# Transpiladores



### **Transpiladores**

Como JS no es un lenguaje compilado, sino interpretado no se requiere compilar. Sin embargo, cuando se escribe sintaxis de ES6, código de frameworks u otras herramientas modernas, se requiere de un proceso para convertir todos esos archivos y formato de código en algo 100% compatibles para el navegador (todos los navegadores).

En jerga informática, al proceso anterior se le conoce como **compilación** o más precisamente **transpiración** de código.

- Babel es una herramienta para transpilar código JS.
  - Ejemplos: archivo.js o archivo.ts
- **Webpack** es una suite de herramientas para empaquetar archivos y código requerido por un sitio web.
  - Ejemplos: styles.css, hola.js, arrow function, App.jsx.



### Babel

DEV.F.:
DESARROLLAMOS(PERSONAS);

#### **Babel**

Es un transpilador (como un "compilador") para JavaScript. Permite transformar código escrito con las últimas y novedosas características de JavaScript (EsN) y transformarlo en un código que sea entendido por navegadores más antiguos (ES5).

Babel es necesario dado que la velocidad de actualización del estándar no es la misma que la velocidad de adopción de los navegadores o no siempre es retrocompatible en ocasiones se requiere transpilar.





# Webpack



### Webpack

Es un empaquetador de módulos para crear entornos de desarrollo y bundles para ambientes productivos.

Trabaja con archivos estáticos de front como son:

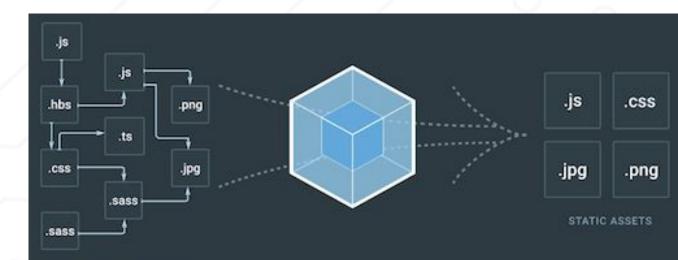
- HTML.
- CSS.
- JavaScript.
- Archivos estáticos.
- Imágenes.
- Fuentes.
- Iconos.





### Uso de webpack

- Builder de proyectos front end (html, css, js).
- Administrador de la configuración local y de producción.
- Es utilizado por los CLI de herramientas como Vue, React y Angular.
- Minificación de código.
- Simplifica la importación y exportación de módulos.
- create-react-app usa webpack, babel y otras herramientas por detrás.



### ¿Por qué se utiliza?

 Las herramientas de desarrollo front end modernas, utilizan sintaxis especial sobre el código escrito en html, css y js. Por ejemplo:

- 1. Vistas => HTML => React (jsx) ó Angular, Vue
- 2. Estilos => CSS => Sass, Scss, LESS y Stylus
- 3. Interactividad => JS (es5) => ES6 y posterior + frameworks y librerías de front end

#### Conclusiones

Webpack es un generador de bundles para proyectos, tiene muchas configuraciones para convertir nuestros archivos de proyecto en un formato óptimo y compatible. Entre sus herramientas suele usar Babel para el transpilado del JS.

