

Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων

Τίτλος Project: Video Club Membership

Ονοματεπώνυμο	A.M.
Αναστάσιος Σαγγιώτης	7980

Σύντομη Περιγραφή

Έστω ένα τοπικό **Video Club** στο οποίο προσέρχονται πολλά μέλη για ενοικίαση ταινιών. Κάθε μέλος διαθέτει μοναδική κάρτα μέλους με μοναδικό αριθμό μέλους με την οποία πραγματοποιεί ενοικιάσεις. Οι ταινίες χωρίζονται σε νέες αφίξεις και κανονικές ενοικιάσεις με διαφορετικό όριο και κόστος ενοικίασης σε κάθε κατηγορία. Αυτό το μοντέλο μας οδηγεί στη δημιουργία 2 βασικών δομών. **Μέλη** και **Ταινίες**.

Μέλος

Κάθε **Μέλος** θα έχει **υποχρεωτικά**:

- Αριθμό Μέλους (**ID**)
- Όνομα
- Επώνυμο
- Ημερομηνία Γέννησης
- Τηλέφωνο

Ταινία

Κάθε **Ταινία** θα έχει **υποχρεωτικά**:

- Κωδικός Ταινίας
- Τίτλος
- Ημερομηνία Κυκλοφορίας
- Είδος
- Ηλικιακή Καταλληλότητα

Εκτέλεση και Δυνατότητες

Το πρόγραμμά μας θα εισάγει 2 αρχεία τιμών διαχωρισμένων με κόμματα (**CSV**) Τα οποία θα περιέχουν τον κατάλογο ταινιών και τον κατάλογο μελών με τις ενέργειές τους.

Σημείωση: Ίσως θα υπάρχει και 3^ο αρχείο στο οποίο θα είναι αποθηκευμένη η κατάσταση των ταινιών αλλά αυτή η ανάγκη θα εξεταστεί κατά την ανάπτυξη του προγράμματος

Ανάλογα με την ημερομηνία κυκλοφορίας τους οι ταινίες θα κοστολογούνται **αυτόματα** από το πρόγραμμα.

Ο χρήστης θα μπορεί να πραγματοποιεί αναζήτηση για πελάτες και ταινίες με βάση τα παραπάνω στοιχεία τους. Π.χ.: "Ταινίες **Δράσης (Είδος)** έχουν νοικιάσει 14 **μέλη** και τις περισσότερες τις έχει νοικιάσει το μέλος **XXXXXXXXXX (ID)**"

Φυσικά θα μπορεί να πραγματοποιεί διαδικασίες ενοικίασης ταινιών από μέλη και επιστροφής τους με εκτύπωση του οφειλόμενου ποσού.

Τέλος θα επιτρέπει την εισαγωγή νέων ταινιών στη συλλογή του Video Club. Θα επιτρέπει μία ταινία ανά μέλος και αν το μέλος δεν ανήκει στο ηλικιακό κοινό της ταινίας δε θα επιτρέπει την ενοικίαση.