



Αναλυτική περιγραφή του προγράμματος

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ
ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΣΚΟΠΟΣ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Εκπαιδευτική Ενότητα : 1 Εισαγωγή στην Πληροφορική

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτέλεσμα

Έννοιες – Κλειδιά

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 1.1 Δεδομένα και Υπολογιστές

Εκπαιδευτική Υποενότητα: 1.2 Ψηφιακή Τεχνολογία και οι Εφαρμογές της στο Κοινωνικό Γίνεσθαι. Κοινωνικές Επιπτώσεις από τις εξελίξεις της Πληροφορικής

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 1.3 Υλικό και Λογισμικό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

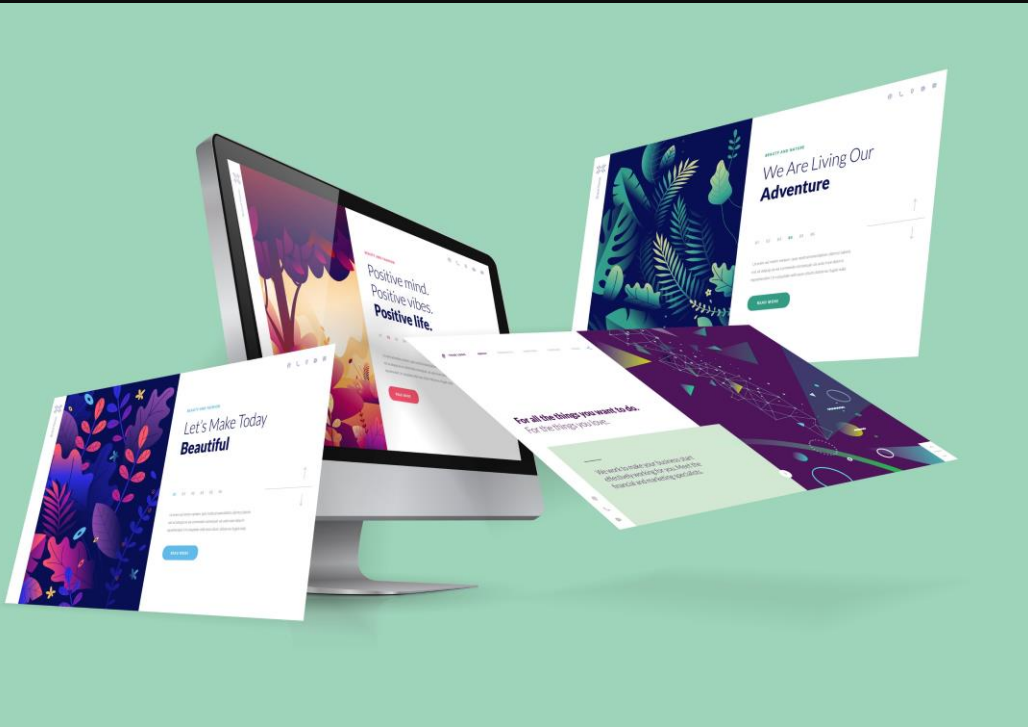
Εκπαιδευτική Υποενότητα : 1.4 Η ψηφιακή τεχνολογίας και οι επιπτώσεις της

