

# Nombre de la empresa

---



## Proyecto: Inventario de bares

*Propuesta De Proyecto*

---

# Problema

Todas las empresas que tenga almacenamiento de activos le es de vital importancia realizar un correcto inventario para tener sus cuentas en orden, este proceso en establecimientos que venden bebidas embriagantes se le agrega el extra de tener que analizar el distribuir el licor en recipientes para ser consumido por los clientes, manejar los mejores precios para adquirir ingresos al igual que atraen más clientes y contrastar los ingresos con los egreso para mostrar beneficios.

Las herramientas que usualmente son usadas por estos establecimientos para realizar los procesos anteriormente descritos usualmente no se ajustan completamente a las necesidades de estos establecimientos; se requiere una mezcla de muchas herramientas para satisfacer todos los requisitos que termina haciendo el proceso más complejo y aún así se pueden presentar inconsistencias que se ven reflejadas en perdida de dinero.

# Objetivo

Se tiene como objetivo crear una plataforma digital controlada por medios móviles que controle el inventario de productos, la recepción de los mimos y el proceso de distribución de las bebidas de un establecimiento a través de un entorno simple, usable y configurable para adaptarse a todos los procesos básicos que tenga un establecimiento cualquiera.

También se quiere agregar un módulo que gestione los beneficios netos dejado por cada recipiente de bebida.

# Alcance

La plataforma contará con los siguientes módulos:

## Seguridad:

1. Inicio de sesión: para identificar las acciones de cada usuario.
2. Registro: Ingresar a usuario a la plataforma.

## Configuración:

1. Tutorial: Se explica todo el contexto global de la aplicación al usuario y como usarlo.
2. Agregar medidas de recipiente: Se puede configurar los recipientes que van a ser usados para las bebidas.
3. Agregar precios de bebidas.

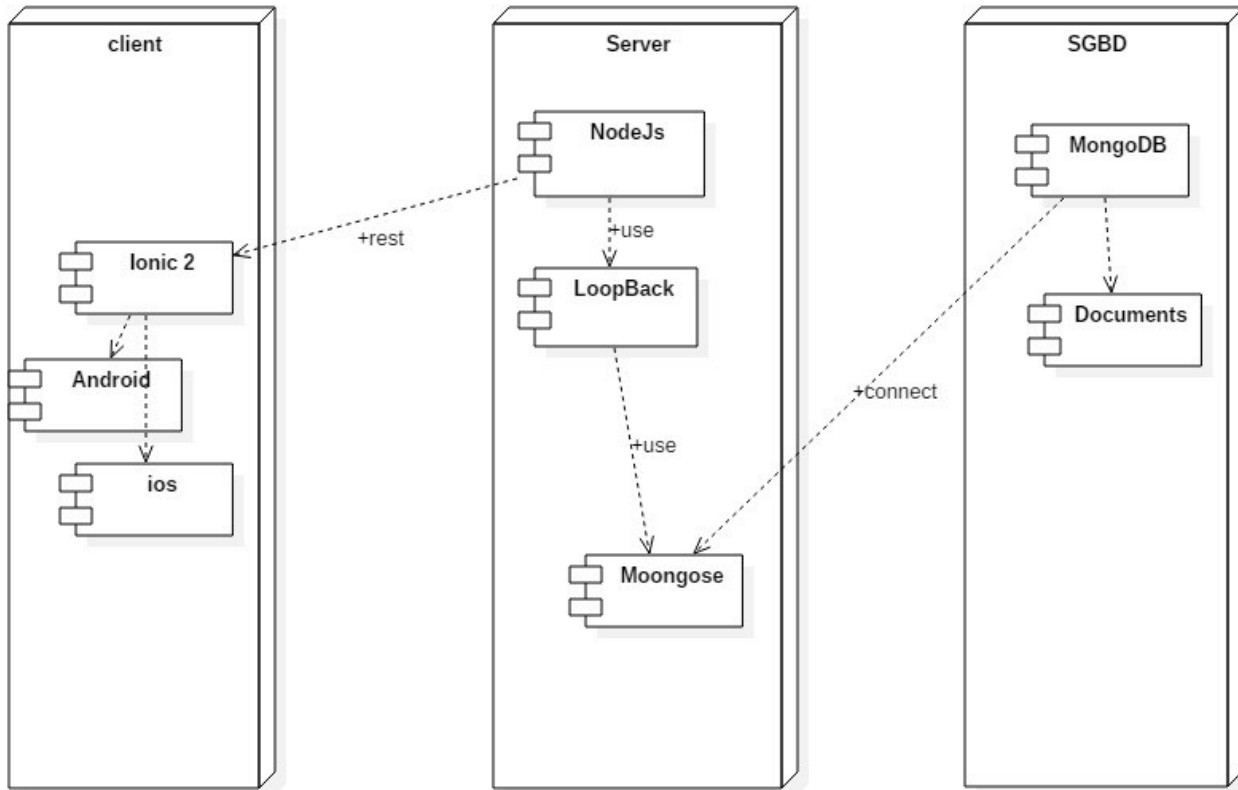
## Logística:

