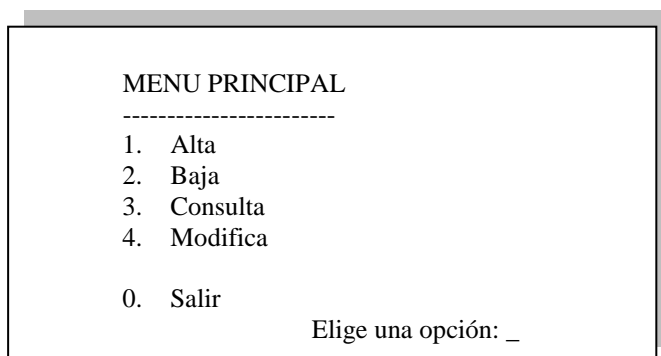


Relación de ejercicios.

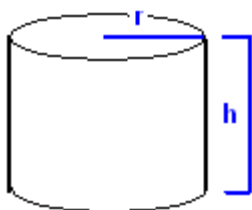
El IDE. Características de C#

Relación N°: 2

1. Haz un repaso histórico del nacimiento y la evolución del lenguaje de programación C# y de la plataforma .NET.
2. Explica en que consiste la POO y cuales son sus pilares más importantes.
3. Haz un programa en C# que contenga al menos una clase y que muestre por pantalla un mensaje de saludo. Comenta cada parte del código.
4. Mira la ayuda de C# y haz una relación de los métodos de la clase “Console” que permiten limpiar la pantalla, leer información del teclado y mandar información para que se muestre en la pantalla.
5. Como ya sabemos en las clases hay métodos, algunos de ellos son especiales; constructores y destructores, habla de cada uno de ellos y de su utilidad.
6. Los componentes principales de la plataforma .NET son: CLR, CLS, BCL y JIT. Habla de las características más importantes de cada uno de ellos.
7. Que son y para que sirven los namespace (espacio de nombres) en C#
8. Explica y haz un gráfico del proceso de compilación y ejecución de un programa de consola en la plataforma .NET
9. En que consiste el MSIL, que inconvenientes y ventajas tiene
10. Haz un dibujo con las partes o ventanas que aparecen por defecto en el compilador de C# “Microsoft Visual 2010”.
11. Haz un programa de consola que pida por teclado tu nombre y muestre en pantalla: **Sebastián, “Bienvenido al mundo del .NET”**. Nombre será el nombre introducido por teclado.
12. Haz un programa de consola que muestre por pantalla en una posición determinada (10, 5) un menú, similar a este:



13. Cambia la versión del programa anterior para que se muestre el menú en otros colores
14. Haz un programa para implementar el ejercicio 1 de la relación 2 “Diseñar un algoritmo que calcule el área de un triángulo”, de base 8 y altura 5,5.
15. Haz un programa que calcule el área de una circunferencia. El radio se pedirá desde el teclado. Se mostrará por pantalla una frase indicando el valor del área.
16. Haz un programa en C# que calcule el área lateral y el volumen de un cilindro recto, introduciendo por teclado los valores del radio y de la altura.



$$V = \pi \cdot r^2 \cdot h \quad (\text{Volumen})$$

$$AL = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h \quad (\text{Área Lateral})$$