



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# **FACULTAD DE INGENIERÍA**

CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

## **Software de gestión de almacén**

### **Informe académico**

#### **Autor(es):**

Aaron Oscar Montañez Alarcon Ángel Eduardo Córdova  
Baquijano Bruno Kevin Flores Aquino Sevastian Alonso  
Salcedo Llacta

#### **Curso:**

## Modelamiento y análisis de software

**Docente:**

*JORGE ALFREDO GUEVARA JIMENEZ*

LIMA – PERÚ  
2020-2

### **Software de control de almacén para mejorar el proceso de gestión de entrada y salida de mercadería en la empresa BRON de la ciudad de Lima en el año 2020**

#### **3. Índice de tablas y figuras:**

1. Carátula .....	1
2. Título .....	2
3. Índice de tablas y figuras .....	2
4. Resumen ejecutivo (modelo abstract) .....	3

#### **CAPITULO I INTRODUCCIÓN**

5. Identificación del problema .....	3
6. Planteamiento de solución .....	3
7. Cómo implementar la solución .....	3
8. Justificación (3) y limitaciones (3) de la investigación.....	3
9. Ventajas de la solución .....	3
10. Desventajas de la solución .....	3
11. Objetivo general .....	3
12. Objetivos específicos .....	3

#### **CAPITULO II MARCO TEORICO**

13. Marco teórico (Desarrollo de los conceptos a utilizar) .....	4
14. Marco metodológico (Secuencia de pasos a seguir en todo el proyecto) .....	4

#### **CAPITULO III DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

15. Implementación de la solución planteada (Desarrollo del producto) .....	4-12
16. Implementación de programas utilizados para el desarrollo del programa.....	4-13

#### **CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

17. Conclusiones (10 conclusiones) .....	13
--	----

18. Recomendaciones (10 recomendaciones) .....	13
19. Referencias Bibliográficas (formato APA) .....	13
20. Anexos (Fotos, Acta de inicio y aceptación del proyecto, gráficos de fuentes de información) .....	13

#### 4. Resumen ejecutivo (modelo abstract): **CAPITULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

**5. Identificación del problema:** Investigando más a fondo la empresa (**BRON**), nos dimos cuenta que tenía un problema el cual desfavorecía el almacenamiento de la mercadería en este caso calzados, ya que no había un control de entrada ni salida de la mercadería, además de la masiva perdida de la misma.

**6. Planteamiento de solución:** De acuerdo con lo mencionado anteriormente, este software se encargará de gestionar de una manera más rápida y segura toda la mercadería del almacén además del registro tanto de entrada como de salida de la misma.

**7. Cómo implementar la solución:** Para poder solucionar este problema lo que nosotros haremos es programar la interfaz y también el sistema, luego conectarlo a una base de datos para de esa forma alcanzar al dueño de la empresa "BRON" y este pueda desde su ordenador o su laptop poder abrir el programa y comenzar a usarlo para la gestión de su empresa.

#### **8. Justificación (3) y limitaciones (3) de la investigación Justificación:**

- El tener que llevar la cuenta y administración de un inventario es de suma importancia ya que el hecho de no realizarlo puede someter a que una empresa pueda presentar pérdidas económicas por la falta de mercancía porque no se llevó un inventario correctamente.

- Digitalizar el almacén de una empresa conlleva a que esto se vuelva una tarea más sencilla de realizar y el tenerlo todo en la nube permite que podamos hacer una búsqueda rápida y sencilla.
- Para la empresa "BRON" este proyecto es novedoso, porque en esta compañía nunca se ha llevado la cuenta de un inventario.

**Limitaciones:**

- Se nos presentó el hecho de no poder ir todos a la empresa por motivos de la pandemia.
- En la empresa no se contaba con una computadora\laptop para poder realizar la instalación del software.
- La falta de capacitación en el uso de computadoras de algunos colaboradores.

**9. Ventajas de la solución:**

- Gestionar todo el almacén, registrar los calzados de entrada y salida.
- Agilizar los procesos.
- Obtener reportes detallados de la mercadería.
- Digitalizar y organizar el inventario.

**10. Desventajas de la solución:**

- El software no se puede usar de forma remota

**11. Objetivo general:** Elaborar un software que le permita a la empresa BRON gestionar correctamente la mercadería de su almacén.

**12. Objetivos específicos**

- Elaborar un software que permita gestionar el ingreso y salida de mercadería del almacén de la empresa BRON.
- Desarrollar una función para visualizar listados de inventario por semanas y meses
- Desarrollar una función que permita la exportación de reportes de inventario

**CAPITULO II MARCO TEORICO 13. Marco teórico (Desarrollo de los conceptos a utilizar)**

- Casos de uso: Kimmel P(2002). Manual de UML.
- Procesos de negocio: Sommerville I(2011). Ingeniería de software.

#### **14. Marco metodológico (Secuencia de pasos a seguir en todo el proyecto) 1er paso.**

- Como primer paso lo que hicimos fue estructurar nuestro grupo conformado por cuatro personas las cuales somos: Angel Córdova, Bruno Flores, Sevastian Salcedo, Aaron Montañez.

