

Evaluación de Conocimientos: .NET y C#

SECCIÓN I: Preguntas de Selección Simple

Pregunta 1

Pregunta: ¿Qué es .NET Framework / .NET Core (.NET)?

Opción 1: Un sistema operativo exclusivo para servidores web.

Opción 2: Un entorno de ejecución y un conjunto de bibliotecas para desarrollar aplicaciones en múltiples lenguajes como C#.

Opción 3: Una base de datos relacional de código abierto creada por Microsoft.

Opción 4: Un lenguaje de programación orientado a objetos sucesor directo de C.

Pregunta 2

Pregunta: ¿Cuál es el tipo de dato primitivo en C# más adecuado para almacenar un valor de verdadero o falso?

Opción 1: int

Opción 2: string

Opción 3: bool

Opción 4: char

Pregunta 3

Pregunta: ¿Cuál de las siguientes estructuras de control se utiliza principalmente para repetir un bloque de código un número conocido o exacto de veces?

Opción 1: if-else

Opción 2: switch

Opción 3: for

Opción 4: while

Pregunta 4

Pregunta: ¿Qué modificador de acceso hace que un miembro de una clase sea accesible únicamente dentro de esa misma clase?

Opción 1: public

Opción 2: private

Opción 3: protected

Opción 4: internal

Pregunta 5

Pregunta: En C#, ¿cómo se le llama al mecanismo que permite ocultar los detalles internos de un objeto y exponer solo lo necesario mediante propiedades (get y set)?

Opción 1: Herencia

Opción 2: Polimorfismo

Opción 3: Encapsulamiento

Opción 4: Sobrecarga

SECCIÓN II: Desarrollo Conceptual

Pregunta 6: Explica brevemente cuál es la diferencia principal entre un tipo por valor (Value Type) y un tipo por referencia (Reference Type) en C#.

Pregunta 7: ¿Para qué se utilizan los bloques try-catch en C# y por qué son importantes en el manejo de excepciones?

Pregunta 8: Define con tus propias palabras qué es una Clase y qué es un Objeto en la Programación Orientada a Objetos (POO).

SECCIÓN III: Ejercicios Prácticos de Código

Pregunta 9: Ejercicio 1: Par o Impar con Validación Crea un programa en C# que solicite al usuario ingresar un número entero por consola. El programa debe evaluar si el número es par o impar e imprimir un mensaje en pantalla indicando el resultado. (Pista: Utiliza el operador módulo %)

Pregunta 10: Ejercicio 2: Uso de Arreglos (Arrays) y Bucles Crea un programa en C# que declare un arreglo de 5 números enteros con valores predefinidos (por ejemplo: [10, 25, 8, 42, 15]). Utiliza un bucle for o foreach para recorrer el arreglo, calcular la suma total de todos sus elementos e imprimir en pantalla el resultado final de la suma.