

**Nombre:** Chimbo Licuy Joel Neicer **Fecha:** 09/12/2023

**NRC:** 13930

**CUESTIONARIO**

1. **¿Qué es iterar?**

una iteración es cuando un conjunto de instrucciones, características o actividades se repiten una o varias veces hasta que una condición se cumple o deja de cumplirse.

1. **¿Para qué sirve iterar?**

Iterar es fundamental en programación porque permite automatizar tareas repetitivas. A través de la iteración, se puede procesar una serie de elementos en una colección, como una lista o un conjunto de datos, realizar operaciones en ellos y ejecutar código de manera eficiente.

1. **¿Para qué sirve un arreglo?**

Los arreglos en programación son estructuras de datos que permiten almacenar un conjunto de elementos relacionados bajo un solo nombre. Sirve para organizar y acceder a conjuntos de datos de manera eficiente, ya que proporciona un acceso rápido a elementos individuales mediante índices.

1. **¿Para qué sirve un diccionario?**

Los diccionarios en programación son una estructura de datos fundamental que almacena datos en forma de pares clave-valor.

1. **¿Cuál de los dos es más rápido? ¿Y por qué?**

los arreglos son más rápidos para el acceso a elementos almacenados en ubicaciones de memoria contiguas mediante índices. Por otro lado, los diccionarios permiten acceso rápido a través de claves, pero pueden ser ligeramente más lentos debido a su estructura más compleja. Si la eficiencia en el acceso es crítica y los datos son secuenciales, los arreglos son preferibles.

1. **¿Cuándo debo ocupar un diccionario?**

los diccionarios son ideales cuando necesitas almacenar y acceder a datos de manera asociativa. Son útiles para conjuntos de datos en los que cada elemento tiene una clave única, permitiéndote recuperar información rápidamente utilizando esa clave.

1. **¿Cuándo debo ocupar una lista?**

las listas son ideales cuando necesitas almacenar una secuencia ordenada de elementos y planeas acceder a ellos por posición. Son adecuadas para situaciones en las que el orden de los elementos es importante y necesitas realizar operaciones como agregar, eliminar o acceder a elementos en una secuencia específica.