

CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

MODELO EXAMEN



M03B. PROGRAMACIÓN B

NOMBRE: _____

DNI y FIRMA: _____

El presente examen es un modelo de años anteriores. Las preguntas y el formato pueden variar.

UF4: Programación orientada a objetos. Fundamentos.

1. ¿En qué consiste el polimorfismo?
 - a. Crear funciones con el mismo nombre y mismos parámetros, pero que realizan diferentes tareas.
 - b. Crear funciones que reciben los mismos parámetros pero que realizan diferentes tareas.
 - c. Crear funciones que realizan las mismas tareas, pero tienen nombre y parámetros diferentes.
 - d. Crear funciones con el mismo nombre, pero que reciben diferentes parámetros, por lo que realizan diferentes tareas.
2. ¿Qué operador utilizamos para crear nuevos objetos en Java?
 - a. instanceof
 - b. this
 - c. new
 - d. try
3. ¿Qué modificador tendrá un método que puede ser accesible desde una clase de otro paquete?
 - a. public
 - b. private
 - c. protected
 - d. Sin modificador.
4. ¿Qué efecto tiene la palabra reservada final si lo encontramos delante de un método?
 - a. Es un método estático.
 - b. Es un método abstracto.
 - c. Es un método que pertenece a otra clase.
 - d. Es un método que no puede ser sobrescrito.
5. ¿Qué significa tener la palabra reservada static delante de un método?
 - a. Podemos utilizar el método sin instanciar la clase.
 - b. Podemos utilizar el método en cualquier momento.
 - c. No podemos utilizar el método sin instanciar la clase.
 - d. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
6. El método main
 - a. Es un método estático.
 - b. Es un método abstracto.
 - c. Es una interfaz.
 - d. Ninguna opción es correcta.
7. String
 - a. Es un tipo de datos primitivo.
 - b. Es una clase envolvente.
 - c. Es un operador.
 - d. Ninguna de las opciones anteriores es verdadera.

UF5: Programación orientada a objetos. Librerías de clases fundamentales.

8. Si atendemos al principio de coherencia entre equals y compareTo, en caso de que equals devuelva true, compareTo debe devolver.
 - a. Cero
 - b. Positivo
 - c. True
 - d. No es necesario que exista coherencia entre estos dos métodos.
9. La interfaz Collection:
 - a. Contiene métodos estáticos con utilidades para trabajar con colecciones.
 - b. Tiene métodos comunes a listas y conjuntos.
 - c. Representa un agregado de datos en el que no se admiten duplicados.
 - d. Las opciones a) y c) son correctas.
10. Denominamos gestión de un evento:
 - a. A la tarea o actividad que se realiza cuando se produce un evento.
 - b. Al modo en el que el sistema detecta los eventos.
 - c. Es otra forma de denominar el tipo de evento que se ha producido.
 - d. Ninguna de las anteriores.
11. Queremos añadir la letra C en la colección ArrayList letras, que tiene los elementos A, B, D, E. Como queremos que salga en la posición que le corresponde (entre el 2 y el 4), ¿cómo debemos realizarlo?
 - a. letras.add('C');
 - b. letras.add(3, 'C');
 - c. letras.add('C', 3);
 - d. letras.add(2, 'C');
12. Señale la opción con la que podemos sobrescribir el valor del tercer elemento de una lista, que vale D, para que tenga un valor C.
 - a. set (2, 'C');
 - b. set (3, 'C');
 - c. set ('D', 'C');
 - d. El método set no se puede aplicar a la colección ArrayList.
13. ¿Cómo recuperamos la clave conociendo el campo valor (Ordenador) en un HashMap?
 - a. hm.contains("ORDENADOR");
 - b. hm.containsValue("ORDENADOR");
 - c. hm.containsKey("ORDENADOR");
 - d. Sólo es posible conocer el contenido del campo valor si conocemos la clave, pero no al revés.

14. ¿Cuál de estas clases no hereda de RuntimeException?
- ArithmeticException
 - ClassCastException
 - FileNotFoundException
 - IndexOutOfBoundsException

UF6: Programación orientada a objetos.

Introducción a la persistencia en BD.

15. El método executeQuery() tiene como parámetros:
- La contraseña.
 - La petición SQL.
 - Ambas opciones son correctas.
 - Ninguna opción es correcta.
16. Selecciona la opción falsa sobre las bases de datos orientadas a objetos.
- En las bases de datos orientadas a objetos, se busca plasmar la realidad en la base de datos según la percibimos.
 - Necesitamos realizar conversiones para poder almacenar los objetos en las bases de datos orientadas a objetos.
 - Los usuarios pueden definir junto con la estructura de la base de datos, las operaciones sobre los datos.
 - En una base de datos orientada a objetos, los objetos tienen un único identificador.
17. En las bases de datos orientadas a objetos se implementan
- Polimorfismo.
 - Sobrecarga de funciones.
 - Ambas son correctas.
 - Ambas son incorrectas.
18. Cuando trabajamos con bases de datos desde Java, debemos recordar cerrar
- La sentencia.
 - El resultado obtenido de la consulta.
 - Ambas son correctas.
 - Ambas son incorrectas.
19. Cuando trabajamos con bases de datos desde Java, debemos recordar cerrar
- La conexión a la base de datos.
 - El resultado obtenido de la consulta.
 - Ambas son correctas.
 - Ambas son incorrectas.

20. Entre las excepciones de bases de datos tenemos
- a. SQLException
 - b. ExceptionSQL
 - c. Ambas son correctas.
 - d. Ambas son incorrectas.
21. Selecciona la opción falsa. Si no hay ninguna respuesta falsa, marca la opción d.
- a. Una base de datos relacional representa la información en forma de tablas.
 - b. En las bases de datos relacionales podemos almacenar objetos.
 - c. Un SGBD nos permite extraer información de una base de datos.
 - d. Todas las opciones son verdaderas.

UF4: Programación orientada a objetos. Fundamentos.

1. Explica todo lo que sepas sobre las interfaces y las clases abstractas en Java.
2. Crea una clase llamada Persona. Incluye los atributos que consideres para esta clase. Debe haber 4 tipos de datos diferentes. También debes incluir los constructores, métodos getter y setter y la sobrecarga del método toString() que devuelva una cadena con la información necesaria. Ejemplo: [Nombre – Edad]

UF5: Programación orientada a objetos. Librerías de clases fundamentales.

1. Crea los siguientes métodos:
 - 1.1. Un método que reciba por parámetro una lista de números, y clasifique estos números en otra lista según sean pares o impares. No devolverá nada.
 - 1.2. Un método que escriba en un fichero de texto un array de 100 elementos enteros. (Debe escribirlos cada uno en una línea). El nombre del fichero lo recibirá por parámetro, al igual que el array.

2. Comenta todo lo que sepas sobre los dos métodos que existen de tratamiento de excepciones. Es importante explicar las diferencias entre ellos.

UF6: Programación orientada a objetos.

Introducción a la persistencia en BD.

1. Explica las características de las bases de datos orientadas a objetos.

2. Indica el código necesario para registrar el driver para la conexión a una base de datos, y después realizar dicha conexión.