Σύνοψη Ενότητας

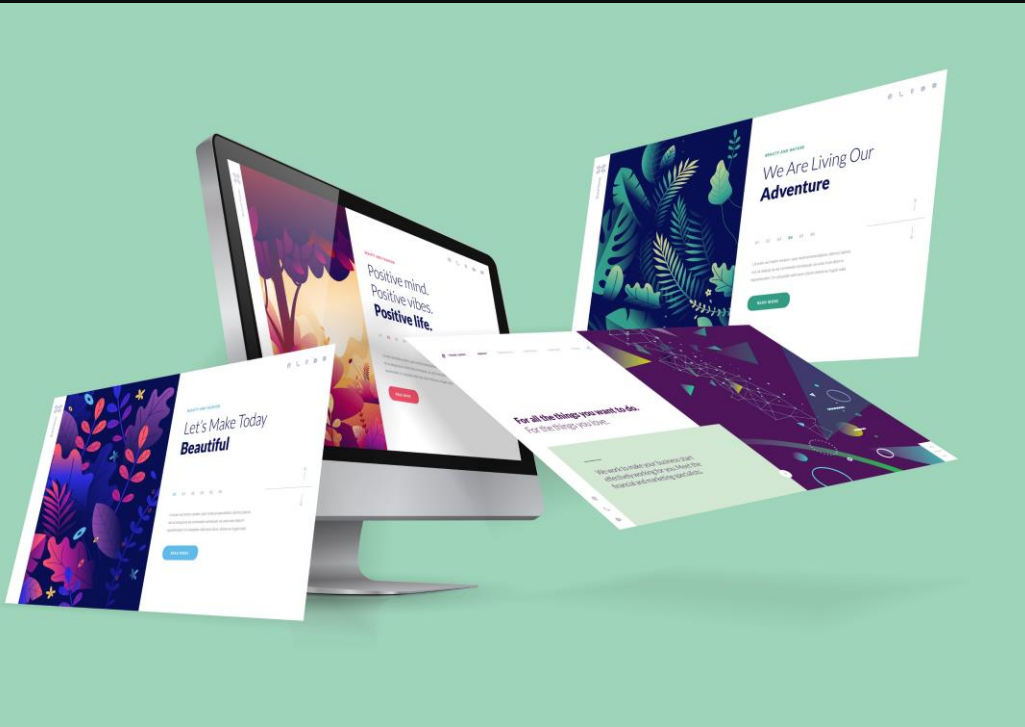
Ενότητα 1 ερωτήσεις

Άσκηση

Βιβλιογραφία



Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος



Προσδοκώμενα Ενότητα : 2 Υλικό και Δίκτυα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
Σκοπός

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Έννοιες - Κλειδιά

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 2.1 Δεδομένα – Πληροφορίες

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 2.2 Δομικά στοιχεία ηλεκτρονικών υπολογιστών

Η RAM (Random Access Memory

Η ROM (Read-Only Memory, Μνήμη Μόνο Ανάγνωσης)

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 2.3 Είδη δικτύων – Διαδίκτυο

Ο Παγκόσμιος Ιστός

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 2.4 Δομικά στοιχεία δικτύων

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 2.5 Θέματα Ασφάλειας στην πληροφορική

Αδυναμίες (vulnerabilities)

