**Tarea fundamentos de C#**

1 ¿Qué es una clase en C# y cómo se crea?

**R//** Se puede definir como una plantilla que define los atributos y métodos de un objeto. Las clases son una parte muy importante de la programación orientada a objetos ya que permiten organizar y reutilizar código. Para crear una clase , se utiliza la palabra **class** seguida del nombre que se le quiera dar a la clase.

2 ¿Cuál es la diferencia entre los delimitadores de acceso private y public?

**R// public:** El miembro (atributo o método) denominado como public es accesible desde cualquier parte del código, incluso fuera de la clase donde está definido.

**private:** Un miembro private solo es accesible dentro de la propia clase donde se ha definido y no desde otras clases.

3 ¿Cómo funcionan los ciclos for y while en C#?

**R// for:** Se usa cuando se conoce el número exacto de veces que se debe repetir una acción. Cuenta con tres partes: inicialización, condición y actualización.

**while**: Se usa cuando no se conoce el número exacto de iteraciones, pero se debe ejecutar mientras una condición sea verdadera.

4.Explica el uso de la estructura if-else en C#.

**R//** La estructura if-else permite ejecutar bloques de código basados en condiciones. Si la condición dentro del if es verdadera, se ejecuta ese bloque, de lo contrario se ejecuta el bloque del else.

5 ¿Cuál es la diferencia entre variables locales y variables de clase en C#?

**R//** Variables locales: Son aquellas que se definen dentro de un método o bloque de código y solo existen dentro de ese ámbito. Desaparecen cuando el método finaliza.

Variables de clase : Se definen fuera de los métodos, pero dentro de la clase, y su alcance es toda la clase. Pueden ser accedidas por cualquier método de la clase.