UniTO ▼

Home > I miei corsi > Anno Accademico 23/24 > Secondo anno Laurea DM270 > BD-A-23-24 > Teoria > Quiz sul modello relazionale Iniziato lunedì, 15 aprile 2024, 15:40

HelpDesk ▼

```
Navigazione quiz
8 9 10
Fine revisione
```

Moodle community ▼

```
Stato Completato
          Terminato lunedì, 15 aprile 2024, 15:56
     Tempo impiegato 16 min. 53 secondi
         Valutazione 8,18 su un massimo di 10,00 (81,83%)
Domanda 1
                  Parzialmente corretta Punteggio ottenuto 0,50 su 1,00 Contrassegna domanda
```

Si consideri lo schema di relazione R(A1, A2). Quali delle sequenti relazioni possono essere istanze di R?

Scegli una o più alternative: a. {(a, b), (c, d), (e,f)}

Italiano (it) ▼

☑ b. {(a, b), (c, d), (a, b), (e, f)} × ERRORE. Una relazione è un insieme di tuple, quindi non può avere duplicati.

I miei corsi ▼

 \Box c. {(a, b, c), (d, e), (f, g)}

□ d. {}

Risposta parzialmente esatta.

Risposta parzialmente esatta.

Scegli una o più alternative:

Domanda 5

Domanda 6

ID Serie

1 Breaking Bad

2 Breaking Bad

Scegli una o più alternative:

Domanda 7

1 Breaking Bad

2 Breaking Bad

3 Breaking Bad

a. (Serie)

Domanda 8

ID Serie

□ e. ()

Canzone

EE1234

EE1234

EF9876

GH1234

LM2222

CodArtista Titolo

1 Breaking Bad

2 Breaking Bad

3 Breaking Bad

4 Better Call Saul 1

5 Better Call Saul 1

Scegli una o più alternative:

a. (Serie, NumStagione, NumEpisodio)

Si consideri la relazione EPISODI:

4 Better Call Saul 1

Better Call Saul 1

Scegli una o più alternative:

□ b. (Serie, NumStagione)

Si consideri la relazione EPISODI:

Hai selezionato correttamente 1. Le risposte corrette sono: $\{(a, b), (c, d), (e,f)\}, \{\}$

Scegli una o più alternative:

☑ a. (1, 'Biscotti', '800 g', 2.80) ✓

☑ b. (2, 'Zucchine bio', '1 kg', -2.80) ✓

c. (3.5, 'Panna cotta', '200 g', 3.60) d. (4, 'Cavolfiori', '1 kg', '2 euro')

Risposta corretta. Le risposte corrette sono: (1, 'Biscotti', '800 g', 2.80), (2, 'Zucchine bio', '1 kg', -2.80) Domanda 3 Parzialmente corretta Punteggio ottenuto 0,60 su 1,00 Contrassegna domanda

Scegli una o più alternative: a. ogni relazione ha almeno una chiave

Indicare quali tra le seguenti affermazioni sono vere in una definizione rigorosa del modello relazionale:

✓ d. possono esistere attributi che non appartengono a nessuna chiave ✓

e. una chiave può essere sottoinsieme di un'altra chiave

i. ogni relazione ha esattamente una superchiave può succedere che esistano più superchiavi e che una di esse coinvolga tutti gli attributi. 🗸

Hai selezionato correttamente 3. Le risposte corrette sono: ogni relazione ha almeno una chiave, possono esistere attributi che non appartengono a nessuna chiave, può esistere una chiave che coinvolge tutti gli attributi, ogni relazione ha almeno una superchiave, può succedere che

a. La tupla da inserire è ('Breaking Bad', NULL, NULL, 2008) □ b. Non è possibile inserire la tupla perché è necessario conoscere il numero delle stagioni perché sono un attributo della relazione 🗹 c. Non è possibile inserire la tupla perché lo showrunner deve essere noto dato che fa parte della chiave primaria 🗡

Risposta corretta. La risposta corretta è: Non è possibile inserire la tupla perché lo showrunner deve essere noto dato che fa parte della chiave

Risposta corretta Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00 🌾 Contrassegna domanda

Si consideri la relazione NOLEGGIO(Bicicletta, Cliente, Data, Ora, Durata, Costo) che rappresenta il noleggio di

Scegli una o più alternative: a. Un cliente può noleggiare più volte nello stesso giorno la stessa bicicletta. ✓ b. Ogni bicicletta deve essere stata noleggiata almeno una volta. × c. Tutti i noleggi hanno lo stesso costo. d. Un cliente non può noleggiare più volte la stessa bicicletta.

