# **PROVA 3**

## Prova Scritta

1. Q**ual è il paradigma di programmazione adottato dai linguaggi Java e C#?**
   1. La programmazione orientata agli oggetti
   2. La programmazione imperativa e procedurale
   3. La programmazione funzionale
2. **A quale coppia di scienziati dobbiamo l’introduzione del paradigma di programmazione strutturato?**
   1. John von Neumann e Jacopini
   2. Böhm e Jacopini
   3. Böhm e Alan Turing
3. **Che cos’è il linguaggio SQL?**
   1. È un linguaggio di programmazione multi-purpose
   2. È un linguaggio standardizzato per database basati sul modello relazionale
   3. È un linguaggio di scripting
4. **In cosa consiste l’assunto fondamentale del modello relazionale su cui sono basati gli RDBMS?**
   1. Che i dati siano organizzati secondo strutture ad albero, che si suppone riflettano una gerarchia esistente tra le entità che appartengono al database
   2. Che tutti i dati sono rappresentati come relazioni e manipolati con gli operatori dell'algebra relazionale o del calcolo relazionale
   3. Che l'informazione possa essere rappresentata in forma di oggetti come nei linguaggi OOP
5. **Quale tra le seguenti non è una condizione di validità per un diagramma di flusso?**
   1. Non ci possono essere blocchi con due frecce in uscita
   2. Da ogni blocco deve essere possibile raggiungere la fine
   3. Dal blocco iniziale deve essere possibile raggiungere ogni blocco
6. **Che cos’è un bit?**
   1. Un’informazione elementare di tipo 0 e 1
   2. Un ottetto binario
   3. Il numero di operazioni in virgola mobile eseguite in un secondo dalla CPU
7. **Nell’addizione tra due numeri binari se sommo tra di loro due bit accesi cosa ottengo?**
   1. 0
   2. 1
   3. 0 (con riporto di 1 alla colonna verso sinistra)
8. **Se le librerie utilizzate da un programma vengono incluse nell’eseguibile, che tipo di collegamento stiamo utilizzando?**
   1. Statico
   2. Dinamico
   3. Posizionale
9. **Come si misura la velocità di clock di una CPU?**
   1. Flops
   2. BPS
   3. Hertz
10. **Quali sono i principali tipi di conversione esplicita?**
    1. Controllata, non controllata e bit-pattern
    2. Casting e coercizione
    3. Controllata, non controllata e type inference
11. **Come si può definire una classe?**
    1. È il modello generale e astratto di un oggetto osservabile nella realtà
    2. È un costrutto sintattico che permette di raggruppare, all'interno di un programma, una sequenza di istruzioni in un unico blocco
    3. È una istanza
12. **Tra i seguenti quali non possono essere considerati membri di una classe?**
    1. Campi e metodi
    2. Interfacce e enumeratori
    3. Procedure e funzioni
13. **Quali sono i meccanismi fondamentali della programmazione orientata agli oggetti?**
    1. Incapsulamento, ereditarietà e polimorfismo
    2. Tipizzazione forte, incapsulamento ed ereditarietà
    3. Incapsulamento, ereditarietà e multi-threading
14. **Che cos’è un costruttore?**
    1. È un metodo che ha lo scopo di inizializzare le variabili di istanza
    2. È un metodo che viene invocato automaticamente prima che l’oggetto venga distrutto
    3. È un sottoprogramma associato in modo esclusivo ad una classe e che rappresenta un'operazione eseguibile sugli oggetti e istanze di quella classe
15. **È possibile dichiarare più di un costruttore per una stessa classe?**
    1. Si
    2. Si (ma solamente se il suo modificatore di visibilità lo consente)
    3. No
16. **In una classe è possibile dichiarare più di un distruttore?**
    1. Si
    2. Si (ma solamente se il suo modificatore di visibilità lo consente)
    3. No
17. **Il sistema operativo è...**
    1. Un software di base
    2. Un software applicativo
    3. Un driver
18. **Che cos’è un programma?**
    1. Un contenitore di informazioni e/o dati in formato digitale
    2. È una specifica entità del file system che elenca altre entità
    3. È un software che può essere eseguito da un elaboratore che riceve in input determinati dati di un problema che ammette una soluzione algoritmica e restituisce in output gli eventuali risultati ottenuti a seguito dell'esecuzione delle istruzioni
19. **Che cos’è Internet?**
    1. Una rete chiusa di computer
    2. Una rete di reti
    3. Un protocollo di comunicazione
20. **In informatica, che cosa si intende con il termine Wireless?**
    1. Una comunicazione tra dispositivi elettronici che non fa uso di cavi
    2. Un protocollo di livello di trasporto a pacchetto, usato di solito in combinazione con il protocollo di livello di rete IP
    3. È un punto di accesso alla rete lungo la rete di accesso, fornito da un Internet Service Provider
21. **Qual è il protocollo utilizzato dalla tecnologia Internet?**
    1. TCP/IP
    2. UDP
    3. NET
22. **Che cos’è un indirizzo IP?**
    1. È un'etichetta numerica che identifica univocamente un dispositivo collegato ad una rete informatica
    2. È un codice assegnato in modo univoco dal produttore ad ogni scheda di rete ethernet o wireless prodotta al mondo
    3. È una sequenza di bit, il cui numero dipende dall'implementazione fisica della macchina sottostante
23. **Un indirizzo IPv4 è costituito da...**
    1. da 16 bit suddiviso in 4 gruppi da 4 bit
    2. da 32 bit suddiviso in 4 gruppi da 8 bit
    3. è costituito da 128 bit suddiviso in 8 gruppi di 4 cifre esadecimali che rappresentano 2 byte ciascuno
24. **Chi ha ideato il protocollo TCP/IP?**
    1. Robert Kahn e Vint Cerf
    2. Dennis Ritchie e Brian Kernighan
    3. Bill Gates e Paul Allen
25. **Chi ha ideato il World Wide Web?**
    1. James Gosling
    2. Tim Berners Lee
    3. Bjarne Stroustrup
26. **Che cos’è una URL?**
    1. È la posizione specifica di un elemento all'interno di un archivio dati, con un certo file system strutturato ad albero
    2. È una sequenza di caratteri che identifica universalmente ed univocamente una risorsa
    3. È una sequenza di caratteri che identifica univocamente l'indirizzo di una risorsa su una rete di computer
27. **Che cosa significa la sigla URL?**
    1. Uniform Resource Locator
    2. Universal Resource Locator
    3. Uniform Resource Location
28. **Che cos’è il linguaggio HTML?**
    1. È un linguaggio usato per definire la formattazione di documenti
    2. È un linguaggio di markup nato per la formattazione e impaginazione di documenti ipertestuali disponibili nel web
    3. È un linguaggio di scripting orientato agli oggetti e agli eventi, comunemente utilizzato nella programmazione web lato client
29. **In materia di sicurezza sul lavoro, il lavoratore che utilizza in modo sistematico un’attrezzatura munita di videoterminale ha diritto?**
    1. Ad un aumento di stipendio
    2. Ad una interruzione della sua attività mediante pause
    3. Ad una sospensione dell'attività pari al tempo di lavoro svolto fino a quel momento
30. **In materia di sicurezza sul lavoro, il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali che tipi di procedure elabora?**
    1. Le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali
    2. L'orario di lavoro settimanale e mensile
    3. Il sistema di rotazione tra i vari lavoratori

*Il punteggio assegnato per ogni risposta esatta è di 1 punto. Per poter superare l’esame è necessario raggiungere il punteggio minimo di 18/30.*