Universidad de San Carlos de Guatemala USAC. División de Ciencias de la Ingeniería. Centro Universitario de Occidente CUNOC. Teoría de Sistemas 1 Ing. Pedro



Estudiante	Carnet	id
Elvis Lizandro Aguilar Tax	201930304	7
Rudy Adolfo Pacheco Pacheco	201930220	9
Brayan Alexander Alonzo Quijivix	201931068	20

Manual Tecnico

## 1. Lenguajes de programación y tecnologías

- Backend

# lenguaje de programación

javascript

#### frameworks

expressjs

## entorno

Nodejs

versión v16.16.0

- Frontend

# lenguaje de programación

typescript

## frameworks

Angular

#### - Bases de datos

# postgresql

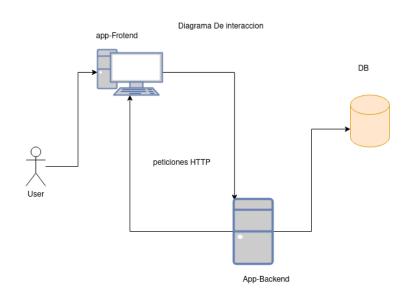
# - comando para uso local

**npm i** instala los módulos para ambos proyectos Backend y frontend

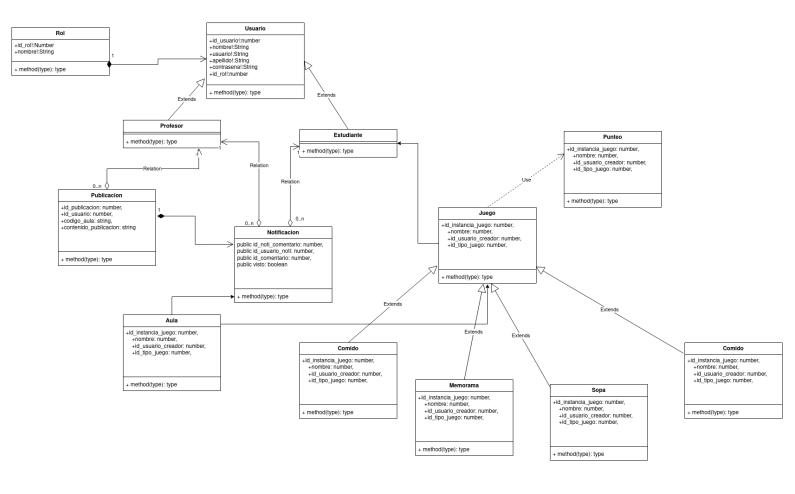
**ng serve** levanta el servicio para aplicación frontend

local(http://localhost:4200/inicio/principal)

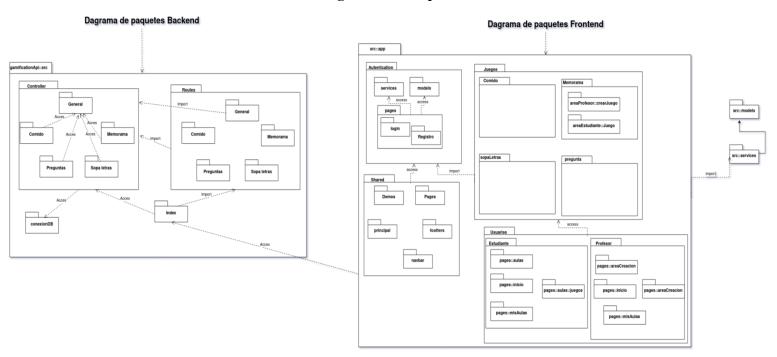
**node src/index.js** levanta el servidor para el backend



# Diagrama de Clases



# Diagrama de Paquetes



# Diagrama de Despliegue

