

Esercizi

E1) Dato lo schema di DB:

FILM(CodFilm, Tit, CodRegista, Anno)

ARTISTI(CodArtista, Cogn, Nome, Sesso, DataNasc,
Nazionalità)

INTERPRETAZIONE(CodFilm, CodAttore, Personaggio)

Q: trovare i titoli dei film per i quali il regista sia stato
anche interprete

Esercizi

E1) Dato lo schema di DB:

FILM(CodFilm, Tit, CodRegista, Anno)

ARTISTI(CodArtista, Cogn, Nome, Sesso, DataNasc,
Nazionalità)

INTERPRETAZIONE(CodFilm, CodAttore, Personaggio)

Q: trovare i titoli dei film per i quali il regista sia stato
anche interprete

{Tit:t | FILM(CodFilm:**codF**, Tit:t, CodRegista:**reg**, Anno:y) \wedge
INTERPRETAZIONE(CodFilm:**codF**, CodAttore:**reg**,
Personaggio:pers)}

Esercizi

E2) Dato lo schema di DB

INSEGNAMENTO(Cod, Dipartimento, Descriz., Prof)

STUDENTE(Matr, Cogn, Nome, Dipartimento)

DOCENTE(Matr, Cogn, Nome)

ESAMI(Studente, Insegnamento, Voto, Data)

PIANOSTUDIO(Studente, Insegnamento, Anno)

Q1: trovare nome e cognome degli studenti che hanno riportato in almeno un esame un voto pari a 30, mostrando, per ciascuno di essi, nome, cognome e data della prima di tali occasioni

Esercizi

{Nome:n, Cogn:cogn, Data:d | STUDENTE(Matr:**m**,
Cogn:cogn, Nome:n, Dipartimento:dip)
 \wedge ESAMI(Studente:**m**, Insegnamento:c, Voto:**v**,
Data:d) \wedge (**v**="30") \wedge $\neg(\exists c1 (\exists d1(ESAMI(Studente:**m**,
Insegnamento:c1, Voto:**v**, Data:d1) \wedge (d1 < d))))}$

N.B.: $c \neq c1$ superfluo perché $d1 < d$

Esercizi

E2) Dato lo schema di DB

INSEGNAMENTO(Cod, Dipartimento, Descriz., Prof)

STUDENTE(Matr, Cogn, Nome, Dipartimento)

DOCENTE(Matr, Cogn, Nome)

ESAMI(Studente, Insegnamento, Voto, Data)

PIANOSTUDIO(Studente, Insegnamento, Anno)

Q2: trovare nome e cognome degli studenti che hanno sostenuto *almeno* un esame con un docente che ha il loro stesso nome

Esercizi

{Nome:n, Cogn:cogn | STUDENTE(Matr:m, Cogn:cogn,
Nome:n, Dipartimento:dip) \wedge ESAMI(Studente:m,
Insegnamento:c,Voto:v,Data:d) \wedge INSEGNAMENTO(Cod:c,
Dipartimento:dip, Descriz:nomeCor, Prof:p)
 \wedge DOCENTE(Matr:p, Cogn:cognProf, Nome:n)}

Esercizi

E1) Dato lo schema di DB:

FILM(CodFilm, Tit, CodRegista, Anno)

ARTISTI(CodArtista, Cogn, Nome, Sesso, DataNasc,
Nazionalità)

INTERPRETAZIONE(CodFilm,CodAttore, Personaggio)

Q: trovare i titoli dei film per i quali il regista sia
stato anche interprete

Esercizi

E1) Dato lo schema di DB:

FILM(CodFilm, Tit, CodRegista, Anno)

ARTISTI(CodArtista, Cogn, Nome, Sesso, DataNasc,
Nazionalità)

INTERPRETAZIONE(CodFilm,CodAttore, Personaggio)

Q: trovare i titoli dei film per i quali il regista sia
stato anche interprete

{F.Tit | F(FILM), I(INTERPRETAZIONI) | (F.CodFilm =
I.CodFilm) \wedge (F.CodRegista = I.CodAttore)}

Esercizi

E2) Dato lo schema di DB

INSEGNAMENTO(Cod, Dipartimento, Descriz., Prof)

STUDENTE(Matr, Cogn, Nome, Dipartimento)

DOCENTE(Matr, Cogn, Nome)

ESAMI(Studente, Insegnamento, Voto, Data)

PIANOSTUDIO(Studente, Insegnamento, Anno)

Q1: trovare gli studenti che hanno riportato in almeno un esame un voto pari a 30, mostrando, per ciascuno di essi, nome, cognome e data della prima di tali occasioni

Esercizi

Calcolo Relazionale su Domini

{Nome:n, Cogn:cogn, Data:d | STUDENTE(Matricola:m,
Cogn:cogn, Nome:n, Dipartimento:dip)
^ ESAMI(Studente:m, Insegnamento:c, Voto:v,
Data:d) ^ (v="30") ^ ¬(∃ c1 (∃ d1(ESAMI(Studente:m,
Insegnamento:c1, Voto:v, Data:d1) ^ (d1 < d))))}

Calcolo relazionale su Tuple con Dichiaraz. di range

{S.(Nome,Cogn), E.Data | S(STUDENTE),E(ESAMI) |
(S.Matricola=E.Studente) ^ (E.voto="30") ^ ¬(∃ E1(ESAMI) ((E1.Studente=S.Matricola) ^ (E1.voto="30")
^ (E1.Data < E.Data)))}

Esercizi

E2) Dato lo schema di DB

INSEGNAMENTO(Cod, Dipartimento, Descriz., Prof)

STUDENTE(Matr, Cogn, Nome, Dipartimento)

DOCENTE(Matr, Cogn, Nome)

ESAMI(Studente, Insegnamento, Voto, Data)

PIANOSTUDIO(Studente, Insegnamento, Anno)

Q2: trovare nome e cognome degli studenti che hanno sostenuto *almeno* un esame con un docente che ha il loro stesso nome

Esercizi

{S.(Nome:, Cogn) | S(STUDENTI), E(ESAMI),
I(INSEGNAMENTI), D(DOCENTE) | (S.Matr =
E.Studente) \wedge (E.Insegnamento = I.Cod) \wedge (I.Prof =
D.Matr) \wedge (D.Nome = S.Nome)}