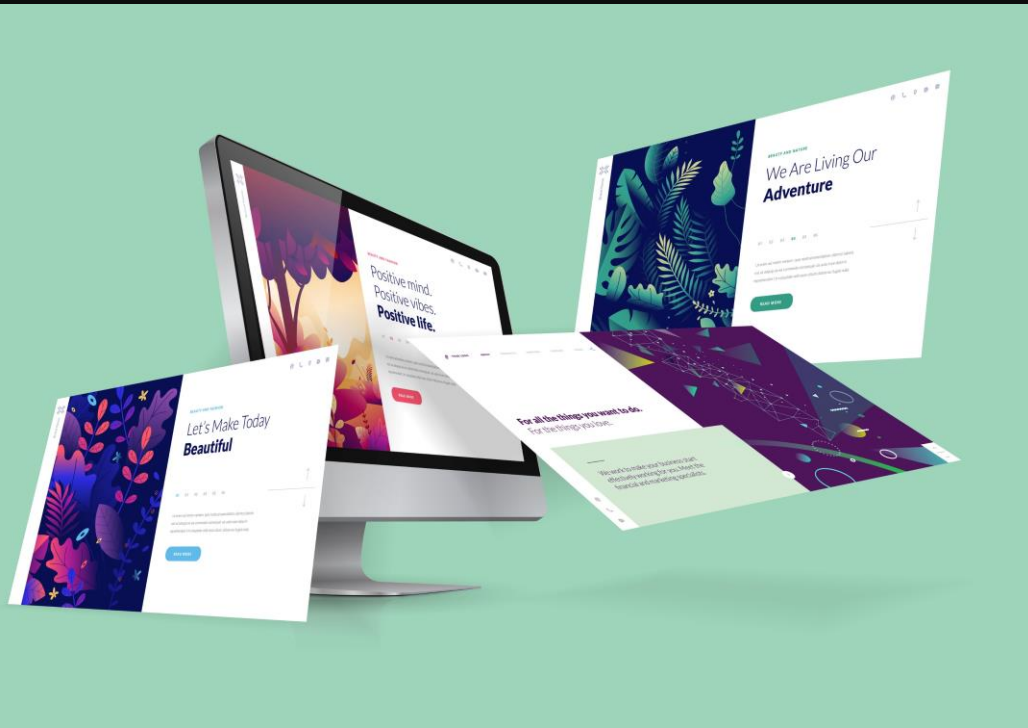
Σύνοψη Ενότητας

Ενότητα 2 ερωτήσεις

Άσκηση

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος



Εκπαιδευτική Ενότητα : 3 Εισαγωγή στον προγραμματισμό

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Έννοιες – Κλειδιά

Εκπαιδευτική Υποενότητα: 3.1 Εισαγωγικές έννοιες

Εκπαιδευτική Υποενότητα: 3.2 Αλγόριθμοι και δομές δεδομένων

Αλγόριθμος Instagram

Εκπαιδευτική Υποενότητα: 3.3 Δομικά στοιχεία προγράμματος

Εκπαιδευτική Υποενότητα :3.4 Σχεδιασμός και υλοποίηση προγράμματος (Ψευδοκώδικας Pascal)

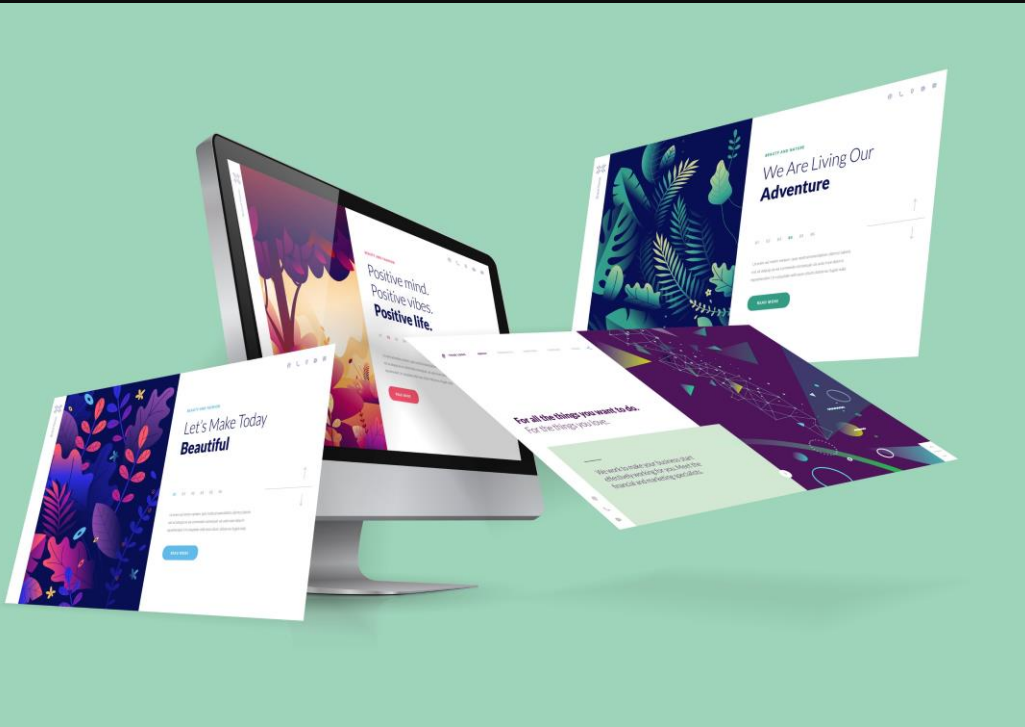
Σύνοψη

Ερωτήσεις ενότητας 3

Άσκηση

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος



Εκπαιδευτική Υποενότητα: 4 Λειτουργικά συστήματα και πληροφορικά συστήματα

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Έννοιες – Κλειδιά

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 4.1 Εισαγωγικές έννοιες

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 4.2 Λειτουργικά συστήματα

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 4.3 Λειτουργικά συστήματα πολλών χρηστών

