

**UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA**

**Dipartimento di Matematica e Informatica**

**Corso di Laurea in Informatica**

**A.A. 2021/2022**

**PROGETTO PER IL CORSO DI**

**BASI DI DATI RELAZIONALI**

**DOCENTE: PROF. P. RULLO**

**LABORATORIO: ING. G. LABOCETTA,  
DOTT.SSA D. ANGILICA**

**SISTEMA INFORMATIVO**

**PER LA GESTIONE DI**

**UNA CATENA DI VIDEONOLEGGIO.**

## 1. TEMATICA PROGETTUALE

La progettazione del sistema informatico in esame riguarda la gestione di una catena di videonoleggio.

## 2. RACCOLTA E ANALISI DEI REQUISITI

	REQUISITI RICHIESTI
1	La catena di videonoleggio OldStyle vuole riorganizzare il proprio sistema informativo
2	tenendo in considerazioni diversi fattori.
3	La catena conta diversi negozi di ognuno dei quali si vuole memorizzare (1) l'attuale
4	manager, (2) l'indirizzo fisico del negozio, (3) gli impiegati (dipendenti) con la relativa
5	anagrafica, comprensiva di indirizzo completo di via, città e nazione. Ciascun
6	dipendente è assegnato in modo permanente ad un negozio. Si noti che nel database
7	rimangono memorizzati anche gli ex dipendenti con la relativa informazione del
8	negozio a cui erano assegnati. Ogni impiegato, inoltre, ha una username e una
9	password per accedere al sistema software che gestisce i noleggi dei clienti. La
10	password è memorizzata in forma crittata utilizzando SHA2.
11	Analogamente ai dipendenti, anche dei clienti si conserva l'anagrafica, l'email, la data
12	in cui il cliente si è registrato, nonché il negozio presso cui si è registrato. Un cliente
13	inoltre viene considerato inattivo se non effettua noleggi per un certo periodo di
14	tempo.
15	Ovviamente si vuole tenere traccia di ogni noleggio e, in particolare: di quale cliente
16	ha noleggiato quale film, del negozio e della data in cui il noleggio è stato fatto, del
17	dipendente che ha seguito il noleggio, e della eventuale restituzione.
18	Per ogni negozio esiste un inventario dei film (ogni copia fisica ha un proprio codice) a
19	disposizione per il noleggio.
20	Si vuole inoltre tenere traccia dei pagamenti: a quale noleggio si riferisce, qual è
21	l'importo, da quale dipendente è stato processato, quale cliente lo ha effettuato e in
22	quale data.
23	Di ogni film si conoscono: titolo, durata, descrizione, anno di rilascio, lingua della
24	copia e, se disponibile, lingua originale, durata di un potenziale noleggio, costo di
25	noleggio, costo addebitato in caso di mancata restituzione, rating, eventuali contenuti
26	speciali (uno o più tra <i>Trailer</i> , <i>Commenti</i> , <i>Scene eliminate</i> , <i>Dietro le quinte</i> ).
27	Per ciascun film, inoltre, si conosce a quali categorie appartiene (commedia, giallo
28	ecc.).
29	Per ciascun attore presente nei vari film, si registra il nome e il cognome.
30	

## SPECIFICA DELLE OPERAZIONI SUI DATI PREVISTE

1. Popolamento ed aggiornamento delle tabelle.
2. Trovare i negozi locati in Italia.
3. Trovare i titoli dei film noleggiati nel 2020.
4. Trovare i titoli dei film con il maggior numero di noleggi di sempre.
5. Trovare, per ogni categoria, il numero di noleggi totali.

6. Calcolare il totale dei pagamenti incassati da ciascun negozio.
7. Impostare la data di registrazione del cliente automaticamente all'inserimento della riga in tabella.
8. Ogni primo giorno del mese, contrassegnare come "inattivo" i clienti che non hanno effettuato noleggi negli ultimi 12 mesi.