**Guía para Configurar y Ejecutar**

**1. Preparación del Entorno de Desarrollo**

Antes de comenzar con la ejecución del proyecto, asegúrate de instalar node.js, se puede descargar desde la página oficial, asegurate que todos los componentes y dependencias estén instalados y configurados correctamente. Este proyecto incluye tanto el frontend en Angular como el backend en Node.js.

También debes de importar la base de datos, archivo incluido en el servidor de base de datos, en este caso usamos phpmyadmin. El servidor de base de datos debe de estar en ejecución para que el proyecto corra correctamente.

**2. Configuración del Frontend (Angular)**

* Accede al directorio tienda-gorras y abre la terminal.
* Verifica que las dependencias de Angular estén instaladas en la carpeta src/app. Puedes usar npm install para instalar las dependencias si es necesario.
* Configura el proyecto para que pueda ejecutarse con la variable de entorno NODE\_OPTIONS=--openssl-legacy-provider, ya que algunas versiones de Node.js requieren esta configuración para evitar problemas de compatibilidad con OpenSSL.
* Ejecuta el comando de inicio de Angular con ng serve. Este comando lanzará el servidor de desarrollo en el puerto 4200 por defecto, que se puede acceder en el navegador.

**3. Configuración del Backend (Node.js)**

* Ve al directorio tienda-gorras/api para acceder a la carpeta del servidor backend.
* Verifica que las dependencias de Node.js estén instaladas. Si no están, ejecuta npm install en el directorio api.
* Asegúrate de que la configuración de la base de datos esté correctamente indicada en el archivo .env. Este archivo debe incluir los detalles de la conexión a la base de datos, como DB\_HOST, DB\_NAME, DB\_USER, y DB\_PASSWORD.
* Para iniciar el backend, ejecuta el archivo principal de Node.js. En tu caso, este podría ser index.js, u otro archivo definido como punto de entrada en la configuración de tu servidor.

**4. Configuración de Variables de Entorno**

* El archivo de configuración .env debe estar en el directorio del servidor backend y contener los siguientes detalles de conexión:
  + DB\_HOST: la dirección del servidor de base de datos.
  + DB\_NAME: el nombre de la base de datos.
  + DB\_USER: el usuario de la base de datos.
  + DB\_PASSWORD: la contraseña del usuario de la base de datos.
  + SESSION\_KEY: la clave utilizada para las sesiones.

**5. Solución de Problemas y Recomendaciones**

* Si al intentar iniciar el frontend con ng serve se presenta un error relacionado con la compatibilidad de OpenSSL, agrega la variable de entorno NODE\_OPTIONS=--openssl-legacy-provider a tus scripts de ejecución de Node.js o ejecútalo manualmente antes de iniciar Angular.
* Si al ejecutar el backend se muestra un error de módulo no encontrado o falta de dependencias, asegúrate de que el directorio api tenga el archivo package.json y ejecuta npm install dentro de él para instalar las dependencias necesarias.

**6. Verificación de la Ejecución**

* Una vez que ambos servidores, el frontend y el backend, estén ejecutándose, abre tu navegador y accede a http://localhost:4200 para ver el frontend en acción.
* Verifica que el backend esté corriendo correctamente accediendo a http://localhost:3000 (o al puerto configurado) para confirmar que la API responde a las solicitudes.