

NOME: _____

DATA: _____

COGNOME: _____

CORSO: TSW B344-2022-1-0

Di seguito verranno elencate 60 domande in forma aperta o chiusa.

1. Spiegare brevemente i concetti chiave del paradigma ad oggetti, classi, istanze e incapsulamento:

2. Elencare i tipi di modificatori di classi variabili e metodi

3. Spiegare il concetto di ereditarietà.

4. Spiegare il significato di interface, il suo utilizzo e i suoi vantaggi

5. Spiegare il concetto di polimorfismo in relazione a: Dynamic binding; Riferimenti a classi derivate, superclassi e interface.

6. In una classe derivata che override dei metodi con quale criterio la jvm esegue il metodo appropriato?

- a In base al tipo di variabile su cui si eseguono i metodi (superclasse, derivata o interface)
b In base all'oggetto effettivamente in esecuzione

7. Utilizzo dei modificatori di attributo final, private, public, protected, default

8. Spiegare l'overriding e l'overloading

9. Cosa rappresenta la parola chiave this?

10. Come e perché si utilizza il this(...) e il super(...) in un costruttore.

11. E' possibile eseguire il metodo della superclasse nel metodo overrideato da una classe derivata?

12. Spiegare brevemente il concetto di exception throws e throw

13. Differenze fra exception checked e unchecked e la gerarchia delle exception

14. E' possibile definire le proprie exception?

15. Cosa è un oggetto Enum?

16. Cosa significa che un oggetto è immutabile?

17. La clausola finally di try/catch

- a Viene eseguita quando nel blocco try non si verificano exception
- b Viene eseguita quando nel blocco try si verificano exception e viene eseguito il blocco catch
- c Viene eseguita in ogni caso

18. Cosa è la serializzazione in java

19. Cosa sono le collection framework?

20. Elencare le interfacce di Collection

21. Elencare le classi concrete che implementano le interfacce di Collection

22. Spiegare il significato del modificatore static a livello di metodo

23. Quale è l'effetto del modificatore final in una classe?

24. Si può istanziare una interfaccia?

25. Come si definisce una classe astratta?

26. Cosa è un thread?

27. Cosa significa metodo/blocco thread safe?



REGIONE
PIEMONTE

per una crescita intelligente
sostenibile ed inclusiva

www.regione.piemonte.it/europa2020

INIZIATIVA CO-FINANZIATA CON FSE

28. Come si definisce un thread?

29. Come si definisce un thread?

30. Elencare i principali metodi di thread

31. Elencare le principali istruzioni SQL DDL e SQL DML

32. Come si può effettuare il reverse di una stringa?

- a Con un loop che costruisce una nuova stringa
- b Con `String.split()` e successivo reverse dell'array
- c Utilizzando le classi `StringBuilder` o `StringBuffer`

33. A cosa servono le classi `StringBuilder` e `StringBuffer`

34. Quale è la differenza principale fra `StringBuilder` e `StringBuffer`?

35. Nei database, come si definiscono una transazione?

36. Definire le proprietà ACID di una transazione

37. Cosa succede a fronte del comando rollback al database in una transazione?

38. Cosa è il protocollo http?

39. Definire brevemente il formato di una richiesta HTTP

- a Start line con metodo + path risorsa + versione HTTP
- b Vari message-header opzionali + CRLF
- c CRLF
- d Body, corpo del messaggio

40. Definire brevemente il formato di una response HTTP

- a Status code
- b Vari message-header opzionali + CRLF
- c CRLF
- d Body, corpo del messaggio

41. Spiegare la differenza principale fra GET e POST

42. Elencare i principali metodi HTTP

43. Elencare le 5 tipologie di status code HTTP di 3 crt

44. Quale è lo scopo del framework MAVEN?

45. Come è organizzato MAVEN?

46. In quale folder si trova il repository locale di MAVEN?

47. Quali altri framework effettuano operazioni simili a MAVEN?

48. Come si definisce formalmente un database relazionale?

49. Cosa è in una tabella SQL un vincolo di integrità referenziale?

50. Quanti tipi di Join fra tabelle esistono in SQL?

51. Cosa si intende con il termine AJAX

52. Cosa è possibile fare utilizzando AJAX in una pagina HTML?
- a Impostare i parametri della richiesta HTTP (metodo, host, content-type)
 - b Impostare l'azione asincrona da effettuare a fronte di errore
 - c Impostare l'azione asincrona da effettuare a fronte di richiesta con esito OK

53. Cosa è un web server?

54. Cosa è un application server?

55. Cosa è una Servlet nel mondo J2EE?

56. Come si definisce una Servlet?

57. Cosa significa che una Servlet è multithread?

58. Spiegare brevemente il ciclo di vita di una Servlet

59. Elencare le due tipologie di web services attualmente utilizzate



REGIONE
PIEMONTE

per una crescita intelligente
sostenibile ed inclusiva
www.regione.piemonte.it/europa2020
INIZIATIVA CO-FINANZIATA CON FSE

60. Descrivere le differenze fra JAX-WS e JAX-RS

Risposte esatte: ____/60

Risposte sbagliate: ____/60

Esito: ☺ Superato

☹ Non superato

FIRMA DEL DOCENTE: _____

COMMENTO DEL DOCENTE:
