

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Θεματικό αντικείμενο προγράμματος :

«Στελέχη ανάπτυξης λογισμικού και εφαρμογών» - «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ C++»

Αριθμός εκπαιδευομένων :

20

Απευθύνεται σε :

Εργαζόμενους επιχειρήσεων του ιδιωτικού, δημόσιου ή του ευρύτερου δημόσιου τομέα ή αυτοαπασχολούμενους, όλων των κλάδων και των τομέων της παραγωγικής / επιχειρηματικής δραστηριότητας, απόφοιτους υποχρεωτικής, δευτεροβάθμιας, μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ) ή απόφοιτους ΑΕΙ, ΤΕΙ.

Τρόπος χρηματοδότησης προγράμματος :

35% ΕΚΤ, 35% ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ, 30% ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ.

Κάλυψη ιδιωτικής δαπάνης :

1. Με άμεση καταβολή ποσού 899,50 Ευρώ από τον συμμετέχοντα ή την εταιρία που εργάζεται (αφορά κύρια τους εργαζόμενους του Δημοσίου τομέα ή τους αυτοαπασχολούμενους)
2. Εφ' όσον το πρόγραμμα έχει ώρες που υλοποιούνται εντός ωραρίου εργασίας των εκπαιδευομένων η ιδιωτική δαπάνη καλύπτεται από την μισθοδοσία αυτών βάσει της ΑΠΔ της επιχείρησης που εργάζονται (αφορά κύρια τους εργαζόμενους του Ιδιωτικού τομέα).

Με τα παραπάνω ποσά καλύπτεται και το κόστος συμμετοχής στις εξετάσεις πιστοποίησης

Τόπος διεξαγωγής προγράμματος :

Εγκαταστάσεις Πανεπιστημίου στην πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, κτήριο Γεωλογικού τμήματος.

Ημέρες διεξαγωγής προγράμματος :

Προτεινόμενες ημέρες Δευτέρα, Τετάρτη, Πέμπτη και ίσως κάποια Σάββατα. Οι ακριβείς ημέρες διεξαγωγής του προγράμματος θα καθορισθούν σε συνάντηση των επιλεγέντων εκπαιδευομένων πριν την υποβολή της έναρξης του προγράμματος στο Υπουργείο Απασχόλησης.

Ώρες διεξαγωγής προγράμματος :

Κύρια το απόγευμα 4.30 – 9.30 και κάποιες ημέρες το πρωί 9.00 – 2.00 (κάλυψη ιδιωτικής δαπάνης).

Διάρκεια προγράμματος :

250 ώρες. Η έναρξη του προγράμματος θα γίνει μετά την επιλογή των εκπαιδευομένων. Το πρόγραμμα θα υλοποιηθεί κύρια μετά την 1/9/2007. Λήξη προγράμματος καθώς και των εξετάσεων πιστοποίησης 31/12/2007.

Εξετάσεις πιστοποίησης :

Μετά την λήξη του προγράμματος και εντός 15 εργασίμων ημερών θα διεξαχθούν εξετάσεις πιστοποίησης από την ICT HELLAS, για την λήψη του αντιστοίχου πιστοποιητικού. Η συμμετοχή των εκπαιδευομένων στις ανωτέρω εξετάσεις είναι υποχρεωτική.

Συνοπτική παρουσίαση θεματικών ενοτήτων προγράμματος :

ΕΝΟΤΗΤΑ 1^η : Εισαγωγή στις έννοιες των αλγορίθμων - αρχές προγραμματισμού

(Ωρες Θεωρίας: 24)

ΕΝΟΤΗΤΑ 2^η : Ξεκίνημα στη C++

(Ωρες Θεωρίας: 12)

ΕΝΟΤΗΤΑ 3^η : Η ροή του προγράμματος

(Ωρες Θεωρίας: 12)

ΕΝΟΤΗΤΑ 4^η : Εισαγωγή στο αντικειμενοστραφή προγραμματισμό

(Ωρες Θεωρίας: 60).

