

Tecnologie Digitali per il Cibo e la Ristorazione

17 febbraio 2022

Domanda 1 Quali fra queste espressioni booleane restituiscono 0 (False)?
Attenzione: può esserci più di una risposta corretta.

☐ $OR(1, AND(1, 0))$

☐ $AND(NOT(1), 1)$

☐ $OR(AND(1, 0), NOT(1))$

☐ $AND(1, NOT(NOT(0)))$

Domanda 2 Si descriva brevemente una delle possibili metodologie per la codifica del testo.

Domanda 3 Nell'ambito della sicurezza informatica, cosa si intende per *phishing*?

Domanda 4 Nel contesto delle proprietà *ACIDE* delle basi di dati, cosa si intende per *atomicità*?

Domanda 5 Si consideri il seguente schema di relazione, che memorizza informazioni relative a professori che afferiscono a dipartimenti:

professore(nome, cognome, codice_fiscale, stipendio, dipartimento)

dipartimento(codice, nome, indirizzo, budget)

- Ciascun professore è identificato univocamente dal suo codice fiscale, ed è caratterizzato da un nome, cognome, e dal suo stipendio. Un professore afferisce al più un dipartimento.
- Ciascun dipartimento è identificato univocamente dal suo codice, ed è caratterizzato da un nome, da un indirizzo, e da un budget.

Si identifichino le chiavi candidate e le eventuali chiavi esterne delle relazioni date. In seguito, si realizzino delle interrogazioni SQL per estrarre:

- I professori che guadagnano più di 50.000 Euro e non afferiscono ad alcun dipartimento
- Il codice fiscale dei professori che afferiscono ad un dipartimento con un budget di almeno 500.000 Euro

Domanda 6 Si descriva un possibile caso d'uso relativo ai Big Data, e si giustifichi perché esso può essere considerato tale.