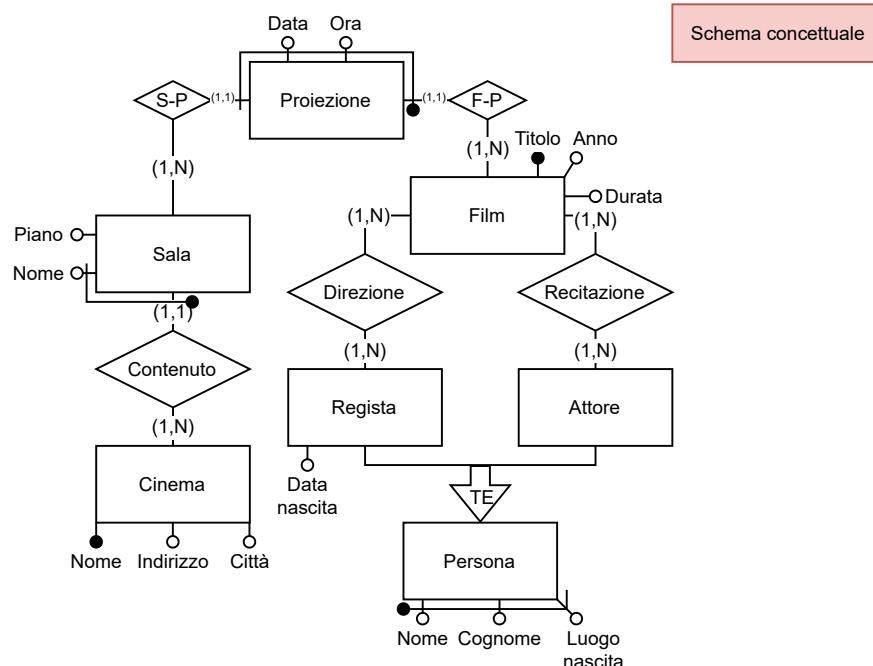


Testo: Database "Cinema multisala"

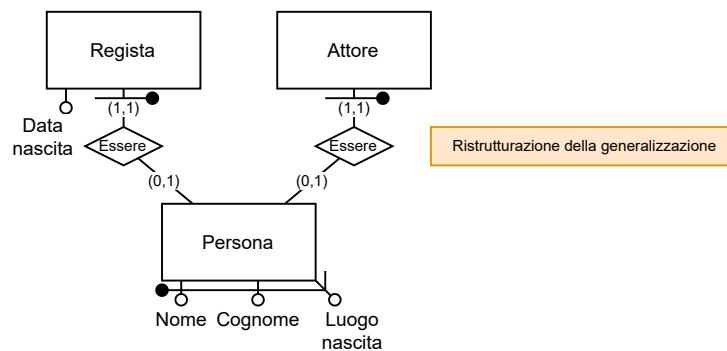
Si consideri la base di dati di un archivio per la gestione di una catena di cinema multisala.

Di ogni cinema della catena si conosce la città, l'indirizzo, e un nome che è univoco. Di ogni sala si conosce il nome, il piano, e il cinema di appartenenza. Possono esistere sale con lo stesso nome purché in cinema differenti. Per ogni film in proiezione si conosce il titolo, l'anno, la durata, il regista (o i registi, nel caso un film abbia più di un regista), e gli attori principali. Di registi e attori si conosce il nome, il cognome, e il luogo di nascita. Dei registi si conosce anche la data di nascita. Per ogni film si conoscono le sale in cui viene proiettato, le date e gli orari di inizio delle proiezioni.



Schema concettuale

Ristrutturazione



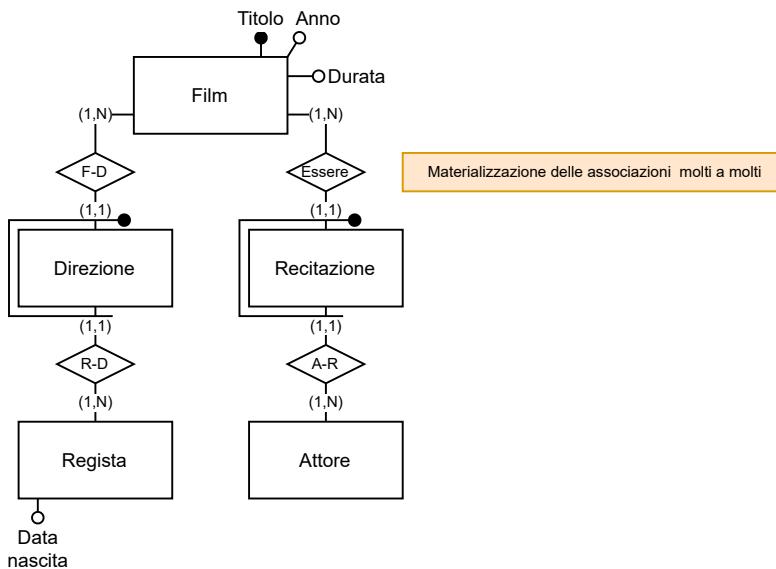
Schema Logico

```

Cinema(Nome, Indirizzo, Città)
Sala(Nome, Cinema, Piano)
Proiezione(Cinema, Sala, Film, Data, Ora)
Film(Titolo, Anno, Durata)
Direzione(NomeR, CognomeR, LuogoNascitaR, Film)
Regista(Nome, Cognome, LuogoNascita, DataNascita)
Recitazione(NomeA, CognomeA, LuogoNascitaA, Film)
Attore(Nome, Cognome, LuogoNascita)
Persona(Nome, Cognome, LuogoNascita)

```

Vincoli di integrità referenziale
Da Cinema di Sala a Cinema
Da Cinema, Sala di Proiezione a Sala
Da Film di Proiezione a Film
Da NomeR, CognomeR, LuogoNascitaR di Direzione a Regista
Da Film di Direzione a Film
Da Nome, Cognome, LuogoNascita di Regista a Persona
Da Nome, Cognome, LuogoNascita di Attore a Persona
Da NomeA, CognomeA, LuogoNascitaA di Recitazione a Attore



Materializzazione delle associazioni molti a molti