

Antes de empezar con la puesta en marcha del proyecto, me gustaría que abrieras el siguiente archivo del repositorio de documentación:

./Fuentes y recursos/Proceso de construcción/Como se hizo.

En este archivo encontrarás qué problemas he ido afrontando y paso por paso qué he ido haciendo.

En el resto de carpetas encontrarás documentación que me ha sido necesaria para hacer el proyecto.

Empezamos:

En primer lugar descarga los siguientes repositorios:

<https://github.com/DarkestlowaMedac/a3tt-doc.git> (Repositorio de documentación)

<https://github.com/DarkestlowaMedac/a3tt-client.git> (Repositorio de FrontEnd con Angular)

<https://github.com/DarkestlowaMedac/a3tt-api.git> (Repositorio de backEnd con NestJS)

Para mi es cómodo hacerlo usando la aplicación github desktop de Windows, desde File, clone repository introduciendo la url en el campo que corresponde, pero puedes hacerlo mediante una terminal con el comando oportuno o mediante tu gestor GIT de confianza.

Comprueba que los archivos están en sus carpetas de repositorio. Es importante que uses la rama principal de cada repositorio que se llamará main o master.

Antes de intentar hacer nada con todo esto tendremos que descargar el gestor de base de datos de oracle (que es el que yo he usado) y también el servidor local.

Para ello vamos a la siguiente página en primer lugar:

<https://www.oracle.com/es/database/sqldeveloper/technologies/download/>

Esto descargará el oracle sql developer. Como ya lo tenía instalado en mis dos ordenadores no sé exactamente como guiarte a través de la configuración, pero no debería ser ningún problema poder abrirlo. Es importante que descargues la versión que viene con el JDK incluido.

Una vez descargado deberíamos tener una carpeta sqldeveloper que recomiendo mover al escritorio para mayor comodidad.

Ejecuta el programa y ábrelo. Si no consigues abrirlo, ponte en contacto conmigo y te ayudo, aunque no debería ser un gran problema.

A continuación entramos en la siguiente página

www.oracle.com/es/database/technologies/xe-downloads.html

Esto descarga el servidor de base de datos para poder tener nuestra base de datos localhost.

Extraelo en una carpeta y a continuación clicka en el instalador qué desees. Recuerdo que en mi ordenador uno de ellos no me funcionó.

Ve dejando todo lo que te pregunte en por defecto y en contraseña de la BBDD pon "A3TTsatel".

Esta instalación empezará y tardará un rato. Prueba 2 veces con el mismo instalador y si observas un mensaje de error o que se queda pillado en un momento durante la carga, a la tercera prueba usando el otro instalador. Eso debería arreglar el problema.

Ten paciencia ya que la instalación puede tardar hasta 10 minutos.

En mi caso, yo durante la instalación en mi segundo ordenador he tenido problemas con ambos instaladores ya que mi nombre de usuario del sistema era Alvariño, cosa que a oracle no le gustaba mucho. Finalmente no he podido instalarlo porque me daba otra serie de errores relacionados con permisos del usuario virtual que oracle crea para la bbdd, así que intentaré guiarte en base a lo que recuerdo a partir de aquí.

Lo que sí es muy importante es que no interrumpas el proceso de instalación, esto podría dejar errores imposibles de resolver en tu sistema.

Si te sale un aviso del firewall, permítelo.

Para continuar vamos a modificar las variables de entorno (solo por asegurar)

Busca variables de entorno y en el panel, dale a NUEVA y indica lo siguiente:

ORACLE_HOME: C:\app\usuario\product\21c\dbhomeXE Ajustando usuario a tu nombre de usuario

PATH: %ORACLE_HOME%\bin;%ORACLE_HOME%\OPatch

También debes editar la variable PATH en las variables de usuario y poner lo siguiente:

C:\app\usuario\product\21c\dbhomeXE\

C:\app\usuario\product\21c\dbhomeXE\OPatch

Comandos de ayuda: lsnrctl status para verificar el listener

Lsnrctl start para ver si el puerto 1521 falla o no.

Otras cosas que puedes hacer:

Verificar que los siguientes archivos tengan el siguiente contenido:

Listener.ora:

```
LISTENER =  
(DESCRIPTION_LIST =  
  (DESCRIPTION =  
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = localhost)(PORT = 1521))  
  )  
)
```

Tnsnames.ora

```
XE =  
  (DESCRIPTION =  
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = localhost) (PORT = 1521))  
    (CONNECT_DATA =  
      (SERVER = DEDICATED)  
      (SERVICE_NAME = XE)  
    )  
  )
```

Una vez tengas ambas cosas instaladas correctamente, conectate a tu bbdd localhost con el usuario system. Para ello añade una nueva conexión indicando:

Name: El que quieras

Usuario: system

Contraseña: A3TTsatel o la que hayas puesto antes

Nombre del host: localhost

Puerto: 1521

SID: xe y antes de darle a conectar prueba la conexión para verificar que todo va bien.

Ahí te dirá si hay errores como que el listener 1521 falla.

Lo siguiente que tienes que hacer es crear un usuario. En mi caso me daba errores al hacerlo desde la interfaz en la sección usuarios, por lo que lo hice inyectando directamente el SQL.

```
CREATE USER A3TT IDENTIFIED BY A3TTSatel;
```

Luego tendrás que editar el usuario ahí sí desde la interfaz y le marcarás como permiso otorgado 'Connect'.

Si todo va bien deberías poder conectarte con las credenciales de ese usuario. Creo una nueva conexión para el nuevo usuario y los campos son todos idénticos excepto que el nombre de usuario será A3TT y la contraseña A3TTSatel.

Ya tienes tu BBDD creada y lista para empezar

PD: Como he comentado antes, he intentado replicar todos estos pasos en mi segundo ordenador, pero por alguna razón oracle no quiere instalarse, Si te surge un problema por favor llámame.

A continuación inicia el backend, ábrelo con tu gestor de código de confianza como visual studio code. Crea en la carpeta raíz un archivo .env. Dicho archivo deberá contener la siguiente información:

```
DB_TYPE=oracle
DB_HOST=localhost
DB_PORT=1521
DB_USERNAME=A3TT
DB_PASSWORD=A3TTsatel
DB_SID=XE
```

Nota: puedes cambiar estos datos según lo que hayas hecho en los pasos anteriores.

A continuación instala las dependencias del backend con el comando:

```
npm install
```

Una vez se hayan instalado todas las dependencias querrás ejecutar las migraciones que ya hay hechas.

Antes de hacer las migraciones ejecutaremos npm run build ya que se está usando un archivo de los generado .js para hacer las migraciones, de esta manera se evita el error de que no se puede usar import fuera de un módulo.

Después usaremos npm run migration:run. No te puedo confirmar que funcionará completamente, ya que yo ya tenía la estructura completamente formada y me salta el error de que los objetos ya existen, pero a ti debería funcionarte.

En principio ya tienes el back completamente listo. Puedes probar que la API funciona ejecutando npm run start:dev. Para asegurarte del todo, ejecuta el primer endpoint y deberías recibir un hola mundo.

Lo siguiente es iniciar el frontEnd. Abre el repositorio de front nuevamente con tu gestor de confianza. (Truco: Si usas Github Desktop puedes abrir desde dicha aplicación el repositorio dándole click derecho al current repository y marcando la opción 'Open in visual studio Code'.

Una vez hayas abierto el front deberás instalar las dependencias del front-end. Para ello ubica el comando

```
npm install
```

Cuando haya finalizado simplemente ejecuta `ng serve` para echar el proyecto a andar (deberás tener la API corriendo). Ya deberías poder acceder al sitio web.