



# My Services with MEVN

## Marco Conceptual:

Para entender de mejor manera los conceptos expuesto para el desarrollo del proyecto, debemos definir una serie de conceptos claves los cuales nos permitirán tener un visión más acertada del alcance y propósito del mismo, estos conceptos son los siguientes:

**Aplicativo Web:** En la ingeniería de software se denomina aplicación web a aquellas herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es un programa que se codifica en un lenguaje interpretable por los navegadores web en la que se confía la ejecución al navegador.

**Ingeniería de Software:** Es la aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable al desarrollo, operación y mantenimiento de software, y el estudio de estos enfoques, es decir, el estudio de las aplicaciones de la ingeniería al software. Integra matemáticas, ciencias de la computación y prácticas cuyos orígenes se encuentran en la ingeniería.

**Diseño de Software:** Es el proceso de diseño para la planificación de una solución de software. Este proceso es, por regla general, necesario para que los programadores puedan manejar la complejidad que la mayoría de los programas informáticos poseen y para disminuir el riesgo de desarrollos erróneos.

**Requerimientos de Software:** Los requerimientos de software expresan las necesidades y restricciones que debe satisfacer un producto para contribuir a la solución de un problema

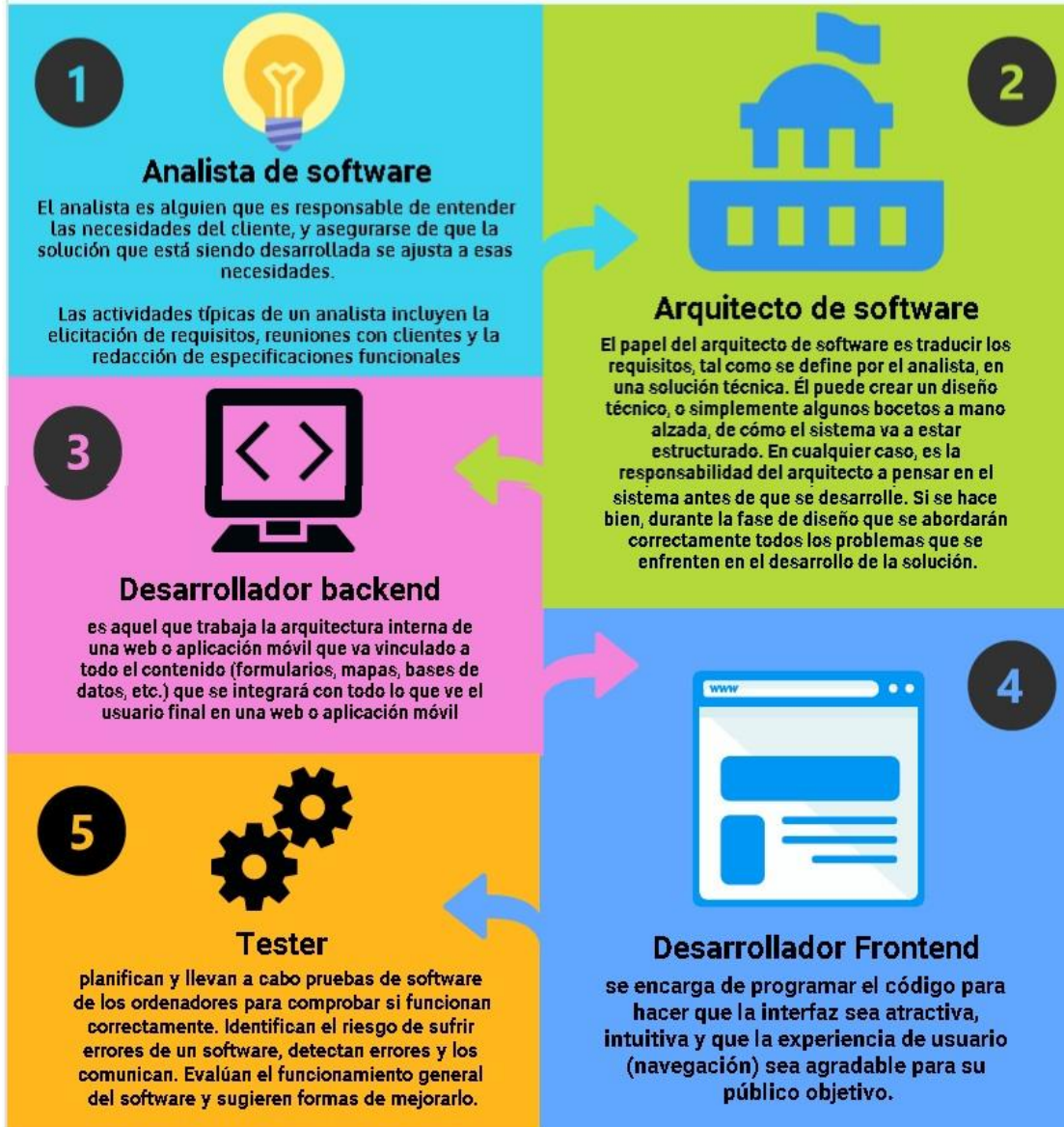
real. Esta área de conocimiento considera la obtención, análisis, especificación y validación de los requerimientos, así como el rol que juegan dentro del proceso de desarrollo de software.

