

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS
MANEJO E IMPLEMENTACION DE ARCHIVOS

Proyecto 2

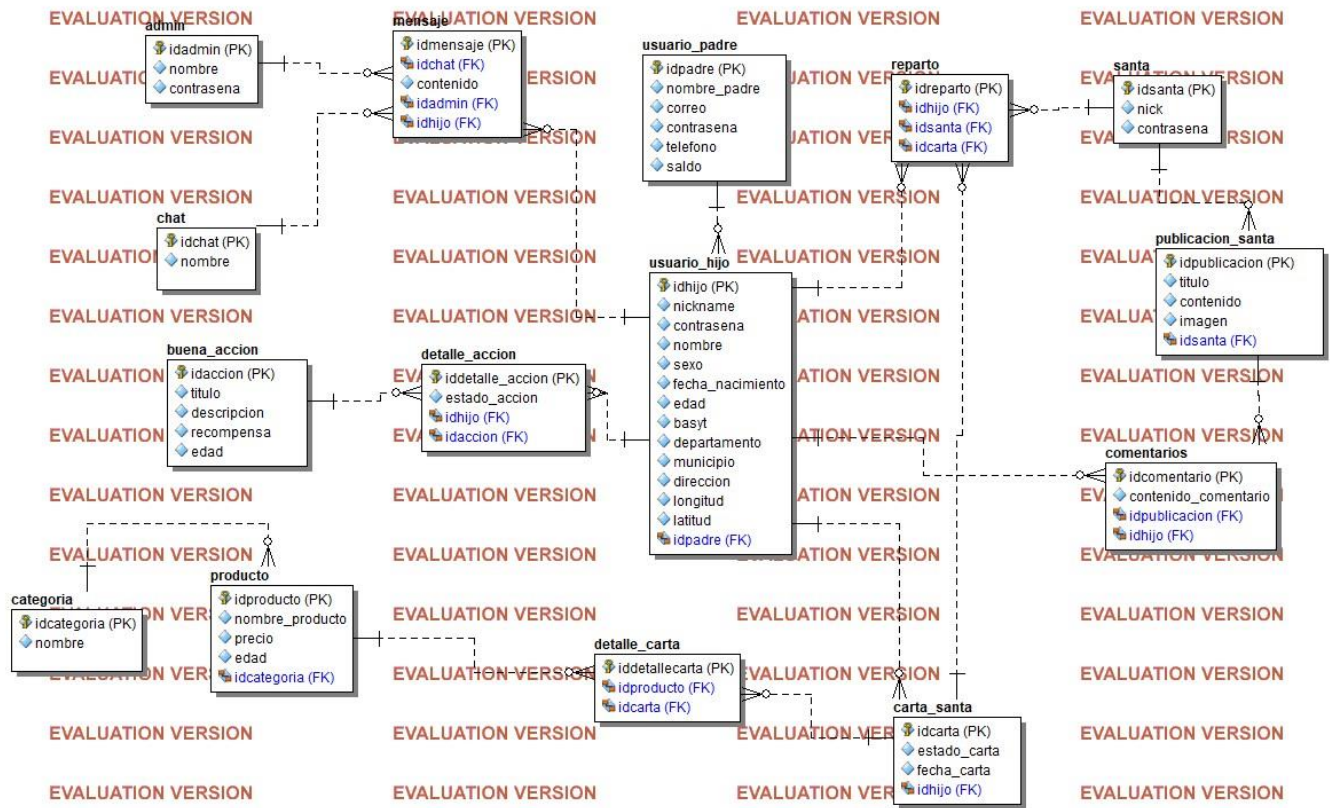
MIA

ERICK ANTONIO VALENZUELA RIVAS

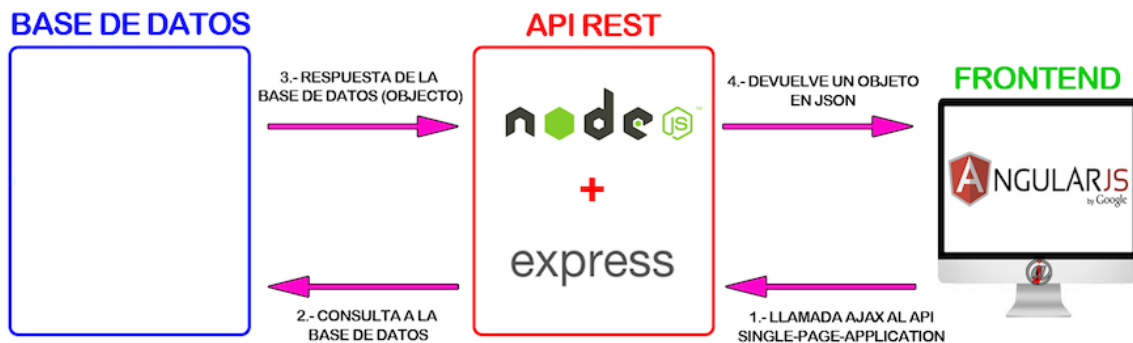
201404319

MODELO ENTIDAD DE RELACION

El modelo de entidad de relación utilizado es el siguiente, dicho modelo de entidad de relación fue diseñado en base a las necesidades del proyecto, dicho proyecto requería el uso de detalles para poder romper las relaciones de muchos a muchos que existían en las tablas.



ARQUITECTURA



La arquitectura utilizada para dicho proyecto fue uno de tres capas con el FRONTEND en angular, este es un framework para aplicaciones web desarrollado en TypeScript, de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página. Su objetivo es aumentar las aplicaciones basadas en navegador con capacidad de Modelo Vista Controlador (MVC), en un esfuerzo para hacer que el desarrollo y las pruebas sean más fáciles.

El uso de esta tecnología se dio por su facilidad de uso y desarrollo de nuestra app web así mismo de que dicha tecnología mantiene un soporte continuo por Google manteniéndose siempre actualizada, así mismo la aplicación de dichas actualizaciones es sumamente fácil.



El api rest desarrollada en nodejs + express de código abierto, para la capa del servidor (pero no limitándose a ello) basado en el lenguaje de programación JavaScript, asíncrono, con E/S de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google. Fue creado con el enfoque de ser útil en la creación de programas de red altamente escalables, por estas mismas características se decidió como tecnología para nuestra api rest



Nuestra base de datos se desarrolló sobre Oracle ya que esta fue la indicada para dicho proyecto.



así mismo para poder realizar un deploy de nuestra appweb, api rest y base de datos de monto sobre unas máquinas virtuales de Google cloud para poder tener un mayor alcance de la app y realizar las pruebas de una forma más fácil.

