

Ασκήσεις στην ταξινόμηση πινάκων

Άσκηση 1

Μια οικολογική οργάνωση διαθέτει στοιχεία για το ποσοστό δασών σε 28 ευρωπαϊκές χώρες. Θέλει να οργανώσει εκδηλώσεις ευαισθητοποίησης στις 6 χώρες με το χαμηλότερο ποσοστό δασών. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που για διαβάζει για κάθε χώρα όνομα και ποσοστό δασών σε αυτήν και θα εμφανίζει τις 6 χώρες στις οποίες θα οργανωθούν οι εκδηλώσεις.

Άσκηση 2

Οι στρατιώτες της προεδρικής φρουράς επιλέγονται με τα εξής κριτήρια: πρέπει να έχουν ύψος μεγαλύτερο από 1.90 και επίσης ρόλο παίζει το βάρος τους, καθώς προτιμώνται οι ελαφρύτεροι. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει για τους 1200 στρατιώτες μιας μονάδας το όνομα, το ύψος και το βάρος, τοποθετώντας τα σε αντίστοιχους πίνακες και στη συνέχεια θα εκτυπώνει τα ονόματα των υποψηφίων για την προεδρική φρουρά με φθίνουσα κατάταξη και ύψος. Προσοχή πρέπει να εκτυπωθούν μόνο όσοι πληρούν τα κριτήρια. Για τα άτομα με το ίδιο ύψος θα λαμβάνεται υπόψη το βάρος και θα προτιμώνται οι ελαφρύτεροι.

Άσκηση 3

Να δοθεί πρόγραμμα το οποίο να καταχωρεί τους τίτλους και το έτος κυκλοφορίας των CD που δίνει ένας χρήστης. Κάθε φορά το πρόγραμμα να ρωτάει τον χρήστη εάν θέλει να συνεχίσει ή όχι. Η καταχώρηση θα σταματάει όταν ο χρήστης δώσει απάντηση 'ΟΧΙ'. Θεωρείστε ότι δίνονται στοιχεία το πολύ για 500 CD.

1. Να εμφανίζει τους τίτλους των CD που έχουν καταχωρηθεί κατά φθίνουσα σειρά με βάση το έτος κυκλοφορίας.
2. Να υπολογίζει το πλήθος των CD με έτος κυκλοφορίας μεγαλύτερο του 1995

Άσκηση 4

Μία σχολική μονάδα με 130 μαθητές επιθυμεί να δημιουργήσει δυο ομάδες μπάσκετ , μια αποτελούμενη από 10 αγόρια και μια από 10 κορίτσια για την εκπροσώπηση της στους σχολικούς αγώνες. Μοναδικό κριτήριο επιλογής είναι το ύψος των μαθητών. Να δημιουργήσετε πρόγραμμα το οποίο θα καταχωρεί σε κατάλληλους πίνακες: Το όνομα , το ύψος και το φύλο για κάθε παιδί , ελέγχοντας τη σωστή καταχώρηση του φύλου η οποία πρέπει να είναι «Α» για αγόρι και «Κ» για κορίτσι. Στη συνέχεια θα υπολογίζει και θα εμφανίζει τα ονόματα των δέκα αγοριών και των δέκα κοριτσιών που θα επιλεγούν για τις ομάδες του σχολείου.