MACAVI FOOTWEAR

MANUAL TECNICO

ANALISIS Y DESAROLLO DE LA INFORMACION

JOSE MANUEL SANCHEZ OSMA  
VICTOR SEBASTIAN DELGADO GOMEZ

DEISON FERNANDO MAÑOSCA GONZALEZ

Tabla de contenido

[Resumen 3](#_Toc99708767)

[Objetivo 3](#_Toc99708768)

[Finalidad del manual 3](#_Toc99708769)

[1 Herramientas utilizadas para el desarrollo 3](#_Toc99708770)

[1.1 IntelliJ 3](#_Toc99708771)

[1.2 Visual paradigm 3](#_Toc99708772)

[1.3 PostgreSQL 4](#_Toc99708773)

[1.4 GitHub 4](#_Toc99708774)

[2 Diagramas de modelamiento 4](#_Toc99708775)

[2.1 Diagrama de clases 4](#_Toc99708776)

[2.2 Diagrama de casos de uso 5](#_Toc99708777)

[3 Modelamiento de base de datos 5](#_Toc99708778)

[3.1 Diagrama MER (modelo entidad relación) 5](#_Toc99708779)

[3.2 Diccionario de datos 6](#_Toc99708780)

[4 Pruebas unitarias 14](#_Toc99708781)

[4.1 Prueba con Spring Boot 14](#_Toc99708782)

[5 Requerimientos de software 14](#_Toc99708783)

[5.1 Requisitos funcionales 14](#_Toc99708784)

[5.2 Requisitos no funcionales 15](#_Toc99708785)

# Resumen

En la empresa calzado Macavi se han detectado varias problemáticas en la gestión de facturación, inventario y compras. Están generando a largo plazo perdida de información.

Por este motivo se decide llevar a cabo un proyecto de desarrollo de facturación.

# Objetivo

Desarrollar un Sistema de información para la gestión de facturación en calzado macavi, teniendo un control e información oportuna de los requerimientos que la empresa otorga.

# Finalidad del manual

La finalidad de este manual técnico es instruir o preparar a la persona encargada del manejo de la administración, y podrá editar o configurar el software calzado macavi usando las debidas herramientas.

# Herramientas utilizadas para el desarrollo

En esta sesión se procede a explicar las herramientas informáticas empleadas para el desarrollo del sistema.

## IntelliJ IntelliJ IDEA - Wikipedia, la enciclopedia libre

IntelliJ IDEA es un IDE inteligente y sensible al contexto para trabajar con Java y otros lenguajes JVM como Kotlin, Scala y Groovy en todo tipo de aplicaciones. Además, IntelliJ IDEA Ultimate puede ayudarle a desarrollar aplicaciones web de pila completa, gracias a sus potentes herramientas integradas, compatibilidad con JavaScript y tecnologías relacionadas, y compatibilidad avanzada con marcos de trabajo populares como Spring, Spring Boot, Jakarta EE, Micronaut, Quarkus y Helidon. Además, puede ampliar IntelliJ IDEA con complementos gratuitos desarrollados por JetBrains, lo que le permite trabajar con otros lenguajes de programación, como Go, Python, SQL, Ruby o PHP.

La versión utilizada para el desarrollo es la versión Ultimate.

## Visual paradigm INSO UAL (@ual_inso) / Twitter

Es una herramienta UML profesional que soporta el ciclo de vida completo del desarrollo de software: análisis y diseño orientados a objetos, construcción, pruebas y despliegue, permite dibujar todos los tipos de diagramas de clases, código inverso, generar código desde diagramas y generar documentación.

La versión utilizada es la versión de pago la cual contiene ingeniería inversa del código y así mapear la base de datos entre otras cosas.

## PostgreSQL imagen png - imagen transparente descarga gratuita

PostgreSQL, también llamado Postgres, es un sistema de gestión de bases de datos relacional orientado a objetos y de código abierto, publicado bajo la licencia PostgreSQL, ​ similar a la BSD o la MIT.

La versión utilizada de postgres comunity ya que postgres es un software open surce para la creación de bases de datos.

## GitHub - Aplicaciones en Google PlayGitHub

GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. GitHub aloja tu repositorio de código y te brinda herramientas muy útiles para el trabajo en equipo.

Para Macavi footwear, se maneja un repositorio privado el cual se contribuye diferentes commits con ajustes o cambios que se realizan en el software, haciendo así un trabajo en equipo en el desarrollo del aplicativo.

# Diagramas de modelamiento

## Diagrama de clases

Diagrama

Descripción generada automáticamente

## Diagrama de casos de uso

Diagrama

Descripción generada automáticamente

# Modelamiento de base de datos

Ya con los diagramas de modelamiento se realiza la base de datos primero realizados un diagrama de entidad relación y luego un diccionario de datos, luego se plasma en un motor de base datos, en este proyecto se utiliza PostgreSQL.