Εκπαιδευτική Υποενότητα : 4.4 Πληροφορικά Συστήματα

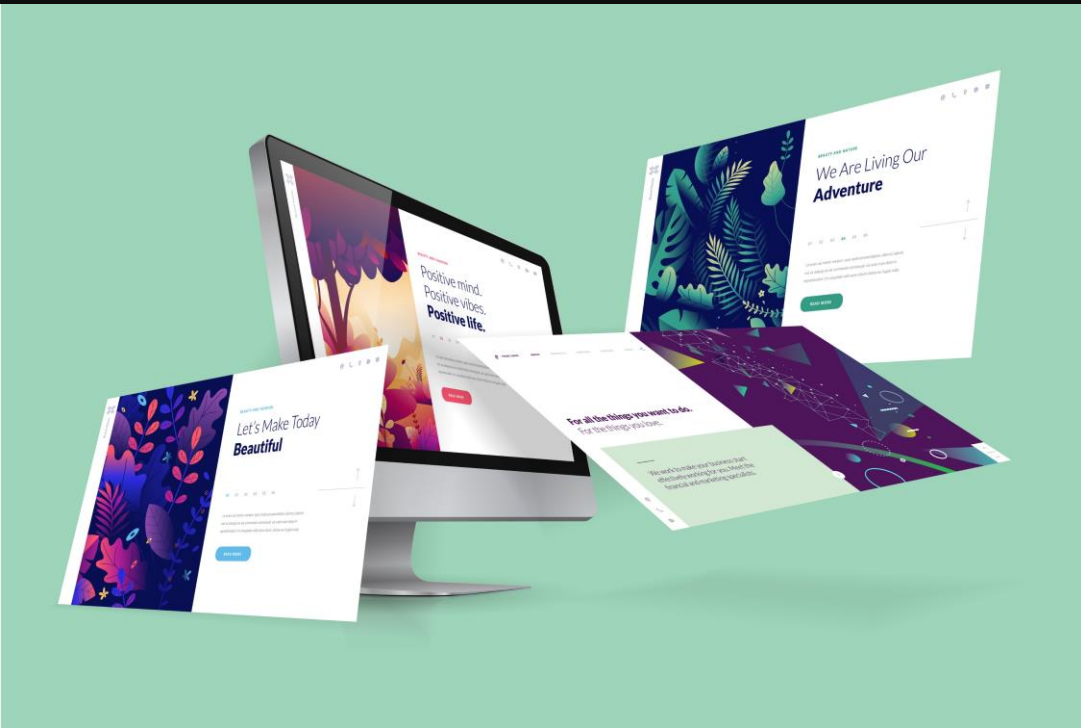
Σύνοψη

Ερωτήσεις ενότητας 4

Άσκηση

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος



Εκπαιδευτική ενότητα: 5.Θεωρία βάσεων δεδομένων

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Έννοιες-κλειδιά

Εκπαιδευτική υποενότητα : 5.1 Μέθοδοι οργάνωσης δεδομένων

Φυσική ασφάλεια

Λογική ασφάλεια

Ακεραιότητα

Εκπαιδευτική υποενότητα : 5.2 Μοντέλα Βάσεων Δεδομένων

Εκπαιδευτική υποενότητα : 5.3 Σχεδιασμός Μοντέλου Οντοτήτων- Συσχετίσεων

Εκπαιδευτική υποενότητα : 5.4 Συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (ΣΔΒΔ)

Ποια είναι η σχέση μεταξύ Αυτόνομων Βάσεων Δεδομένων και Μηχανικής

Εκπαιδευτική υποενότητα : 5.5 Εισαγωγή στη Δομημένη Γλώσσα Ερωταπαντήσεων (SQL)