Risposta corretta. Le risposte corrette sono: Se aggiungessimo l'attributo Ora alla chiave primaria, sarebbe possibile per un cliente noleggiare più volte la stessa bicicletta nella giornata, Due clienti diversi possono noleggiare la stessa bici nella stessa data

♥ Contrassegna domanda

Quali dei seguenti insiemi di attributi sono superchiavi di EPISODI?

a. (Serie) □ b. (Serie, NumStagione) c. (Serie, NumEpisodio) ☑ d. (Serie, NumStagione, NumEpisodio) ✓ ✓ e. (Serie, NumStagione, NumEpisodio, TitoloEpisodio) ✓ ✓ f. (ID, TitoloEpisodio) ✓ ☑ g. (ID) ✓

Si consideri la relazione EPISODI: NumStagione NumEpisodio TitoloEpisodio ID Serie

NULL

Quali dei seguenti insiemi di attributi sono chiavi di EPISODI?

☑ c. (Serie, NumStagione, NumEpisodio) ✓ ✓ d. (Serie, NumStagione, NumEpisodio, Titolo) e. (Titolo) ✓ f. (ID) ✓ ☑ g. (ID, Serie, NumStagione, NumEpisodio) × Risposta corretta. Le risposte corrette sono: (Serie, NumStagione, NumEpisodio), (ID)

✓ b. (ID) ✓ c. (ID,Serie) ☐ d. (ID, Serie, Num Stagione, Num Episodio)

Domanda 9 Si consideri il seguente schema di base di dati, che memorizza informazioni su canzoni, utenti e gli ascolti delle canzoni da parte degli utenti: Canzone (CodArtista, Titolo, Durata Secondi, Genere) Utente(CodUtente, Cognome, Nome)

Utente CodUtente Cognome Nome

Pop

Pop

Pop

Rock

Dance

☑ c. ('ZZ1234', 'My love', '456BBB', '2017-07-05', '12:25:37.126', true, true) ✓ □ d. ('EE1234', 'My love', '456CCC', '2017-07-05', '12:25:37.126', true, true) Risposta parzialmente esatta. Hai selezionato correttamente 1. Le risposte corrette sono: ('EE1234', 'My love', '456BBB', '2017-07-05', NULL, true, true), ('ZZ1234', 'My love', '456BBB', '2017-07-05', '12:25:37.126', true, true), ('EE1234', 'My love', '456CCC', '2017-07-05', '12:25:37.126', true, true)

a. ('EE1234', 'My love', '456BBB', '2017-07-05', NULL, true, true)

□ b. ('EE1234', 'My love', '456BBB', '2017-07-05', '12:25:37.126', true, true)

PASSAGGIO: Ora CTang NCas Modalità Pagamento Data Targa

Carta di Credito

Contanti

Contanti

Bancomat

La coppia di attributi (CTang, NCas) in PASSAGGIO referenzia (CodTang, NumCas) in CASELLO. Si consideri la

Scegli una o più alternative:

Quali, tra le sequenti affermazioni, sono vere?

e. La targa EF456GH non è mai passata da Brandizzo. ☐ f. La targa AB123CD ha speso, in totale, 4.80€

la targa AB123CD non è passata da Pessione., La località di Brandizzo è più trafficata della località Pessione., Il 01/10/2019 è stato il giorno con il maggiore traffico sulla tangenziale T1.

3. Algebra relazionale, prima

parte >

Servizio realizzato presso il Dipartimento di Informatica - Servizi ICT - Page Served By Apollo2 W3C EasyReading Font Present

Domanda 2 Contrassegna domanda Risposta corretta Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00 Si consideri una relazione che è un sottoinsieme del prodotto cartesiano dei domini Intero × Stringa × Reale. Quali tra le sequenti tuple ne fanno parte?

□ b. ogni relazione ha esattamente una chiave c. ogni attributo appartiene al massimo a una chiave

✓ f. può esistere una chiave che coinvolge tutti gli attributi
✓ 🗹 g. può succedere che esistano più chiavi e che una di esse coinvolga tutti gli attributi 🗙 ☐ h. ogni relazione ha almeno una superchiave

Domanda 4 Risposta corretta Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00 🌾 Contrassegna domanda Dato lo schema di relazione SERIE(Titolo, Showrunner, NumStagioni, Anno), vogliamo inserire nella relazione una tupla che rappresenta la serie Breaking Bad del 2008 di cui però non conosciamo né lo showrunner né il numero di stagioni. Quali, tra queste affermazioni, sono vere?

esistano più superchiavi e che una di esse coinvolga tutti gli attributi.

