

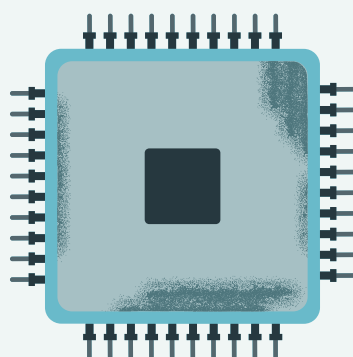
LIBRERÍAS Y COMPONENTES

¿Qué son las librerías en C#?

Conjunto de clases, métodos y funcionalidades reutilizables.

Facilitan el desarrollo y reducen el código repetitivo.

Se encuentran en .NET Framework, .NET Core y .NET 5+.



Tipos de librerías

- ◆ Librerías estándar – Incluidas en el lenguaje de programación.
- ◆ Librerías externas – Desarrolladas por terceros, disponibles en repositorios.
- ◆ Frameworks – Conjunto estructurado de librerías y reglas para desarrollo.

Componentes clave en programación

Compiladores e intérpretes – Traducción de código a lenguaje máquina.

Gestores de dependencias – Automatizan la instalación de librerías.

Motores de ejecución – Administran la ejecución del código.

APIs y SDKs – Conjunto de herramientas para interactuar con servicios y plataformas.



Principales librerías por lenguaje

JavaScript: React, jQuery, Lodash

Python: NumPy, Pandas, TensorFlow

C#: Newtonsoft.Json, Dapper, Entity Framework

Java: Spring, Hibernate, Apache Commons

C++: Boost, OpenCV, SDL

Dónde encontrar librerías

Gestores de paquetes:

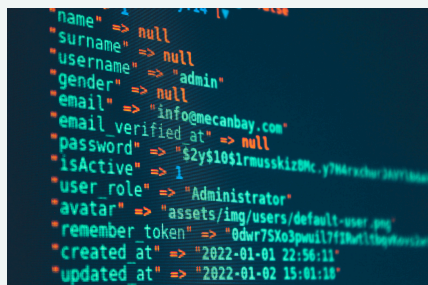
npm (JavaScript)

pip (Python)

NuGet (C#)

Maven (Java)

CPAN (Perl)



Beneficios del uso de librerías

Ahorro de tiempo – Reutilización de código ya probado.

Menos errores – Librerías bien mantenidas reducen bugs.

Optimización de rendimiento – Soluciones eficientes y optimizadas.

Comunidad activa – Soporte y actualizaciones constantes.

Buenas prácticas al usar librerías

Investiga antes de usar – Verifica su documentación y soporte.

Mantén tus dependencias actualizadas – Evita vulnerabilidades.

Usa solo lo necesario – No sobrecargues tu proyecto con librerías innecesarias.

Comprueba compatibilidad – Asegúrate de que funcione con tu versión del lenguaje o framework.