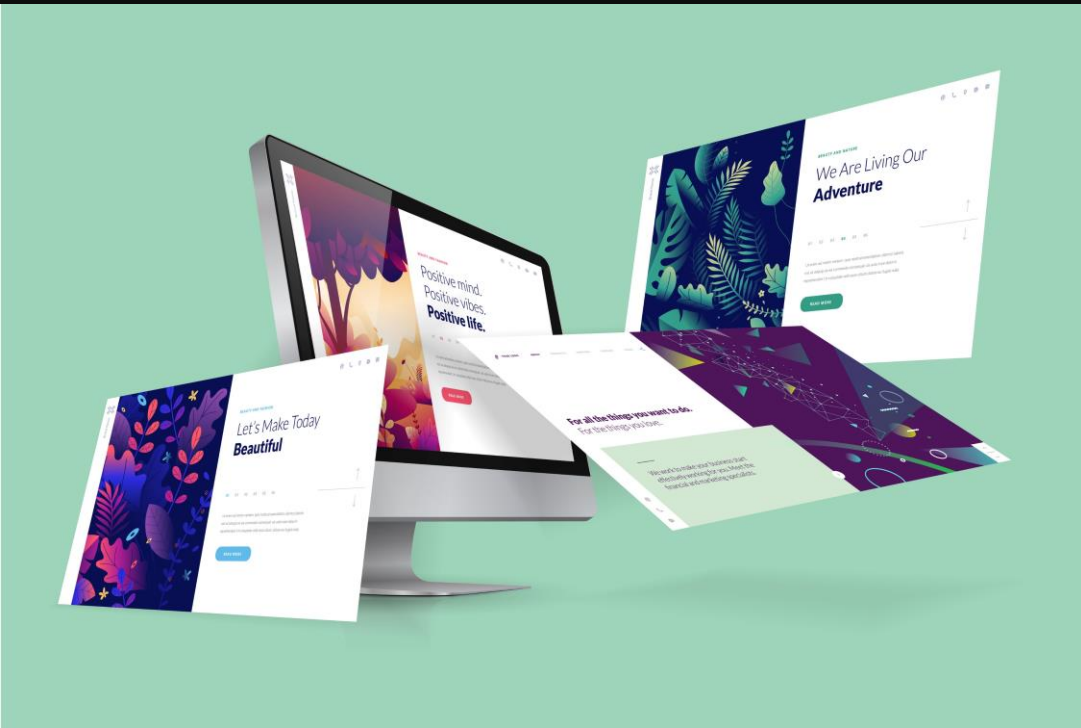
Σύνοψη

Ερωτήσεις ενότητας 5

Άσκηση

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος



Εκπαιδευτική Υποενότητα : 6 Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοτόπων

Σκοπός

Προσδοκώμενα αποτελέσματα

Έννοιες-κλειδιά

Εκπαιδευτική υποενότητα : 6.1 Παγκόσμιος Ιστός

Εκπαιδευτική Ενότητα: 6.2 Ανάπτυξη ιστοσελίδων (HTML, CSS)

Εκπαιδευτική Ενότητα: 6.3 Ανάπτυξη αλληλεπιδραστικών ιστοσελίδων (Javascript)

Εκπαιδευτική: Ενότητα 6.4 Ανάπτυξη δυναμικών ιστοσελίδων (PHP, MySQL)

Σύνοψη

Ερωτήσεις

Άσκηση

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος

Εκπαιδευτική Ενότητα 7. Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών

Σκοπός

Προσδοκώμενα αποτελέσματα

Έννοιες- κλειδιά

Εκπαιδευτική Υποενότητα 7.1 Περιβάλλον ανάπτυξης και αρχιτεκτονική μιας εφαρμογής

Εκπαιδευτική Υποενότητα 7.2 Κύκλος ανάπτυξης ολοκληρωμένης εφαρμογής

Εκπαιδευτική Υποενότητα 7.3 Εισαγωγή στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό (JAVA)

