

Actividad 12. Sistema de ejecución plataforma .Net

La plataforma .NET es un framework (entorno de trabajo) de Microsoft que hace énfasis en la transparencias de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permite un rápido desarrollo de aplicaciones.

- La herramienta de desarrollo compila el código fuente de cualquiera de los lenguajes soportados por .NET en un código intermedio.
- El lenguaje **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** (Common Language Runtime).
- El **CLR** es el verdadero núcleo del framework, ya que, es aquí donde se cargan las aplicaciones desarrolladas en los distintos lenguajes.
- 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 de cliente. Esto hace que se consiga 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.