

# Esercizio 0 – Specifica dominio programmazione cinema

Si vuole realizzare una base di dati per la programmazione delle sale cinematografiche di una città.

Ogni film è identificato da un titolo, ed è caratterizzato da un anno, una nazione, una durata, un genere, un regista e una lista di attori principali. Ai film che sono stati visti da un esperto è assegnata una valutazione da 0 a 4 stelle e viene fornita una breve recensione (valutazione e recensione possono mancare ad esempio per i film appena usciti).

Ogni cinema è identificato da un nome, ed è caratterizzato da un indirizzo e un numero di telefono. Ogni cinema applica un prezzo d'ingresso, che può variare da cinema a cinema.

Ogni cinema ha almeno una sala, ed ogni sala è caratterizzata da un nome che la identifica all'interno del cinema, un numero di posti e una dimensione dello schermo (piccolo, medio, grande); di ogni sala interessa inoltre memorizzare se è accessibile ai disabili e se è dotata di audio dolby.

Per ogni cinema si vuole memorizzare la programmazione settimanale, indicando per ogni film in programma nelle sue sale gli orari di inizio degli spettacoli (si noti che in una stessa sala possono essere in programmazione anche due film diversi al giorno, ad esempio uno al pomeriggio e uno di sera).

Alcuni cinema sono caratterizzati come cineclub e sono organizzati in catene. Le catene di cineclub rilasciano delle tessere di iscrizione che consentono ai soci di accedere a prezzi ridotti ai cineclub appartenenti alla catena. Per i cineclub si vogliono memorizzare i prezzi per soci e non soci (se ammessi) e il prezzo della tessera d'iscrizione alla catena.

# Esercizio 0 – Assignment

Individuare da 3 a 5 entità chiave per il dominio della programmazione cinematografica e inserirle nel wooclap [www.wooclap.com/BCDGMQ](http://www.wooclap.com/BCDGMQ)

Usare nomi singolari e inserire un nome alla volta

Pair: condividere con il gruppo, inserire le entità individuate dal gruppo nel wooclap

[www.wooclap.com/BCDGMQ](http://www.wooclap.com/BCDGMQ)

(una sola risposta per gruppo, a cura del referente)

PROGRAMMAZIONE  
SOCI **FILM** **CINEMA** **SALA** CATENE  
ESPERTO CLIENTE CINECLUB CATENA  
PROGRAMMA SALE SOCIO

FILM PROGRAMMA SALA CINEMA

? ESPERTO

CINECLUB/  
CATENA

SOCIO/  
CLIENTE

# Esercizio 1 – Film (obiettivo formativo: proprietà o associazioni?)

Ogni film è identificato da un titolo, ed è caratterizzato da un anno, una nazione, una durata, un genere, un regista e una lista di attori principali. Ai film che sono stati visti da un esperto è assegnata una valutazione da 0 a 4 stelle e viene fornita una breve recensione (valutazione e recensione possono mancare ad esempio per i film appena usciti).

- Assignment: disegnare un frammento di ER per il testo descritto

## Esercizio 2 – Cinema e sale (obiettivo formativo: identificatori)

Ogni cinema è identificato da un nome, ed è caratterizzato da un indirizzo e un numero di telefono. Ogni cinema applica un prezzo d'ingresso, che può variare da cinema a cinema (ma è lo stesso per tutti i film e tutti gli spettacoli).

Ogni cinema ha almeno una sala, ed ogni sala è caratterizzata da un nome che la identifica all'interno del cinema, un numero di posti e una dimensione dello schermo (piccolo, medio, grande); di ogni sala interessa inoltre memorizzare se è accessibile ai disabili e se è dotata di audio dolby.

- Assignment: disegnare un frammento di ER per il testo descritto, prestando particolare attenzione a vincoli di cardinalità e identificazione

# Esercizio 3 – Programmazione (obiettivo formativo: entità o associazione?)

Per ogni cinema si vuole memorizzare la programmazione settimanale, indicando per ogni film in programma nelle sue sale gli orari di inizio degli spettacoli (si noti che in una stessa sala possono essere in programmazione anche due film diversi al giorno, ad esempio uno al pomeriggio e uno di sera).

- Assignment: disegnare un frammento di ER per il testo descritto, prestando particolare attenzione all'uso di entità piuttosto che associazioni per modellare la programmazione

# Esercizio 4 – Cineclub (obiettivo formativo: gerarchie)

Alcuni cinema sono caratterizzati come cineclub e sono organizzati in catene. Le catene di cineclub rilasciano delle tessere di iscrizione che consentono ai soci di accedere a prezzi ridotti ai cineclub appartenenti alla catena. Per i cineclub si vogliono memorizzare i prezzi per soci e non soci (se ammessi) e il prezzo della tessera d'iscrizione alla catena

- Assignment: disegnare un frammento di ER per il testo descritto, prestando particolare attenzione all'uso di gerarchie di specializzazione/generalizzazione