ΕΝΟΤΗΤΑ 5^η : Διαβίβαση με αναφορά και τιμή – Δείκτες

(Ωρες Θεωρίας: 30)

ΕΝΟΤΗΤΑ 6^η : Χρήση συνδεδεμένων λιστών

(Ωρες Θεωρίας: 30)

ΕΝΟΤΗΤΑ 7^η : Οι κανονικές μέθοδοι

(Ωρες Θεωρίας: 12)

ΕΝΟΤΗΤΑ 8^η : Χρήση πολυμορφισμού

(Ωρες Θεωρίας: 15)

ΕΝΟΤΗΤΑ 9^η : Υλοποίηση προτύπων

(Ωρες Θεωρίας: 15)

ΕΝΟΤΗΤΑ 10^η : Εκχώρηση ευθύνης

(Ωρες Θεωρίας: 15)

ΕΝΟΤΗΤΑ 11^η : Εμμογή

(Ωρες Θεωρίας: 15)

ΕΝΟΤΗΤΑ 12^η : Υγιεινή και ασφάλεια στο χώρο εργασίας

(Ωρες Θεωρίας: 2)

ΕΝΟΤΗΤΑ 13^η : Προστασία περιβάλλοντος

(Ωρες Θεωρίας: 2)

ΕΝΟΤΗΤΑ 14^η : Εργασιακές σχέσεις

(Ωρες Θεωρίας: 3)

ΕΝΟΤΗΤΑ 15^η : Βασικές αρχές λειτουργίας επιχειρήσεων

(Ωρες Θεωρίας: 3)

Αναλυτική παρουσίαση θεματικών ενοτήτων προγράμματος :

ΕΝΟΤΗΤΑ 1^η : Εισαγωγή στις έννοιες των αλγορίθμων - αρχές προγραμματισμού
(Ωρες Θεωρίας: 24)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Ανάλυση του προβλήματος	4
Αλγόριθμοι	4
Δομές αλγορίθμων	2
Τεχνικές σχεδίασης αλγορίθμου	2
Εισαγωγή στον προγραμματισμό	4
Το ελάχιστο πρόγραμμα C++	1
Αντικείμενα	2
Πηγαίος κώδικας και αρχεία κεφαλίδες	2
Μετάφραση σε γλώσσα μηχανής	2
Εκτέλεση και δοκιμές	1
Σύνολο	24

ΕΝΟΤΗΤΑ 2^η : Ξεκίνημα στη C++
(Ωρες Θεωρίας: 12)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Ανάλυση του κώδικα	4
Εξερεύνηση του κώδικα	8
Σύνολο	12

ΕΝΟΤΗΤΑ 3^η : Η ροή του προγράμματος
(Ωρες Θεωρίας: 12)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Επίλυση του προβλήματος με βρόγχους	6
Η εντολή <i>if</i>	6
Σύνολο	12

ΕΝΟΤΗΤΑ 4^η : Εισαγωγή στο αντικειμενοστραφή προγραμματισμό
(Ωρες Θεωρίας: 60).

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Δημιουργία νέων τύπων: κλάση	6
Δήλωση της κλάσης	6
Αρχεία	6
Συνάρτηση δημιουργίας	6
Συνάρτηση κατάργησης	6
Υλοποίηση των μεθόδων	6
Χρήση της κεφαλίδας	4
Υλοποίηση της συνάρτησης δημιουργίας	8
Τι είναι πίνακας	10
Εξέταση του αρχείου καθορισμένων τιμών	2
Σύνολο	60

ΕΝΟΤΗΤΑ 5^η : Διαβίβαση με αναφορά και τιμή – Δείκτες
(Ωρες Θεωρίας: 30)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Υλοποίηση <i>inline</i>	1
Σταθερές μέθοδοι μέλη	4
Διαβίβαση με αναφορά και τιμή	4
Δείκτες	6