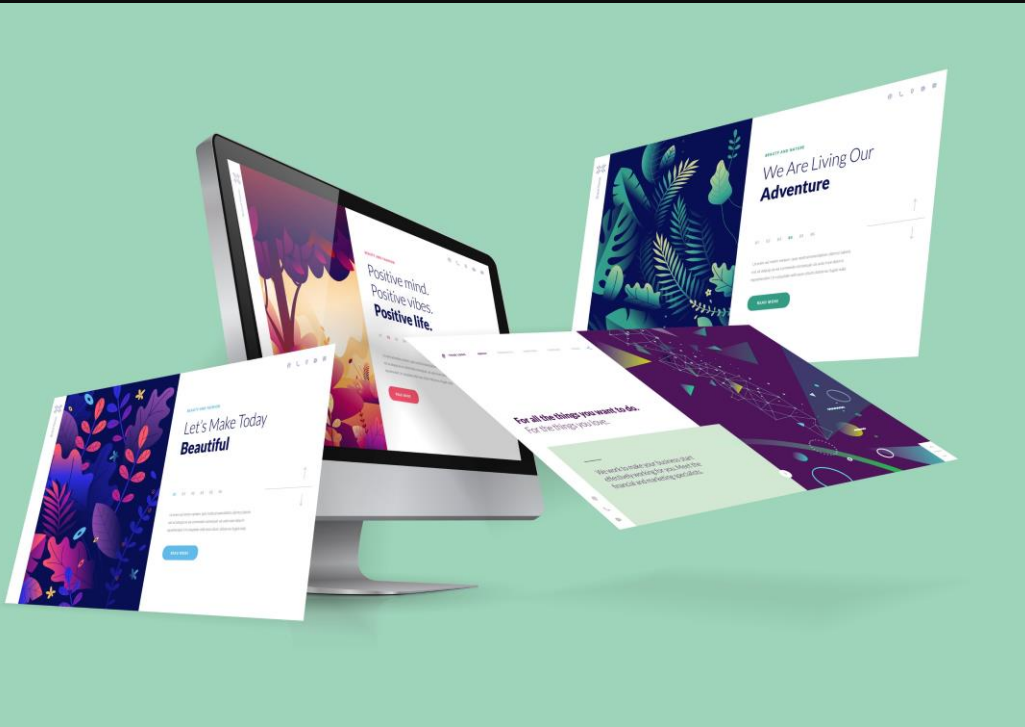
Εκπαιδευτική Υποενότητα 7.4 Εισαγωγή στην ανάπτυξη εφαρμογών για Android

