

Ο.Α.Ε.Δ. - Τ.Ε.Ε. ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ
ΤΟΜΕΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ – Γ' ΤΑΞΗ
ΤΕΛΙΚΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ : «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Η/Υ»
ΔΕΥΤΕΡΑ 18/06/2007

ΖΗΤΗΜΑ 1^ο : (Μονάδες 6)

Να γραφεί κώδικας ο οποίος ζητά από τον χρήστη να ποντάρει ένα ποσό και χρησιμοποιεί μια γεννήτρια ψευδοτυχαίων αριθμών για να δημιουργήσει τριάδες από ακεραίους (στο διάστημα 1-9). Εάν οι τρεις παραγόμενοι αριθμοί είναι ίσοι ο παίκτης κερδίζει το 100% του ποσού που πόνταρε. Εάν οι αριθμοί είναι και οι τρεις 7, ο παίκτης κερδίζει το 500% του ποσού που πόνταρε. Τέλος αν οι αριθμοί είναι στη σειρά (πχ 5-6-7 ή 1-2-3 – και μόνο με αυτή τη διάταξη) ο παίκτης κερδίζει το 50% του ποσού που πόνταρε. Οι υπόλοιποι συνδυασμοί δεν κερδίζουν τίποτα και ο παίκτης χάνει το ποσό του.

Το πρόγραμμα εμφανίζει στην οθόνη τους αριθμούς και το ποσό του κέρδους ή το μήνυμα «ΕΧΑΣΕΣ».

ΖΗΤΗΜΑ 2^ο : (Μονάδες 6)

Να γραφεί ψευδοκώδικας, ο οποίος θα εισάγει από το πληκτρολόγιο, τον αριθμό ενός μήνα και ενός έτους (πχ 5 και 1999) και θα εμφανίζει στην οθόνη το όνομα (πχ ΜΑΪΟΣ) και τις ημέρες που έχει αυτός ο μήνας. Να ληφθούν υπόψη τα δίσεκτα έτη. Να μην γίνει χρήση συνάρτησης βιβλιοθήκης.

ΖΗΤΗΜΑ 3^ο : (Μονάδες 4)

Τι γνωρίζετε για τις δομές FOR, WHILE και DO...WHILE. Να αναφερθεί παράδειγμα για κάθε μια από αυτές.

ΖΗΤΗΜΑ 4^ο : (Μονάδες 4)

Ποιοι οι κανόνες ονοματολογίας των μεταβλητών στη γλώσσα C;

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ 2 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (90')

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΘΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

*** * * ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ * * ***

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΖΑΧΑΡΙΑΣ Μ. ΚΟΝΤΟΠΟΔΗΣ