☐ d. La tupla da inserire è ('Breaking Bad', '', 0, 2008)

biciclette. Quali di queste affermazioni sono vere?

primaria

🗹 e. Se aggiungessimo l'attributo Ora alla chiave primaria, sarebbe possibile per un cliente noleggiare più volte la stessa bicicletta nella giornata ✓ f. Due clienti diversi possono noleggiare la stessa bici nella stessa data

Risposta corretta Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

NumStagione NumEpisodio TitoloEpisodio

3 Breaking Bad Seven thirty-seven 1 4 Better Call Saul 1 Pilot 1 5 Better Call Saul 1 NULL

Cat's in the bag...

Pilot

Risposta corretta. Le risposte corrette sono: (Serie, NumStagione, NumEpisodio), (Serie, NumStagione, NumEpisodio, TitoloEpisodio), (ID, TitoloEpisodio), (ID)

Risposta corretta Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00 🌾 Contrassegna domanda

Cat's in the bag...

Seven thirty-seven

Contrassegna domanda

Pilot

Pilot

NULL

Risposta corretta Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

NumStagione NumEpisodio TitoloEpisodio

1

1

NULL

Pilot

Pilot

NULL

Quali dei seguenti insiemi di attributi possono essere scelti chiave primaria di EPISODI?

Cat's in the bag...

Seven thirty-seven

Risposta corretta. La risposta corretta è: (ID)

Ascolto(CodArtista, Titolo, CodUtente, DataInizio, OraInizio, AscoltoCompletato, AltaRisoluzione) Gli attributi (CodArtista, Titolo) di Ascolto referenziano gli attributi (CodArtista, Titolo) di Canzone, e l'attributo

CodUtente di Ascolto referenzia l'attributo CodUtente di Utente.

DurataSecondi Genere

Le relazioni Canzone e Utente contengono le tuple sequenti:

270

310

Sitting down here 235

Around the world NULL

Around the world 241

My love

My love

Scegli una o più alternative:

123AAA Mario Rossi Bianchi Silvia 456BBB 789CCC Piero Verdi Quali delle sequenti tuple della relazione Ascolto non rispettano i vincoli di integrità?

Domanda 10 Parzialmente corretta Punteggio ottenuto 0,75 su 1,00 🌾 Contrassegna domanda Si consideri la sequente base di dati che tiene traccia degli attraversamenti di autoveicoli sulla tangenziale di Torino. Si consideri che un'automobile che passa da un casello paga una commissione, dipendente dal casello e indipendente

da dove la macchina è entrata o da dove uscirà.

PASSAGGIO (Targa, Data, Ora, CTang, NCas, ModalitàPagamento)

CASELLO (CodTang, NumCas, Località, Costo)

seguente istanza di base di dati:

AB123CD 01/10/2019 15:45 T1

AB123CD 02/10/2019 20:43 T1

EF456GH 03/10/2019 8:42 T1

AB123CD 01/10/2019 18:12 T1

CASELLO: CodTang NumCas Località Costo Pessione 1.70 N1 N2 Brandizzo 1.60 T1

N2

N2

N2

🗹 a. Il 01/10/2019 alle 15.45, la targa AB123CD è passata dalla località di Pessione. 🗸 □ b. La targa AB123CD ha sempre pagato in contanti. ✓ c. Il 02/10/2019 la targa AB123CD non è passata da Pessione. ✓ 🗆 d. La targa AB123CD ha usato, nella sua storia di passaggi, tutte le possibili modalità di pagamento.

🗹 q. La località di Brandizzo è più trafficata della località Pessione. 🗸 □ h. Il 01/10/2019 è stato il giorno con il maggiore traffico sulla tangenziale T1. 🗹 i. La targa EF456GH ha speso più della media delle altre targhe. 🗙 Risposta parzialmente esatta.

Fine revisione

Le risposte corrette sono: Il 01/10/2019 alle 15.45, la targa AB123CD è passata dalla località di Pessione., Il 02/10/2019

◀ trascrizione (txt)

Hai selezionato correttamente 3.