## Diagrama MER (modelo entidad relación)

Imagen que contiene Diagrama

Descripción generada automáticamente

| Diccionario de datos | | |
| --- | --- | --- |
| Entity Name | Entity Description | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Column Name | Column Description | Data Type | Length | Primary Key | Nullable | Unique | |
| cliente | Cliente de la empresa | | direcion | dirección del cliente | varchar | 60 | false | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | id | llave primaria de la tabla cliente | int8 | 0 | true | false | false | | id\_locate | llave foranea desde la tabla locate | int8 | 0 | false | false | false | | id\_usuario | llave foranea desde la tabla usuario | int8 | 0 | false | false | false | | telefono | Telefono del cliente | int4 | 0 | false | false | false | |
| factura | campos de la factura e items | | descripcion | description de la factura | varchar | 500 | false | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | fecha\_fact | fecha en que se realiza la factura | timestamp | 6 | false | false | false | | fecha\_venc | fecha de vencimiento de la facura | timestamp | 6 | false | true | false | | id | llave primaria de la tabla factura | int8 | 0 | true | false | false | | id\_cliente | cliente al que se le va facturar, llave foranea de la tabla Cliente | int8 | 0 | false | false | false | | id\_usuario | Trae al usuario que realiza la factura, llave foranea de usuario | int8 | 0 | false | false | false | | tipo\_pago | como es el pago del cliente (contado, credito) | varchar | 10 | false | false | false | | total\_factura | valor total de la factura | int4 | 0 | false | false | false | |
| locate | ubicación geografica | | ciudad | ciudad | varchar | 50 | false | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | departamento | departamento | varchar | 50 | false | false | false | | id | llave primaria de la tabla locate | int8 | 0 | true | false | false | | pais | pais | varchar | 50 | false | false | false | |
| producto | especificaciones del producto | | cantidad\_producto | canitdad que se tiene del producto | int4 | 0 | false | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | descripcion\_producto | descripción del zapato | varchar | 100 | false | false | false | | estilo |  | varchar | 20 | false | false | false | | genero | si el zapato es para dama o caballero | varchar | 20 | false | false | false | | id | llave primaria de la tabla producto | int8 | 0 | true | false | false | | marca | marca del calzado (nike,adidas) | varchar | 20 | false | false | false | | porcentaje\_iva | iva si aplica | float4 | 0.8 | false | true | false | | talla | talla del zapato (38.39...) | int4 | 0 | false | false | false | |
| producto\_factura | guardar la informacion de las facturas y productos facturados | | id | llave primaria de la tabla Producto Factura | int8 | 0 | true | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | id\_factura | una factura a la que se le agregara productos | int8 | 0 | false | false | false | | id\_producto | producto que seran facturados | int8 | 0 | false | false | false | |
| rol | Rol en la empresa (admin ,Cliente,Etc) | | id | llave primaria de la tabla rol | int8 | 0 | true | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | nombre\_rol | nombre del rol que va tener el usuario (admin, cliente, Etc) | varchar | 20 | false | false | false | |
| rol\_usuario | asignación de un rol a un usuario | | id | llave primario de la tabla rol\_usuario | int8 | 0 | true | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | id\_rol | rol que se la asignar a un usuario | int8 | 0 | false | false | false | | id\_usuario | usuario al que se le va asignar un rol | int8 | 0 | false | false | false | |
| tipo\_dni | Tipo de documento | | id | llave primaria del tipo de dni | int8 | 0 | true | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | nombre\_dni | nombre del documento de identificacion | varchar | 20 | false | false | false | |
| usuario | creacion del usuario (admin,cliente,etc) | | email | Email del usuario | varchar | 100 | false | false | false | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | id | llave primaria de la tabla usuario | int8 | 0 | true | false | false | | id\_tipo\_dni | llave foranea de tipo de dni, trae el tipo de documento de identificación | int8 | 0 | false | false | false | | login\_usuario | Usuario de para ingresar al programa | varchar | 80 | false | false | false | | nombre | nombre del usuario | varchar | 20 | false | false | false | | numero\_dni | numero de documento de identificacion del usuario | varchar | 50 | false | false | false | | password | contraseña para ingresar al aplicativo | varchar | 30 | false | false | false | |

# Pruebas unitarias

son una forma de comprobar que un fragmento de código funciona correctamente.

## Prueba con Spring Boot

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

# Requerimientos de software

Durante el momento del levantamiento de la información y luego análisis de los requerimientos puntuales de calzado macavi se dividen en dos listas de requerimientos una para que funcione el aplicativo como el cliente quiere y otra para que funcione de manera correcta.

## Requisitos funcionales

Funciones que deberá realizar el aplicativo:

* Registro de los usuarios en el sistema
* Manejo de los clientes
* El sistema controlará el acceso y solo permitirá usuarios autorizados
* La base de datos será implementada con trazas de auditoría.
* Mostrar errores de los reportes del sistema y otras salidas
* Enviar facturas digitales

## Requisitos no funcionales

Requisitos para el funcionamiento correcto del aplicativo:

* Tener un entorno en el S.I de diseño agradable para el usuario
* Tener una conexión constante a internet para actualización software
* El software funciona sobre navegadores conocidos (Edge, Firefox, Google Chrome)
* El sistema debe contar con interfaces bien estructuradas.
* La aplicación no debe consumir más de 1gb de RAM