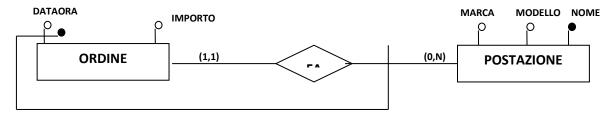
Basi di dati 2013-14 Domande su modello ER

Domanda 1

Si risponda alle seguenti domande relative al seguente schema ER:



Indicare quale tra questi requisiti descrive nel modo più preciso la relazione FA:

- a) Ogni Postazione è associata ad un numero arbitrario di Ordini. Ogni Ordine è effettuato da un numero arbitrario di Postazioni.
- b) Ogni Postazione è associata ad un numero arbitrario di Ordini. Ogni Ordine è effettuato da nessuna o al più una Postazione.
- c) Ogni Postazione è associata ad un numero arbitrario di Ordini. Ogni Ordine è effettuato da esattamente una Postazione.
- d) Ogni Postazione è associata ad almeno un Ordine. Ogni Ordine è effettuato da almeno una Postazione.
- e) Ogni Postazione è associata ad almeno un Ordine. Ogni Ordine è effettuato da esattamente una Postazione.

vero	falso

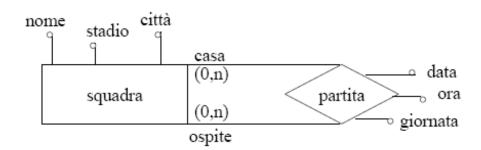
Domanda 2

In uno schema concettuale possono essere inserite ridondanze:

- a) al fine di descrivere meglio la realtà di interesse
- b) al fine di rendere più efficienti le interrogazioni
- c) in nessun caso
- d) solo se lo schema non è ristrutturato

Domanda 3

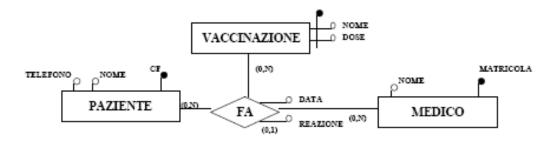
Si consideri il seguente diagramma ER:



	vero	falso
Lo schema permette di gestire il calendario di un solo campionato (es. serie A, 2008-09)		
Lo schema permette di gestire i calendari di più campionati, ma di un solo anno (es. serie A e B, 2008-09)		
Lo schema permette di gestire i calendari di un solo campionato, ma di più anni (es. serie A, 2007-08 e 2008-09)		
Lo schema permette di gestire i calendari di più campionati e di più anni (es. serie A e B, 2007-08 e 2008-09)		
Lo schema permette di gestire il calendario delle partite di una giornata di un campionato		

Domanda 4

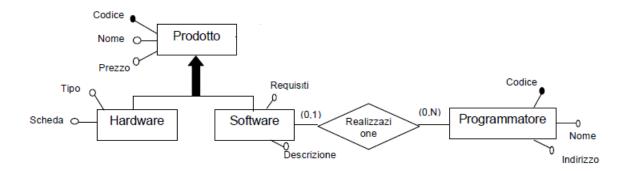
Si consideri il seguente diagramma ER:



	vero	falso
Un paziente può effettuare più vaccinazioni lo stesso giorno		
Un paziente può effettuare due volte la stessa vaccinazione		
Un paziente può essere vaccinato più volte dallo stesso medico		
Un paziente può avere più reazioni allergiche alla stessa somministrazione di vaccino		
Ogni somministrazione di vaccino ad un paziente è effettuata da un solo medico		

Domanda 5

Si consideri il seguente diagramma ER:

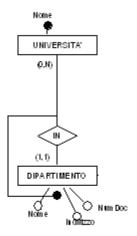


Indicare quale tra le seguenti affermazioni e` corretta:

- a) Scheda e` un attributo opzionale
- b) Prezzo è un attributo dell'entità Hardware
- c) Prezzo non è un attributo dell'entità Software
- d) Solo l'entita` Prodotto ha Prezzo come attributo