Σύνοψη

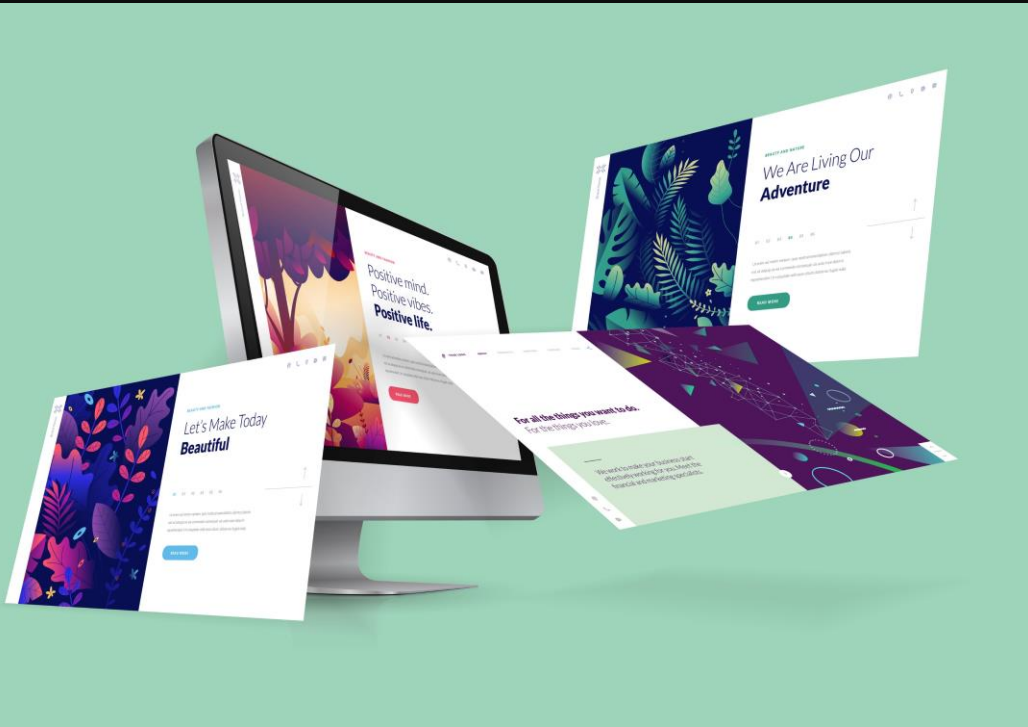
Ερωτήσεις

Άσκηση

Βιβλιογραφία



Περιεχόμενα εκπαιδευτικού προγράμματος



Εκπαιδευτική ενότητα: 8 Διασύνδεση εφαρμογών με βάσεις δεδομένων

Σκοπός

Προσδοκώμενα αποτελέσματα

Έννοιες-κλειδιά

Εκπαιδευτική υποενότητα : 8.1 Τεχνολογίες διαχείρισης δεδομένων

Εκπαιδευτική υποενότητα : 8.2 Διασύνδεση εφαρμογών με σχεσιακή βάση δεδομένων

Εκπαιδευτική Υποένότητα : 8.3 Διασύνδεση διαδικτυακών εφαρμογών με σχεσιακή βάση δεδομένων (PHP)

Σύνοψη

Ερώτηση 8 ενότητας

Άσκηση

Βιβλιογραφία

Απαντήσεις

Σκοπός προγράμματος κατάρτισης

Σκοπός του προγράμματος είναι η οικοδόμηση βήμα – βήμα, της τέχνης και της τεχνικής γύρω από τους υπολογιστές αλλά και τον σχεδιασμό τους, αναλύοντας την ιδιαιτερότητα της τεχνολογίας σαν μια νέα γλώσσα που έχει εισβάλει στην καθημερινότητά μας. Επιπλέον, το πρόγραμμα διεισδύει στη μελέτη, στο σχεδιασμό και την κατασκευή των ιστοσελίδων, δίνοντας την βάση και την αρχή σε θέματα θεμελιώδους σημασίας σχετικά με την τεχνολογία και την αρχιτεκτονική αυτού του τομέα, παρέχοντας μια λεπτομερή ανάλυση για θέματα αιχμής.

Σύντομη περιγραφή

Ο κόσμος των υπολογιστών και η πληροφορική έχει μπει πλέον στην καθημερινότητά μας και θα συνεχίσει πιο δραστικά και ουσιαστικά να διαφοροποιεί τη ζωή μας. Το πρόγραμμα εισάγει τον εκπαιδευόμενο σε αυτό τον εξελισσόμενο κόσμο. Κατανοεί το τι είναι οι υπολογιστές, μαθαίνει για την γλωσσά τους την δομή τους. Μαθαίνει για τα δεδομένα το διαδίκτυο και όλες τις εφαρμογές και εργασίες που γίνονται μέσω των υπολογιστών. Επίσης, το πρόγραμμα παρουσιάζει αναλυτικά τις διαδικασίες και τις τεχνικές σχεδιασμού ιστοσελίδων όχι μόνο θεωρητικά αλλά και πρακτικά με ασκήσεις και εφαρμογές. Η τεχνολογία εξελίσσεται και το παρόν γνωστικό αντικείμενο είναι το θεμέλιο για κάποιον που θέλει όχι μόνο να παρακολουθεί τις εξελίξεις αλλά και να είναι μέσα σε αυτές.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση του προγράμματος, ο ωφελούμενος μπορεί να εφαρμόζει τις απαραίτητες τεχνικές για την έρευνα, την συλλογή, την αποθήκευση, την επεξεργασία και την διανομή πληροφοριών, με τη βοήθεια υπολογιστικών συστημάτων. Επιπλέον, θα μπορεί να εφαρμόζει τις μεθόδους σχεδιασμού των ιστοσελίδων όχι μόνο από την τεχνική πλευρά, αλλά και από την εικαστική, συμμετέχοντας στη δημιουργία ενός σωστού, εικαστικά και αισθητικά, αποτελέσματος. Το τελικό αποτέλεσμα είναι να αποκτηθούν οι απαραίτητες γνώσεις ώστε ο ωφελούμενος να γίνει ένας αποτελεσματικός συντονιστής στον τομέα της διαχείρισης και χρήσης των υπολογιστών και του σχεδιασμού ιστοσελίδων.