

BASI DI DATI - PROFF. CAMPI, CERI, POZZI
I PROVA IN ITINERE - 22 NOVEMBRE 2004

TEMPO A DISPOSIZIONE: 2 ORE

A. SQL (P. 8)

Si considerino le seguenti tabelle, che rappresentano i dati di un gioco a quiz dove un concorrente deve rispondere alle domande proposte scegliendo la risposta tra un insieme di risposte prefedito associate alla domanda:

CONCORRENTE(CodiceFiscale, Nome, Cognome, Città, Vincita)

DOMANDA(Id, Testo, Premio, IdRispostaCorretta)

RISPOSTA(IdDomanda, IdRisposta, Testo)

RISPOSTA_CONCORRENTE(CodiceFiscale, IdDomanda, IdRisposta)

Si noti che per ogni domanda esistono più risposte, di cui solo una è corretta; si assuma inoltre che tutte le domande siano poste a tutti i concorrenti.

1. Estrarre il testo delle domande alle quali nessun concorrente ha *mai* risposto in modo *errato* (P.3).
2. Estrarre le domande che tutti i vincitori di più di 1000 euro hanno sbagliato (P.3)
3. Scrivere un comando di update che assegna al campo Vincita di ogni Concorrente il valore calcolato in base alle risposte che ha dato (P.2).

B. LINGUAGGI FORMALI DI INTERROGAZIONE (P. 6)

1. Esprimere in Algebra ottimizzata, Calcolo e Datalog la prima interrogazione dell'esercizio precedente. (P.3)
2. Esprimere in **due** linguaggi a scelta tra Algebra, Calcolo e Datalog l'interrogazione che estrae il concorrente di Milano che ha vinto più soldi. (P.3)

C. DDL (P. 2)

Scrivere i comandi SQL per

1. Creare la tabella RISPOSTA_CONCORRENTE, effettuando opportune e ragionevoli ipotesi su domini e vincoli e reazioni ai cambiamenti.
2. Aggiungere alla tabella CONCORRENTE l'attributo Indirizzo.