

Preparar nuestra aplicación para que esté lista para producción implica los siguientes pasos:

- Compilar todo el código necesario
- Optimizar el resultado para reducir el tiempo de carga
- Crear los `source-map` de nuestro código. Estos ficheros nos permiten visualizar el código fuente original a partir de código optimizado
- Controlar la versión del fichero compilado actual. Lo que nos permite prevenir problemas de caché en los navegadores
- Generar y minificar el HTML estático
- Compilar los estilos CSS
- Copiar todos los `assets` estáticos como imágenes o el fichero `favicon.ico`. Estos assets se encuentran dentro de la carpeta `public`

Como vemos, son una gran cantidad de pasos. Sin embargo, gracias a `create-react-app` que internamente utiliza `webpack`, todos estos pasos se reducen a ejecutar `npm run build` en nuestro proyecto.

Este comando realiza todos los pasos nombrados y guarda el resultado en la carpeta `build`. Dentro de esta carpeta encontramos:

- `css`: esta carpeta proviene de `public` y contiene todos los ficheros CSS de librerías externas que hemos incluido
- `static`: incluye los ficheros compilados de nuestro proyecto. En ella encontraremos tanto el código fuente CSS y JS como sus correspondientes ficheros `source-map`. El `hash` que contiene el nombre de estos ficheros nos permite expirar la caché de los navegadores de nuestros usuarios. Al cambiar este nombre con cada comando `build`, el navegador se verá forzado a obtener la nueva versión. Al no tener dicho fichero almacenado en caché, debe de descargar la última versión.
- `asset-manifest.json`: contiene una referencia a los assets de nuestro proyecto
- `index.html`: el HTML básico de nuestra aplicación. Está minificado y contiene las etiquetas que cargar en código de nuestro proyecto
- `favicon.ico`: favicon de la página. Este se encuentra en la carpeta `public`

Estos ficheros ya están listos para producción por lo que sólo tendremos que servirlos con Github Pages o en nuestros servidores mediante Nginx, Apache o cualquier otra

aplicación similar.