

LIBRERÍA Y COMPONENTES

¿QUÉ ES UNA LIBRERÍA?

UNA LIBRERÍA ES UN CONJUNTO DE FUNCIONES, MÉTODOS O RECURSOS PREDEFINIDOS QUE FACILITAN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.



OBJETIVO

AHORRAR TIEMPO Y ESFUERZO AL REUTILIZAR CÓDIGO YA PROBADO Y OPTIMIZADO.

EJEMPLOS

- JAVASCRIPT: REACT, JQUERY.
- PYTHON: NUMPY, PANDAS.
- CSS: BOOTSTRAP, TAILWIND CSS.

¿QUÉ SON LOS COMPONENTES?

LOS COMPONENTES SON BLOQUES DE CÓDIGO REUTILIZABLES QUE ENCAPSULAN FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS.

CARACTERÍSTICAS

- MODULARIDAD: SE PUEDEN USAR EN DIFERENTES PARTES DE UN PROYECTO.
- REUSABILIDAD: AHORRAN TIEMPO AL EVITAR LA DUPLICACIÓN DE CÓDIGO.
- MANTENIBILIDAD: FACILITAN LA ACTUALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES.



EJEMPLOS

- FRONTEND: BOTONES, FORMULARIOS, MENÚS
- BACKEND: MÓDULOS DE AUTENTICACIÓN, CONEXIÓN A BASES DE DATOS

DIFERENCIAS ENTRE LIBRERÍAS Y COMPONENTES

LIBRERÍAS	COMPONENTES
Conjunto de funciones/métodos.	Bloques de código reutilizables.
Se enfocan en tareas generales.	Se enfocan en funcionalidades específicas.
Ejemplo: <u>React</u> (librería JS)	Ejemplo: Botón de <u>React</u> (componente).

BENEFICIOS DE USAR LIBRERÍAS Y COMPONENTES

- ACELERACIÓN DEL DESARROLLO: NO ES NECESARIO REINVENTAR LA RUEDA.
- CALIDAD: CÓDIGO PROBADO Y OPTIMIZADO POR LA COMUNIDAD.
- ESCALABILIDAD: FACILITA LA EXPANSIÓN DE PROYECTOS.
- COLABORACIÓN: ESTÁNDARES COMUNES PARA EQUIPOS DE DESARROLLO.



EJEMPLOS PRÁCTICOS

- LIBRERÍA:
- REACT: PARA CONSTRUIR INTERFACES DE USUARIO.
 - PANDAS: PARA ANÁLISIS DE DATOS EN PYTHON.
- COMPONENTE:
- NAVBAR: BARRA DE NAVEGACIÓN REUTILIZABLE.
 - CARD: TARJETA PARA MOSTRAR INFORMACIÓN