**INVESTIGACIÓN FUNDAMENTOS DE JAVA**

**¿Qué es un objeto y cuál es la diferencia entre un objeto y una clase?**

Una clase es un conjunto de objetos similares; consta de métodos y datos que resumen las características comunes y un objeto en una instancia concreta de una clase. En una clase se definen datos comunes a todos los objetos, luego los objetos son creados utilizando esa información y adoptan un estado

**¿Qué es un constructor?**

Un constructor se encarga de inicializar un objeto, es una función especial que crea ese objeto, este constructor se invoca cada vez que se genera un objeto de la clase a la que él pertenece.

**¿Cuáles son las diferencias entre String y StringBuilder?**

🡪String es inmutable y StringBuilder es mutable.

🡪StringBuilder implementa internamente el operador de concatenación “+”.

🡪Los objetos String se almacenan en el Constant String Pool y los objetos StringBuilder en el heap.

🡪Se puede crear un objeto String sin usar un nuevo operador, lo que no es posible con un StringBuilder.

**¿En términos de eficiencia, es mejor utilizar String o StringBuilder y por qué?**

Es mejor usar StringBuilde pues es más rápido y tiene mejor rendimiento que String.

**¿Cuáles son las diferencias entre un método no estático y un método estático?**

Un método estático usa enlace anticipado lo que hace que se pueda acceder a este sin crear una instancia. Por otro lado, el método no estático utiliza el enlace dinámico y no se puede acceder a un método no estático sin crear una instancia.

**¿Qué es el bloque static y para que nos sirve?**

Un bloque static es un bloque de instrucción dentro de una clase de Java que se va a ejecutar cuando una clase se cargue por primera vez en la JVM. Este ayuda a inicializar los miembros de datos estáticos.

**¿Qué es encapsulamiento y como implementarlo en una clase?**

El encapsulamiento es una limitación de acceso o el permitir un acceso restringido de una propiedad a los elementos que necesita un miembro y no a ninguno más, esto se aplica a una clase pues las clases son el elemento más común de encapsulamiento al englobar tanto métodos como propiedades.