

Trabajo Práctico 2

A.) Teoría .NET

1. ¿Qué es Microsoft Visual Studio .Net?

Microsoft Visual Studio es un entorno de desarrollo integrado(IDE) que cuenta con la plataforma .NET de Microsoft.

2. ¿Qué es el Framework .Net?

.NET es un framework de Microsoft que hace un énfasis en la transparencia de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permite un rápido desarrollo de aplicaciones.

.NET es una plataforma de ejecución intermedia multilenguaje, de forma que los programas desarrollados en .NET no se compilan en lenguaje máquina, sino en un lenguaje intermedio (CIL - Common Intermediate Language) denominado Microsoft Intermediate Language (MSIL). En una aplicación MSIL, el código no se convierte a lenguaje máquina hasta que se ejecuta, de manera que el código puede ser independiente de la plataforma

3. ¿Qué es el CLR?

Es el entorno común de ejecución para lenguajes, o CLR (Common Language Runtime) por sus siglas en inglés.

Es un entorno para los códigos de los programas que corren sobre la plataforma Microsoft .NET. El CLR es el encargado de compilar una forma de código intermedio llamada Common Intermediate Language (CIL, anteriormente conocido como MSIL, por Microsoft Intermediate Language), al código de máquina nativo, mediante un compilador en tiempo de ejecución.

Una vez que el código está compilado, corre nativamente sin intervención de una capa de abstracción sobre el hardware subyacente.

4. ¿Qué es la BCL?

La biblioteca de clases base

5. Indique y explique el orden que se sigue en el proceso de compilación y ejecución en .net

La herramienta de desarrollo compila el código fuente de cualquiera de los lenguajes soportados por .NET en un código intermedio, el CIL (Common Intermediate Language) antes conocido como MSIL (Microsoft Intermediate Language), similar al BYTECODE de Java. Para generarlo, el compilador se basa en la especificación CLS (Common Language

Specification) que determina las reglas necesarias para crear el código MSIL compatible con el CLR.

Para ejecutarse se necesita un segundo paso, un compilador JIT (Just-In-Time) es el que genera el código máquina real que se ejecuta en la plataforma del cliente. De esta forma se consigue con .NET independencia de la plataforma de hardware. La compilación JIT la realiza el CLR a medida que el programa invoca métodos. El código ejecutable obtenido se almacena en la memoria caché del ordenador, siendo recompilado de nuevo sólo en el caso de producirse algún cambio en el código fuente.

6. ¿Cuál es la signatura de Main?

```
static void Main()
```

7. ¿Qué es un espacio de nombre (namespace)?

Es un conjunto de nombres en el cual todos los nombres son únicos. Un espacio de nombres es un contenedor abstracto en el que un grupo de uno o más identificadores únicos pueden existir.

8. ¿Cómo se incluye una librería en C#?

Con la palabra reservada using.

9. ¿Qué indica la palabra clave params?

Es una palabra clave que mediante su uso se puede especificar un parámetro de método que toma un número variable de argumentos.

Se puede enviar una lista separada por comas de argumentos del tipo especificado en la declaración de parámetro o una matriz de argumentos del tipo especificado. También puede no enviarse ningún argumento. Si no se envía ningún argumento, la longitud de la lista params es cero.

D) OBJETOS:

1. ¿Qué es una clase?

Es una plantilla para la creación de objetos de datos según un modelo predefinido.

2. ¿Qué es un objeto?

Es la instancia de una clase.

3. **¿Porque se caracterizan los objetos?**

Por tener identidad, comportamiento y estado.

4. **¿Cómo se llama la táctica de obtener la forma mínima y esencial de un objeto?**

Abstracción.