**UML (Lenguaje Unificado de Modelado):** Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema. UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos, funciones del sistema, y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y compuestos reciclados.

**Equipo de desarrollo de software:**



# 5 Roles



## Propuesta

A continuación presentamos la propuesta para el desarrollo de una plataforma web de gestión de ventas y compras de productos de una tienda. El proyecto será desarrollado en el stack MySQL, Express, Vue y Node (Stack MEVN).

## Contexto del stack MEVN

Se va desarrollar una plataforma web utilizando una variante de la arquitectura Full Stack MEVN es decir usando MySQL en lugar de MongoDB, Express, VueJS y Node.js. MEVN Stack es una alternativa muy sólida y goza de una enorme demanda en el mercado, el Backend lo desarrollaremos usando Node.js y el framework Express; en el Frontend trabajaremos con VueJS y el framework Vuetify basado en Material Design, para la gestión de base de datos utilizaremos MySQL y la librería Sequelize, utilizaremos el estándar ECMAScript 6 de JavaScript.

MongoDB: Esta es una de las bases de datos no relacionales más famosas que hay. Integrar Mongo y JavaScript es super sencillo con la ayuda de Mongoose, una librería que nos permite modelar la data de la base de datos de manera sencilla.

MySQL: es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo, y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, todo para entornos de desarrollo web.

Express: Te permite crear una infraestructura sólida para tu web, con el puedes manejar todo el Backend con Node, rutas (en caso de que no uses react-router), orquestar todo el manejo de Webpack, errores o cualquier cosa que necesites.

VueJS y Vuetify: VueJs es un marco de JavaScript de código abierto para crear interfaces de usuario y aplicaciones de una sola página. Vuetify es un framework que combina la potencia del popular VueJs con la estética de Material Design.

# Especificaciones de la plataforma

## Inicio de sesión

### - (ADMIN)

La plataforma debe contar con un módulo de autenticación para usuarios administradores. El administrador debe ser capaz de iniciar sesión y poder acceder al sistema de gestión. El usuario administrador es creado por un usuario ROOT que solo ese usuario tiene la capacidad de agregar nuevos administradores en la plataforma y no puede ser desactivado como administrador.

## Módulo Categorías

La plataforma debe contar con un módulo de gestión de categorías, las cuales pueden ser creadas y modificadas por los usuarios administradores. Las categorías deben incluir como mínimo un nombre, una descripción, fecha de creación y estado.

## Módulo Artículos

La plataforma debe contar con un módulo de gestión de artículos, los cuales pueden ser creados y modificados por los usuarios administradores. Los artículos deben contar con un **nombre, descripción, (precio, stock, estos dos atributos dependen del tipo de proyecto, ya que en algunos casos, ofrecer un servicio no permite definir un precio estándar) fecha de creación, estado y pertenecer a una categoría y contar con imagen, ícono o fotografía que lo identifique.**

## Página de portafolio

La plataforma debe contar con una página que no requiera autenticación para poder visualizar los productos/servicios o en general artículos, este sitio también deberá contar con el resto de la información del equipo de trabajo que ofrece las soluciones y pueden adicionar un espacio para testimonios de clientes satisfechos. Cada uno de los componentes de la plataforma son independientes en funcionamiento pero pueden guardar algún tipo de relación entre sí, esto permite la modularidad del proyecto y la escalabilidad en funcionalidades.