

Stato	Completato
Iniziato	giovedì, 11 settembre 2025, 09:02
Terminato	giovedì, 11 settembre 2025, 09:25
Tempo impiegato	23 min. 10 secondi
Valutazione	8,10 su un massimo di 10,00 (81%)
Feedback	Quiz superato

Domanda 1

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

Se in R(A, B, C, D) sussistono le dipendenze funzionali:
AB → CD,
BC → A,
CD → B
(oltre a quelle implicite da queste e a quelle banali)
quali delle seguenti sono chiavi candidate per R?

Scegli una o più alternative:

☐ a. BCD

☒ b. BC

☒ c. AB

☒ d. CD

Risposta corretta.

Le risposte corrette sono: AB, BC, CD

Domanda 2

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

Si consideri il seguente schema relazionale, relativo ad una casa editrice di riviste di settore:
RVISTA(CodR, Nome, Tipo, Direttore^{AUTORE})
ARTICOLO(CodA, Titolo, Argomento, Lunghezza, CodU^{AUTORE}, CodR^{RVISTA}, DataPubblicazione)
AUTORE(CodU, Nome, Cognome, Tel, ComuneResidenza)
LAVORA(CodU, RVISTA, CodA^{AUTORE}, data)

Quali delle seguenti affermazioni sono vere?

Scegli una o più alternative:

☒ a. Un autore può scrivere articoli pubblicati su più riviste

☐ b. Una rivista può avere più direttori

☒ c. Un autore può dirigere più riviste

☐ d. Un articolo può avere più di un autore

Risposta corretta.

Le risposte corrette sono: Un autore può dirigere più riviste, Un autore può scrivere articoli pubblicati su più riviste

Domanda 3

Parzialmente corretta

Punteggio ottenuto 0,80 su 1,00

Date le seguenti relazioni

Corsi			ESAMI			PIANI DI STUDIO	
Codice	Titolo	CFU	Corso	Studente	Voto	Corso	Studente
101	Fondamenti	12	101	100001	30	101	100001
102	POO	9	101	100002	28	101	100002
103	Basi di dati	6	101	100003	26	101	100003
104	Mobile Comp.	6	102	100001	30	102	100001
			102	100002	27	102	100002
			102	100003	30	102	100003
			103	100001	30	103	100001
			104	100003	28	103	100002
						104	100003
						104	100004

quali delle seguenti interrogazioni restituiscono il valore 4?

Scegli una o più alternative:

☐ a. SELECT COUNT(DISTINCT Studente)
FROM CORSI JOIN ESAMI ON Codice = Corso

☒ b. SELECT COUNT(*)
FROM CORSI RIGHT OUTER JOIN ESAMI ON Codice = Corso

☒ c. SELECT COUNT(DISTINCT Codice)
FROM CORSI JOIN ESAMI ON Codice = Corso

☐ d. SELECT COUNT(Studente)
FROM CORSI RIGHT OUTER JOIN ESAMI ON Codice = Corso

Risposta parzialmente esatta.

Hai selezionato troppe opzioni.

La risposta corretta è:
SELECT COUNT(DISTINCT Codice)
FROM CORSI JOIN ESAMI ON Codice = Corso

Domanda 4

Risposta errata

Punteggio ottenuto 0,00 su 1,00

Date le seguenti relazioni

Corsi			ESAMI			PIANI DI STUDIO	
Codice	Titolo	CFU	Corso	Studente	Voto	Corso	Studente
101	Fondamenti	12	101	100001	30	101	100001
102	POO	9	101	100002	28	101	100002
103	Basi di dati	6	101	100003	26	101	100003
104	Mobile Comp.	6	102	100001	30	102	100001
			102	100002	27	102	100002
			102	100003	30	102	100003
			103	100001	30	103	100001
			104	100003	28	103	100002
						104	100003
						104	100004

Quante tuple restituisce la valutazione della seguente interrogazione sulle relazioni sopra?

[Indicare - 1 se l'interrogazione è scorretta sintatticamente]

```
SELECT Corso  
FROM PIANI DI STUDIO  
GROUP BY Corso  
HAVING COUNT(DISTINCT Studente) < (SELECT COUNT(DISTINCT Studente) FROM PIANI DI STUDIO)
```

Risposta: 4

La risposta corretta è : 2

Domanda 5

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

Dato il seguente diagramma ER:

Quali delle seguenti affermazioni sono vere?