Διευθύνσεις μνήμης	2
Από-αναφορά	2
Κατανόηση των τελεστών	2
Πίνακες ως δείκτες	6
Διαβίβαση του πίνακα ως δείκτη	6
Χρήση της ASSERT	1
Σύνολο	30

ΕΝΟΤΗΤΑ 6^η : Χρήση συνδεδεμένων λιστών
(Ωρες Θεωρίας: 30)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Δυναμικές δομές δεδομένων	4
Συνδεδεμένες λίστες	4
Η μέθοδος HowMany()	2
Η Insert() σε λεπτομέρειες	2
Χρήση της new και της delete	8
Υπερφόρτωση τελεστών	8
Διαβίβαση αντικειμένων με τιμή	2
Σύνολο	30

ΕΝΟΤΗΤΑ 7^η : Οι κανονικές μέθοδοι
(Ωρες Θεωρίας: 12)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Υπερφόρτωση μεθόδων	3
Η προεπιλεγμένη συνάρτηση δημιουργίας	3
Η προεπιλεγμένη συνάρτηση κατάργησης	2
Η δημιουργία συνάρτησης για αντιγραφή	2
Ο τελεστής αντιστοίχισης	2
Σύνολο	12

ΕΝΟΤΗΤΑ 8^η : Χρήση πολυμορφισμού
(Ωρες Θεωρίας: 15)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Εξειδίκευση	2
Αντικατάσταση συναρτήσεων	3
Εικονικές μέθοδοι	5
Υλοποίηση πολυμορφισμού	5
Σύνολο	15

ΕΝΟΤΗΤΑ 9^η : Υλοποίηση προτύπων
(Ωρες Θεωρίας: 15)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Φιλικές κλάσεις και μέθοδοι	5
Φιλικές συναρτήσεις	5
Ορισμοί στην κεφαλίδα	2
Υποστασιοποίηση του προτύπου	3
Σύνολο	15

ΕΝΟΤΗΤΑ 10^η : Εκχώρηση ευθύνης
(Ωρες Θεωρίας: 15)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ωρες
Ανάθεση ευθύνης	2
Παρακολούθηση της λειτουργίας	2
Δημιουργία μιας έξυπνης συμβολοσειράς	2
Δημιουργία προβλέψεων: Ανασκόπηση	1
Δημιουργία μιας πρόβλεψης, λεπτομέρειες	2

Η CanEliminateCharacters σε λεπτομέρειες	2
GenerateAGuess	1
Η isConsistent σε λεπτομέρειες	1
Η επίδραση της στατικότητας	1
Εξάλειψη των χαρακτήρων	1
Σύνολο	15

ΕΝΟΤΗΤΑ 11^η : Εμμογή
(Ώρες Θεωρίας: 15)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ώρες
Εμμογή αντικειμένων	3
Σχεδίαση τα εμμένοντα δεδομένα	3
Οι μέθοδοι Reader και Writer	3
Σύνταξη του παιχνιδιού	3
Σύνταξη πολυμορφικών αντικειμένων	3
Σύνολο	15

ΕΝΟΤΗΤΑ 12^η : Υγιεινή και ασφάλεια στο χώρο εργασίας
(Ώρες Θεωρίας: 2)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ώρες
Υγιεινή και ασφάλεια στο χώρο εργασίας	2
Σύνολο	2

ΕΝΟΤΗΤΑ 13^η : Προστασία περιβάλλοντος
(Ώρες Θεωρίας: 2)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ώρες
Προστασία περιβάλλοντος	2
Σύνολο	2

ΕΝΟΤΗΤΑ 14^η : Εργασιακές σχέσεις
(Ώρες Θεωρίας: 3)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ώρες
Εργασιακές Σχέσεις	3
Σύνολο	3

ΕΝΟΤΗΤΑ 15^η : Βασικές αρχές λειτουργίας επιχειρήσεων
(Ώρες Θεωρίας: 3)

Εκπαιδευτική Ενότητα	Ώρες
Βασικές αρχές λειτουργίας επιχειρήσεων	3
Σύνολο	3