

Guia ASO Mayo



Examen ASO A1

1. Cual es el comando utilizado para deshacer el ultimo commit en git?

git reset

2. Cual es la diferencia entre una clase abstracta y una interfaz en java 8?

una clase abstracta puede contener variables de instancia, mientras que una interfaz no puede

3. Que tipo de declaraciones se deben usar para contar la cantidad de monedas en una cadena de varias monedas?

Conditional Assignment Iteration

4. Que es un archivo JAR en Java? (java archive)

Un archivo que contiene una clase java compilada

5. Que es la sobre carga de metodos en Java?

Cuando un metodo tiene multiples definiciones con diferentes tipos de cantidades de parametros

6. Cual es la diferencia entre un ArrayList y un LinkedList en Java?

ArrayList es mas eficiente en el uso de memoria que LinkedList

7. Cuando se debe usar un bloque Finally en una declaracion try regular? (try with resources)

Cuando el codigo del programa no termina por si solo

8. Cual es el proposito principal de los test unitarios?

Asegurar la calidad del Software

9. Selecciona la respuesta correcta con respecto al resultado del bloque de código

```
public class Test3 {  
    public static void main(String[] args) {  
        String cad1 = "hol\u00e1";  
        String cad2 = new String( original: "hol\u00e1");  
        String cad3 = "hol\u00e1";  
  
        if (cad1 == cad2)  
            System.out.println("cad1 es igual a cad2");  
        else System.out.println("cad1 diferente a cad2");  
  
        if (cad1 == cad3)  
            System.out.println("cad1 es igual a cad3");  
        else  
            System.out.println("cad1 diferente a cad3");  
    }  
}
```

cad1 es diferente a cad2

cad1 es igual a cad3

10. Cual es la salida al ejecutar el siguiente codigo?

```
1: class Mammal {  
2:     public Mammal(int age) {  
3:         System.out.print("Mammal");  
4:     }  
5: }  
6: public class Platypus extends Mammal {  
7:     public Platypus() {  
8:         System.out.print("Platypus");  
9:     }  
10:    public static void main(String[] args) {  
11:        new Mammal(5);  
12:    }  
13: }
```

Error de compilacion

11. Como se manejan las excepciones en Java?

Con la instruccion try-catch

12. La anotacion @lgnore es usada para omitir un test por lo que no se ejecuta

Verdadera

13. Cual es el resultado de compilar y ejecutar el siguiente codigo?

```
public class Tester {  
    static {  
        int x = 3;  
    }  
    2 usages  
    static int x;  
    public static void main(String[] args) {  
        x--; // line 7  
        System.out.println(x);  
    }  
}
```

-1

las variables de instancia se inicializan por defecto en 0 en caso de int

14. Que es un operador de short circuit?

sirve para realizar mas eficientes las operaciones condicionales evitando realizar operaciones si estan

15. Que es el patron de diseño DAO y como se implementa en Java?

Se utiliza para abstraer la capa de acceso a datos en una aplicación y clases concretas

16. Que es un endpoint en una API REST?

Es la URL que se utiliza para acceder a una API REST

18. Cual de las siguientes opciones son verdaderas?

Java es un lenguaje orientado a objetos

El código Java compilado en Windows puede ejecutarse en Linux

Java es un lenguaje de programación funcional

Java es un lenguaje procedimental

19. Que es Maven y para que se utiliza en el desarrollo de aplicaciones?

Herramienta de gestión de dependencias se utiliza en el desarrollo de aplicaciones

20. Cual de lo siguiente es cierto?

javac compila un archivo java en un archivo .class

Java toma el nombre de la clase como parametro

Java toma el nombre del archivo. class como parametro

23. Que escenario es el mejor uso de una excepcion?

Se pasa un parametro inesperado a un metodo

24. Que es un bean en Spring?

Una instancia de una clase que se administra por el contenedor de spring

27. Son patrones de diseño de software estructural

Adapter, Bridge, Proxy y Composite

28. Seleccione la respuesta que considere correcta dado el siguiente bloque de

codigo

```
import java.util.Arrays;
import java.util.List;

public class Example {
    public static void main(String[] args) {
        List<Integer> numbers = Arrays.asList(1, 2, 3, 4, 5);
        double result = numbers.stream()
            .mapToInt(n -> n)
            .average()
            .orElse(0.0);
        System.out.println(result);
    }
}
```

3.0

29. Que son las pruebas de integracion?

Comprueban el funcionamiento de varias unidades de codigo juntas

32. Cual es el comando de git para crear una nueva rama en Git?

git branch

36. Cual de las siguientes excepciones lanza la Jvm?

Array Index Out Of Bounds

Exception In Initializer Error

Null Pointer Exception

Examen ASO A2

1. Que es un microservicio?

Son componentes que se pueden desplegar de forma independiente, de función multiple, es decir que no necesariamente están relacionados.

3. Que metodo se utiliza para obtener el mensaje de una excepcion en Java

getMessage()

4. Cual de las siguientes afirmaciones son verdaderas?

Las excepciones en tiempo de ejecucion son lo mismo que las excepciones no comprobadas

Solo se pueden manejar subclases de Exception

8. Cual es el paquete de importacion necesario para usar la clase ArrayList

import java.util

9. Cual es el formato de los datos que se envian y reciben en una API REST

YAML XML JSON

10. Cual es la funcion del operador de doble dos puntos ::) en Java?

Se utiliza para acceder a metodos estaticos en Java 8

13. Cual comando elimina el directorio target antes de iniciar el proceso de construccion? **mvn clean**

14. Que es una expresion lambda en java 8?

Es una forma de escribir una clase anonima en java 8

16. Cual es la diferencia entre una dase abstracta y una interfaz en java 8?

Una clase abstracta puede contener variables de instancia, mientras que una interfaz no puede

20. Que Paquetes contienen clases para construir una interfaz grafica?

javax.swing **java.awt**

23. Cual de las siguientes lineas deben ir en el espacio en blanco para que el codigo compile? **public class News <__> {}**

N, News y Object

25. Que es un stream en java 8 y para que se utiliza?

Un objeto que representa una secuencia de elementos y se utiliza para procesar colecciones de forma declarativa

31. Cual no es un objetivo de Maven?

Debug

40. A que hace referencia el principio de Liskov?

Indica que una clase puede ser sustituida por cualquier clase que se extienda de ella sin alterar el comportamiento del programa

7. Cual es una buena practica al escribir pruebas unitarias?

Asegurarse que las pruebas sean claras y concisas

9. Cual es la diferencia entre las anotaciones @RestController, @component, @service y @repository?

No existe diferencia funcional entre ellas sino semantica, las cuatro crean un bean y lo agregan a contexto de spring

22. Son patrones de diseño de micro servicios?

Retry, circuit Breaker, adaptative life, bulkhead

29. Que clase del paquete java.io permite leer y escribir archivos en ubicaciones específicas dentro de un archivo?

Random Access File