Scegli una o più alternative:

- ☐ a. due filiali possono essere associate ad una stessa divisione
- ☒ b. due divisioni possono essere associate ad una stessa filiale
- ☐ c. possono esistere due filiali con lo stesso nome (associate a divisioni diverse)
- ☐ d. possono esistere due divisioni con lo stesso nome (associate a filiali diverse)

Risposta corretta.

Le risposte corrette sono: due divisioni possono essere associate ad una stessa filiale, due filiali possono essere associate ad una stessa divisione

Domanda 6

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

Quali delle seguenti affermazioni sullo schema ER la cui traduzione produce lo schema relazionale seguente sono vere?

```
DOODLE(IdD, Titolo, Luogo, Descrizione, TimeZone, IdCreate)  
SLOT(IdD, IdS, NumS, Data, Oral, OraF)  
PARTECIPANTE(IdP, Nome, Cognome)  
RISPOSTA(IdD, IdS, IdP)
```

Scegli una o più alternative:

- ☐ a. Lo schema contiene (almeno) un'associazione uno a uno
- ☒ b. Lo schema contiene tre entità
- ☒ c. Lo schema contiene (almeno) un'associazione molti a molti
- ☒ d. Lo schema contiene (almeno) un'entità con identificatore misto

Risposta corretta.

Le risposte corrette sono: Lo schema contiene tre entità, Lo schema contiene (almeno) un'entità con identificatore misto, Lo schema contiene (almeno) un'associazione molti a molti

Domanda 7

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

Quante alternative applicabili dobbiamo considerare (cioè confrontarne costi e benefici per scegliere la più adeguata) nella ristrutturazione di questo schema?

[Indicare il numero ottenuto come somma delle alternative applicabili per la gerarchia rapporto e quelle per la gerarchia cliente, ignorare le associazioni]

Risposta: 9

La risposta corretta è : 9

Domanda 8

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

Dato lo schema relazionale

```
VEETTURA(Idvea, Modello, DataImmatricolazione)  
REVISIONE(Idvea, Idriv, Qualifica, Esito)
```

quali delle seguenti interrogazioni sono esprimibili in algebra relazionale utilizzando solo proiezione, selezione e prodotto Cartesiano?

Scegli una o più alternative:

- ☒ a. determinare le autovetture di modello "Panda" che hanno effettuato (almeno) una revisione
- ☐ b. determinare le autovetture di modello "Panda" che hanno effettuato una sola revisione
- ☐ c. determinare le autovetture di modello "Panda" che non hanno effettuato revisioni
- ☒ d. determinare tutte le revisioni effettuate dalle autovetture di modello "Panda"

Risposta corretta.

Le risposte corrette sono: determinare le autovetture di modello "Panda" che hanno effettuato (almeno) una revisione, determinare tutte le revisioni effettuate dalle autovetture di modello "Panda"

Domanda 9

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 1,00 su 1,00

Date le seguenti relazioni:

CORSI					PIANIDISTUDIO	
Corso	Titolo	CFU	Corso	Studente	Corso	Studente
101	Formalismo	12	101	100001	101	100001
102	POO	9	102	100002	102	100002
103	Bas di dati	6	103	100003	103	100003
104	Matric Comp	6	104	100004	104	100004

quante tuple restituisce la seguente interrogazione? [Indicare -1 se si pensa che l'interrogazione sia sintatticamente scorretta]

$\pi_{[Corso, Studente]}(\sigma_{CORSI \rightarrow 10} (CORSI \bowtie_{Corso=Corso} PIANIDISTUDIO)) - \pi_{[Corso, Studente]}(ESAMI)$

Risposta: 1

La risposta corretta è : 1

Domanda 10

Parzialmente corretta

Punteggio ottenuto 0,30 su 1,00

Sia $R(\underline{A}, \underline{B}, C, D)$ uno schema di relazione e la seguente una sua istanza:

A	B	C	D
1	x	3	z
2	y	3	w

Sia $S(\underline{E}, F, G^P, H^P)$ uno schema di relazione con una chiave esterna su R.
L'inserimento di quali delle seguenti tuple in S causerebbe una violazione del vincolo di chiave esterna?

Scegli una o più alternative:

- ☐ a. (1,x,1,y)
- ☒ b. (1,y,1,x) 
- ☐ c. (5,NULL,2,y)
- ☒ d. (3,x,2,k) 

Risposta parzialmente esatta.
Hai selezionato correttamente 1.
Le risposte corrette sono: (1,x,1,y), (3,x,2,k)