**TP N°9 REVISION DE CONTENIDOS**

1. **¿Qué es un string en C++? ¿Cómo se diferencia de un arreglo de caracteres?**

**2. ¿Cómo de declara e inicializa un string? Da ejemplos.**

**3.¿Cuáles son las principales operaciones que se pueden realizar con strings? (concatenación, comparación, búsqueda, etc.)**

**4. ¿Cómo se accede a un carácter individual de un string? ¿Cómo se modifica un carácter específico dentro de un string?**

**5. ¿Cómo se compara la igualdad de dos strings? ¿Qué otras comparaciones se pueden hacer?**

**6. ¿Qué es una función en C++? ¿Cuál es su sintaxis básica?**

**7. ¿Cuál es la diferencia entre una función y un procedimiento?**

**8. ¿Qué son los parámetros de una función?**

**9. ¿Qué es el valor de retorno de una función? ¿Cómo se especifica?**

**10. ¿Qué es el alcance de una variable?**

**26/9/24**

**TP 9: Revision de contenidos.**

**1) En C++, un string es una clase que representa una cadena de caracteres y pertenece a**

**la biblioteca string. A diferencia de un arreglo de caracteres (char[]), que es un**

**conjunto de caracteres contiguos en memoria, string permite realizar operaciones de**

**manera más intuitiva y fácil de manejar, como concatenación y búsqueda. Además, el**

**tamaño de un string es dinámico, mientras que un arreglo de caracteres tiene un**

**tamaño fijo que se define al momento de la declaración.**

**2) Un string se puede declarar e inicializar de varias formas en C++:**

**#include &lt;iostream&gt;**

**#include &lt;string&gt;**

**string str1 = &quot;Hola&quot;;**

**string str2= &quot;Mundo&quot;;**

**string str3 = &quot;Ejemplo de string&quot;;**

**3) Con string se pueden realizar varias operaciones:**

**Concatenación: Combinar dos strings usando el operador + o +=.**

**Comparación: Comparar strings usando operadores como ==, !=, &lt;, &gt;.**

**Búsqueda: Encontrar una subcadena dentro de un string usando el método**

**.find().**

**Obtener longitud: Usar .size() o .length().**

**Extracción de subcadena: Usar .substr().**

**4) Para acceder a un carácter específico de un string, se puede usar el operador de índice**

**[] o el método .at():**

**string str = &quot;Hola&quot;;**

**char c = str[1];**

**str[1] = &#39;a&#39;;**

**5) Dos string se pueden comparar con == para verificar igualdad o != para desigualdad:**

**string str1 = &quot;Hola&quot;;**

**string str2 = &quot;Mundo&quot;;**

**bool iguales = (str1 == str2);**

**También se pueden usar &lt;, &gt;, &lt;=, &gt;= para comparar.**

**6) Una función en C++ es un bloque de código que realiza una tarea específica y puede**

**retornar un valor. La sintaxis básica es:**

**tipo\_retorno nombre\_funcion(tipo\_parametros parametros) {**

**return valor;**

**}**

**Un ejemplo de cómo funciona es:**

**int sumar (int a, int b) {**

**return a + b;**

**}**

**7) En C++, una función retorna un valor, mientras que un procedimiento es una función**

**cuyo tipo de retorno es void, lo cual significa que no devuelve ningún valor.**

**8) Los parámetros son las variables que se pasan a una función para que esta realice su**

**tarea. Por ejemplo, en la función int sumar(int a, int b), a y b son parámetros.**

**9) El valor de retorno es el resultado que una función devuelve al finalizar su ejecución.**

**Se especifica usando la palabra clave return. Por ejemplo:**

**int multiplicar(int x, int y) {**

**return x \* y;**

**}**

**10) El alcance de una variable es la región del programa en la que la variable es accesible.**

**C++ tiene varios tipos de alcance, como el alcance de bloque (dentro de una función) o**

**el alcance global (accesible en todo el programa).**

**11) Las variables locales se declaran dentro de una función y solo son accesibles dentro de**

**esa función. Las variables globales se declaran fuera de cualquier función y pueden ser**

**accedidas desde cualquier parte del programa.**