Prueba técnica Java Spring

1. Con sus propias palabras explique la funcionalidad del siguiente fragmento de código.

```
1 class CustomException extends Exception {
 2
      int num;
 3
      CustomException(int n) {
4
          num = n;
 5
      }
      public String toString() {
6
 7
          return Integer.toString(num);
8
      }
9 }
10
11 class ExecutingClass {
12
      static void calculate (int n) throws CustomException {
13
          throw new CustomException(n);
14
      }
15
      public static void main(String args[]) {
16
17
              calculate(42);
18
          } catch(CustomException e) {
              System.out.print("Catch22");
19
20
          }
21
      }
22 }
```

Lanzar una excepción personalizada con la clase CustomException

2. Según el siguiente fragmento de código:

```
Integer a = new Integer(2);
Integer b = new Integer(2);
```

¿Qué es lo que pasa en el código si haces if (a==b)?

- A. Error de compilación
- B. Runtime Exception
- C. True
- D. False
- 3. Escriba en Java como sería la implementación básica de un Singleton.

```
// Class 1
   // Helper class
   class Singleton {
       // Static variable reference of single_instance
       // of type Singleton
       private static Singleton single_instance = null;
       // Declaring a variable of type String
       public String s;
       // Constructor
       // Here we will be creating private constructor
       // restricted to this class itself
       private Singleton()
           s = "Hello I am a string part of Singleton class";
       }
       // Static method
       // Static method to create instance of Singleton class
       public static Singleton getInstance()
           if (single_instance == null)
               single_instance = new Singleton();
           return single_instance;
       }
   }
class Singleton {
 private static class Singleton {
   public static Singleton instance = new Singleton();
 }
}
```

4. Defina con sus propias palabras el término "Inyección de dependencias" dentro del ámbito de Spring.

Inyectar interfaces las cuales me ayudan a tener clara la lógica de negocio

5. Tomando la siguiente clase como referencia, escriba el código que implementaría para obtener las personas mayores de edad en orden ascendente:

```
@Data
public class Persona {
    private String nombre;
    private int edad;
}
```

FindByEdadGreaterThanOrderByEdadAsc(18,80);

6. Si necesita almacenar elementos en una colección con la garantía que no haya valores duplicados. De las interfaces abajo, ¿cuál tiene esa capacidad?

A. java.util.Map

- B. java.util.List
- C. java.util.Collection
- D. Ninguna de ellas.
- 7. What is the difference between RequestMapping and GetMapping?
 @RequestMapping se usa a nivel de clase mientras que @GetMapping se usa para conectar los métodos
- 8. What is the use of Profiles in spring boot?

Dev, Test, Prod

9. Name the main commands of GIT you known.

Fetch

Commit

Push

Pull

Checkout

10. Create a SQL query about a count for an x field in descending order.

SELECT COUNT(TABLE.NAME) FROM TABLE ORDER BY TABLE.NAME DESC