

Preparación para producción en Firebase



Preparación para Despliegue a Producción en Firebase

En esta lección, aprenderemos a publicar nuestra aplicación en internet utilizando el servicio de **Firebase Hosting**. Además, prepararemos nuestra aplicación para un entorno de producción, asegurando que las optimizaciones necesarias se apliquen correctamente.

1. Preparación de la Aplicación para Producción

Antes de desplegar nuestra aplicación, es necesario construirla en modo de producción. Este modo realiza diversas optimizaciones para asegurar que la aplicación sea eficiente y rápida.

Para construir la aplicación, ejecuta el siguiente comando en la terminal:

```
ng build --configuration=production --aot
```

Explicación del comando:

- **--configuration=production:** Esta opción indica que estamos construyendo la aplicación en **modo de producción**. En este modo, se aplican las optimizaciones necesarias como:
 - **Minificación:** Los archivos de JavaScript y CSS se reducen al tamaño mínimo.
 - **Tree-shaking:** Se elimina el código no utilizado.

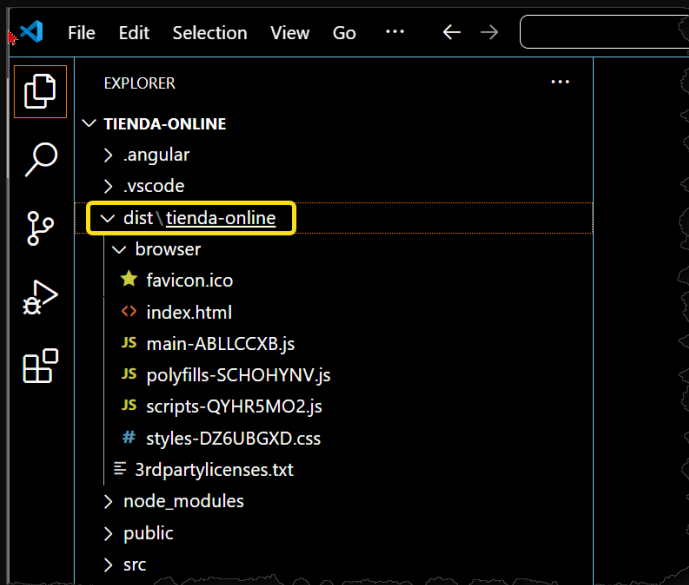
- **Compresión:** Los archivos son optimizados para un rendimiento rápido.
- **--aot:** Esta opción significa **Ahead-of-Time Compilation**. Compila las plantillas de Angular en el proceso de build en lugar de hacerlo en tiempo de ejecución, lo que mejora el rendimiento de la aplicación.

Mensajes de advertencia (Warnings):

Es posible que, al ejecutar el comando de build, recibas algunos **warnings**. Estos mensajes pueden ser ignorados, ya que no son críticos y no impedirán que la aplicación funcione correctamente.

2. Estructura Generada

Después de ejecutar el comando de build, se genera una carpeta llamada `dist/tienda-online`, donde se almacenan los archivos optimizados que se utilizarán en producción.



3. Ajuste de Límites de Presupuesto (Budget)

Si deseas evitar las advertencias relacionadas con el tamaño del paquete, puedes ajustar los límites de presupuesto predeterminados en el archivo `angular.json`. Estos límites están diseñados para ayudarte a mantener tu aplicación liviana y rápida. Sin embargo, si estás trabajando en una aplicación más grande, puedes ajustar estos valores.

Modificación del archivo `angular.json`:

Dentro de la configuración de producción, puedes ajustar el límite de presupuesto en la sección `budgets`.

```
"production": {  
  "budgets": [  
    {  
      "type": "initial",  
      "maximumWarning": "1mb",  
      "maximumError": "2MB"  
    },  
  ],  
  ...  
}
```

Explicación de los valores:

- **maximumWarning:** Ajusta el tamaño máximo permitido antes de recibir una advertencia. En este caso, 1 MB.
- **maximumError:** Establece el tamaño máximo permitido antes de que se considere un error crítico. En este caso, 2 MB.

Nota: Modificar estos valores solo ajusta las advertencias y errores relacionados con el tamaño del paquete. **No** reduce el tamaño real de la aplicación. Para reducir el tamaño de la aplicación, es necesario aplicar otras optimizaciones como lazy loading, eliminación de dependencias no utilizadas, etc.

4. Conclusión

Ahora que hemos construido nuestra aplicación y ajustado los límites de tamaño, estamos listos para publicarla en Firebase Hosting. Este proceso asegura que nuestra aplicación está optimizada y lista para un entorno de producción.

¡Felicidades! Hemos cubierto la preparación de la aplicación para su despliegue en producción.

¡Saludos!

Ing. Ubaldo Acosta

Fundador de [GlobalMentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)