

INFORMATICA

(A)

1. La OOP è un paradigma di programmazione che permette la modellazione di sistemi reali basati:

- A ... essenzialmente su funzioni algoritmiche che implementano le funzionalità.
- B ... sulla definizione di oggetti software che interagiscono tra di loro attraverso lo scambio di messaggi.
- C ... sulla definizione di messaggi software che interagiscono tra di loro attraverso lo scambio di oggetti.
- D ... nessuna delle risposte precedenti.

2. Cos'è il modello E/R?

- A ... Un particolare modello della gestione della Memoria.
- B ... Un modello per rappresentare il funzionamento della CPU nei calcolatori.
- C ... Un modello logico per rappresentare le basi di dati.
- D ... Un modello concettuale per rappresentare le basi di dati.

3. In Java gli array sono oggetti?

- A ... No, mai.
- B ... Sì in ogni caso.
- C ... Sì, ma solo se non contengono tipi di dato primitivi.
- D ... Nessuna delle risposte precedenti.

4. In Java le eccezioni sono:

- A ... eventi anomali rilevati dal compilatore in fase di generazione del byte-code.
- B ... eventi anomali rilevati dall'ambiente di esecuzione a run-time.
- C ... avvisi normalmente generati dall'ambiente di esecuzione.
- D ... nessuna delle risposte precedenti

5. In Java, l'attributo length di un array contiene:

- A ... il numero di elementi dell'array.
- B ... il numero di elementi non vuoti dell'array.
- C ... il numero di elementi vuoti dell'array.
- D ... il numero di byte occupato dall'array nell'area di memoria heap.

6. Il DBMS:

- A ... Si utilizza solo per leggere da una base di dati.
- B ... Rappresenta un particolare tipo di base dati.
- C ... È il protocollo di funzionamento delle basi dati.
- D ... È un sistema per consentire la creazione e la manipolazione e l'interrogazione di basi dati.

INFORMATICA

(B)

1. Una classe è:

- A ... il meccanismo attraverso il quale vengono classificati vari tipi di ADT.
- B ... un modello formale per la descrizione di un certo tipo di oggetti definendone gli attributi, i metodi e le caratteristiche della sua interfaccia.
- C ... un modello formale per la descrizione di un certo tipo di oggetti definendone gli attributi, i metodi ma non le caratteristiche dell'interfaccia.
- D ... Nessuna delle risposte precedenti.

2. Nel modello E/R il grado:

- A ... Si utilizza solo per leggere da una base di dati.
- B ... Rappresenta un particolare tipo di base dati.
- C ... Definisce quante entità partecipano all'associazione.
- D ... È un sistema per consentire la creazione e la manipolazione e l'interrogazione di basi dati.

3. Quale è la funzione dell'operatore Java *new*?

- A ... Creare una classe.
- B ... Creare un metodo.
- C ... Creare un oggetto.
- D ... Creare un package.

4. Nel modello E/R la cardinalità:

- A ... Può essere unaria / binaria / ternaria.
- B ... Rappresenta il numero di elementi che partecipano alle associazioni.
- C ... Rappresenta in numero di elementi della base di dati.
- D ... Può essere diretta o inversa.

5. In Java un elemento di un array di oggetti è vuoto se:

- A ... non contiene nulla.
- B ... contiene il valore 0.
- C ... contiene il valore predefinito *null*.
- D ... contiene il riferimento a un oggetto creato con il costruttore di default.

6. Una lista è una struttura dati ad accesso:

- A ... diretto.
- B ... sequenziale.
- C ... sia diretto sia sequenziale.
- D ... inverso.

INFORMATICA

(C)

1. L'ereditarietà è un meccanismo che permette:

- A ... la definizione di nuove classi a partire da classi esistenti.
- B ... la creazione di nuovi oggetti a partire da oggetti esistenti.
- C ... la creazione di nuovi metodi a partire da metodi esistenti.
- D ... non prevede parametri.

2. Due oggetti diversi istanza della stessa classe:

- A ... condividono solo il valore degli attributi.
- B ... condividono solo i metodi.
- C ... condividono metodi e struttura generale.
- D ... condividono codice dei metodi e tipo degli attributi.

3. Una stringa di caratteri in Java è:

- A ... un tipo di dato primitivo.
- B ... un array di caratteri.
- C ... un oggetto costante di classe String.
- D ... un oggetto variabile di classe String.

4. Gli attributi nel modello concettuale dei Data Base

- A ... Non sono mai composti.
- B ... Possono rappresentare una chiave primaria.
- C ... Devono per forza esistere per ogni elemento.
- D ... Non rappresentano mai una chiave primaria.

5. Una Coda è una struttura dati ad accesso:

- A ... a dimensione fissa.
- B ... LIFO.
- C ... FIFO.
- D ... a dimensione nulla.

6. Il numero degli elementi di una lista è:

- A ... prefissato.
 - B ... variabile.
 - C ... maggiore di 1.
 - D ... minore di un valore prefissato.
- fissato.