Domanda 6

Si risponda alle seguenti domande relative al seguente schema ER:



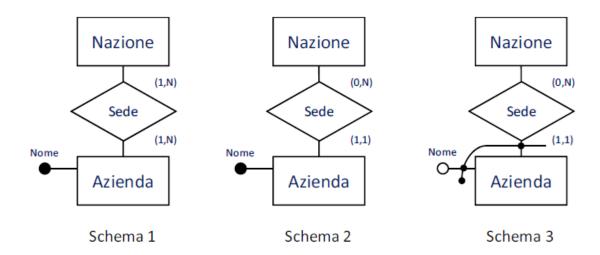
Indicare quale tra questi requisiti descrive nel modo piu' preciso la relazione IN:

- a) Ogni Università` e' associata ad un numero arbitrario di Dipartimenti. Ogni Dipartimento e` associato esattamente ad una Universita`
- b) Ogni Università` e' associata ad almeno un Dipartimento. Ogni Dipartimento e` associato ad almeno una Università
- c) Ogni Università` e' associata ad un numero arbitrario di Dipartimenti. Ogni Dipartimento e` associato ad almeno una Università
- d) Ogni Università` e' associata ad almeno un Dipartimento. Ogni Dipartimento e` associato ad esattamente una Università

	vero	Falso
Dipartimenti diversi possono avere lo stesso nome		
Dipartimenti con lo stesso nome possono appartenere alla stessa Università`		
Ci possono essere Dipartimenti per cui l'Universita` di appartenenza non e` nota		
Dipartimenti con lo stesso nome devono avere lo stesso indirizzo		
Ci possono essere Universita` per cui i Dipartimenti non sono noti		

Esercizio 2 Primo compitino a.a. 2012-2013 Fila A. (Punti 4)

Considerare i seguenti diagrammi ER.



A. L'identificatore di Azienda negli schemi è

- 1) Schema 1: Identificatore interno semplice (attributo Nome)
- 2) Schema 2: Identificatore interno semplice (attributo Nome)
- 3) Schema 3: Identificatore misto (composto dall'attributo Nome e dall'associazione Sede)

La notazione utilizzata corrisponde a quella introdotta a lezione? In caso contrario, modificare gli schemi utilizzando la notazione vista a lezione.

B. Indicare se le seguenti affermazioni sono vere o false nei vari schemi con un SI o un NO negli spazi della tabella:

	Schema 1	Schema 2	Schema 3
Possono esistere due aziende con lo stesso nome nella stessa nazione?			
Può esistere un'azienda che ha sede in diverse nazioni?			
Possono esistere due aziende con lo stesso nome in nazioni diverse?			
Possono esistere nazioni in cui non ha sede alcuna azienda?			

Esercizio 2 Primo compitino a.a. 2012-2013 Fila A. (Punti 4)

Considerare i seguenti diagrammi ER.

2. 1. 3. Facoltà Facoltà Facoltà (0,N) (0,N) (0,N) Afferenza Afferenza Afferenza Nome Nome Nome (1,N) (1,1)(1,1)CorsoDiStudio CorsoDiStudio CorsoDiStudio

A. L'identificatore di CorsoDiStudio negli schemi è

- 1) Schema 1: Identificatore interno semplice (attributo Nome)
- 2) Schema 2: Identificatore misto (composto dall'attributo Nome e dall'associazione Afferenza)
- 3) Schema 3: Identificatore interno semplice (attributo Nome)

La notazione utilizzata corrisponde a quella introdotta a lezione? In caso contrario, modificare gli schemi utilizzando la notazione vista a lezione.

B. Indicare se le seguenti affermazioni sono vere o false nei vari schemi con un SI o un NO negli spazi della tabella:

	Schema 1	Schema 2	Schema 3
Possono esistere due corsi di studio con lo stesso nome?			
Possono esistere due corsi di studio con lo stesso nome afferenti alla stessa facoltà?			
Un corso di studi può afferire a diverse facoltà?			
A ogni facoltà afferisce almeno un corso di studi?			