1. Recepción: Se realiza una lectura de los productos comprados por el establecimiento para que sean guardados en la base de datos. Este puede ser por productos o contenedor.
2. Inventario: Realizar un chequeo de los activos que se tengan en bodega y cambiar, con base en la información recopilada, los datos que tiene el servidor.
3. Despacho: Proceso de distribuir el licor en recipientes y venderlo al cliente.

## Análisis:

1. Análisis de ventas: Provee un resumen de los productos vendidos.
2. Análisis de compras: Provee un resumen de los productos comprado para venta.
3. Análisis neto: Un compendio de todos los movimientos de la plataforma.

# Tecnología



Se propone crear tres nodos principales:

1. **Servidor:** Se propone usar NodeJs con el framework Loopback. NodeJs es especial para gestionar eventos por lo que es perfecto como servidor de datos, además, la facilidad y velocidad de programación. El framework loopback proporciona un ambiente óptimo para el envío y recibo de información ahorrando mucho tiempo en programación, además presenta soporte sostenido hasta la fecha por MIT.
2. **Base de datos:** Se propone usar una base de datos No relacional, en este caso MongoDB por la velocidad a la hora de realizar transacciones, teniendo en cuenta la cantidad de usuarios y la cantidad de productos que se pueden dar en un bar.
3. **Cliente:** Para el cliente se propone usar Ionic 2 por permitir programación híbrida. Se propone un sistema híbrido y no nativo porque el cliente no tiene un gran procesamiento de datos ya que principalmente se dedicara a mandar información al servidor, también por la facilidad de desarrollo y la fácil mantenibilidad.

# Metodología

La metodología de desarrollo a usar sería SCRUM. Los sprints serían de 15 días (2 Semanas). En cada Sprint se le presenta un release al cliente para que este observe los avances realizados en el Sprint y con ayuda de la herramienta TRELLO o ASANA para el seguimientos de estos puntos de desarrollo el cliente pueda aprobar lo desarrollado, además de dar retro-alimentación sobre errores e inconvenientes.

# Tiempo y Presupuesto

## El proyecto se divide en varias etapas:

1. Etapa de diseño: Se realizará el diseño de la plataforma global, el esquema de la información, los métodos a usar, se plasma en TRELLO o ASANA las historias de usuario a desarrollar, se prepara el entorno para realizar pruebas en la nube. (1 semana)
2. Ciclo de desarrollo: (Se repite cada Sprint) (2 meses y 2 semanas)
  1. Etapa de programación: Se desarrollan las historias de usuario en cada Sprint.
  2. Etapa de testeo: Se prueban las tareas desarrolladas.
  3. Etapa de aprobación: El usuario chequea lo desarrollado
3. Etapa de pruebas: Se realizan pruebas más exhaustiva para comprobar la correcta funcionalidad del aplicativo y de su entorno (1 semana)
4. Etapa de despliegue: Una vez la aplicación ha tenido un punto estable aprobado por el cliente se procede a subir la plataforma a el hosting de producción. (1 semana)

## Precios:

Razón	Costo
Desarrollo	4'000.000 COP
Hosting Desarrollo y Testing (Heroku / Open-shift)	Gratuito
Hosting Base de datos desarrollo y Testing (malb)	Gratuito
Hosting de producción (Amazon Services)	25 USD (Mensuales)
Hosting base de datos Producción (Mongo Atlas)	Gratuito
Aplicación en play store (Android)	25 USD
Aplicación en Apple Store (Iphone)	99 USD (Anuales)

# Información

Node Js: <https://nodejs.org/>

Loopback: <http://loopback.io/>

Ionic: <https://ionicframework.com/>

MongoDB: <https://www.mongodb.com/>

Trello: <https://trello.com/>

Asana: <https://asana.com/>

Scrum: <https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/>