόπειου Πανεπιστημίου
 - <https://ma.ellak.gr/documents/2014/06/%CE%B5%CE%B9%CF%83%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE-%CF%83%CF%84%CE%B9%CF%82-%CF%85%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%83%CE%AF%CE%B5%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CF%84%CF%8D%CE%BF%CF%85.pdf>
- Κοινοπραξία Παγκόσμιου Ιστού:
 - <http://www.w3.org/>
- Ελληνικό Γραφείο της Κοινοπραξίας Παγκόσμιου Ιστού:
 - <http://www.w3c.gr/>
- Στατιστικά στοιχεία των τάσεων χρήσης των τεχνολογιών διαδικτύου παγκοσμίως:
 - <http://w3techs.com/>
- ΚΕΠΛΗΝΕΤ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
 - <http://didefth.gr/soft4u/>
- ΚΕΠΛΗΝΕΤ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
 - <http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-HTML.html>
- Παράδειγμα δημιουργίας ενός Joomla! WebSite για ένα Ταξιδιωτικό Γραφείο .
 - <http://www.itss.gr/myfiles/JoomlaTraining.pdf>
- Βασικές έννοιες πνευματικών δικαιωμάτων (στην αγγλική γλώσσα):
 - <http://webdesign.about.com/od/copyright/a/aa081700a.htm>
- Αποφεύγοντας τα προβλήματα (στην αγγλική γλώσσα):
 - <http://fairuse.stanford.edu/overview/website-permissions/websites/>
- Ο σχεδιασμός στο Web Design
 - <http://www.eduwebawards.gr/wp-content/uploads/Design-in-Web-Design.pdf>
- Διαδικτυακό μάθημα για τεχνολογίες του παγκόσμιου ιστού:
 - http://www.tutorialspoint.com/web_developers_guide/index.htm
- Εργαλεία για επιλογή συνδυασμού χρωμάτων
 - <https://color.adobe.com/>
 - <http://www.sessions.edu/color-calculator>
 - <http://paletton.com/>
 - <http://colorshemadesigner.com/csd-3.5/>
- Σχεδίαση mock-up - wireframe ενός website

- <http://framebox.org/>
- <http://pencil.evolus.vn/>
- <https://wireframe.cc/>
- Αξιολόγηση ιστοσελίδας
 - <http://www.netschoolbook.gr/rubrikeval.html>
 - <https://www.woorank.com/>