2do paso. – Como segundo paso propusimos 4 negocios, los cuáles fueron:

- Empresa "BRON"(Bruno Flores).
- Bodega "SEÑORA SARA" (Aaron Montañez).
- Minimarket "La esquinita" (Sevastian Salcedo).
- Panadería "La luz del amanecer" (Angel Córdova).

Tomamos la decisión de decantarnos por la empresa "BRON" propuesta por nuestro compañero Bruno Kevin Flores Aquino, porque es una empresa de su padre la cual nuestro compañero ya nos había comentado anteriormente.

3er paso. – Como tercer paso nuestro compañero Bruno nos comentó el problema con el que la empresa de su padre se veía afectada numerosas veces. En la empresa se perdía mercadería.

4to paso. – Nosotros al darnos cuenta de esto pensamos que sería una buena opción realizar nuestro proyecto el cual es crear una base de datos donde se pueda almacenar toda la mercadería hecha por la empresa de manera eficaz y correcta.

5to paso. – Comenzamos realizando el proceso de negocio en la herramienta "LUCIDCHART", luego de ello hicimos especificamos el proceso de negocio, también hicimos nuestro caso de uso.

6to paso. – En la herramienta web "BALSAMIQ" donde realizamos el diseño de la interfaz con el que contará nuestro programa.

7mo. – Y como séptimo paso hemos acordado seguir avanzando con la finalización de nuestro proyecto, para poder concluirlo de manera satisfactoria.

### **CAPITULO III DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **15. Implementación de la solución planteada (Desarrollo del producto)**

MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS					
	REQUISITOS	CASOS DE USO	PROTOTIPO	VERSION	INSTALADO
FUNCIONAL	Registrar Usuario	Inicio de sesion	si	1	si
		Registro de dueño	si	1	si
		Registro de administrador	si	1	si
	Registrar Producto	Registro de entrada de productos	si	1	si
		Registro de salida de productos	si	1	si
	Actualizar Producto	Actualizar producto	si	1	si
	Consultar Usuarios	Consulta de usuarios	si	1	si
	Consultar Productos	Consulta de productos	si	1	si
		Listado de mercaderia actual	si	1	si
	Filtrar productos por características	Filtrar de características	si	1	si
	Reporte de Ingresos y salidas de productos	Reporte de productos	si	1	si
NO FUNCIONAL	Netbeans	Netbeans	no	1	si
	MySQL	MySQL	no	1	si
	GITHUB	GITHUB	no	1	si

## 1. Elementos de Proceso de negocio

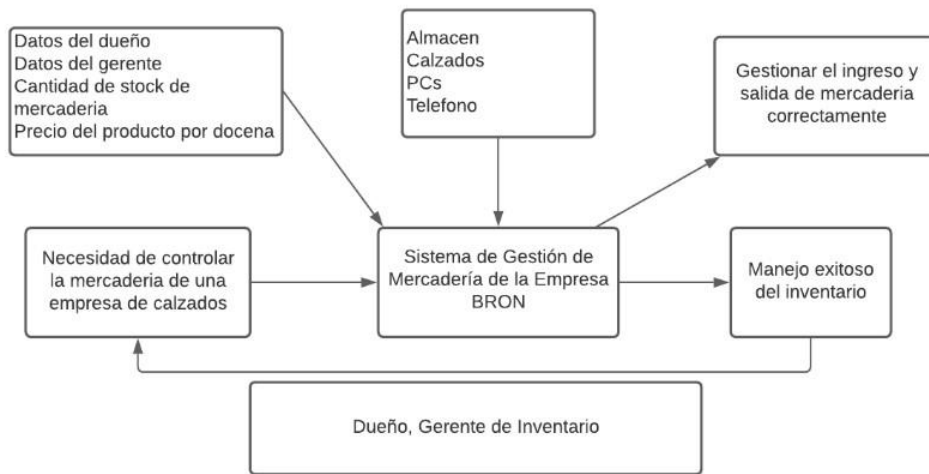


FOTO 1

## Especificación de Proceso de negocio

Procesos	Entradas	Actividades	Salidas	Valor para el cliente
Sistema de Gestión de Mercadería de la Empresa BRON	<p>Necesidad de controlar el stock de entrada y salida de los calzados de la empresa</p> <p>Datos del dueño</p> <p>Datos del gerente de inventario</p>	<p>Registro del dueño</p> <p>Registro del gerente de inventario</p> <p>Registro de entrada de mercadería</p> <p>Registro de salida de mercadería</p> <p>Listado de mercadería actual</p>	<p>Registro Correcto del dueño y gerente</p> <p>Modificación de mercadería verificada</p> <p>Registro de mercadería exitoso</p>	<p>Control de toda la mercadería desde una base de datos</p> <p>Cliente satisfecho con su sistema</p>

FOTO 2

## 2. Diagrama de casos de uso



FOTO 3

## 3. Modelo de desarrollo de software: Evolutivo

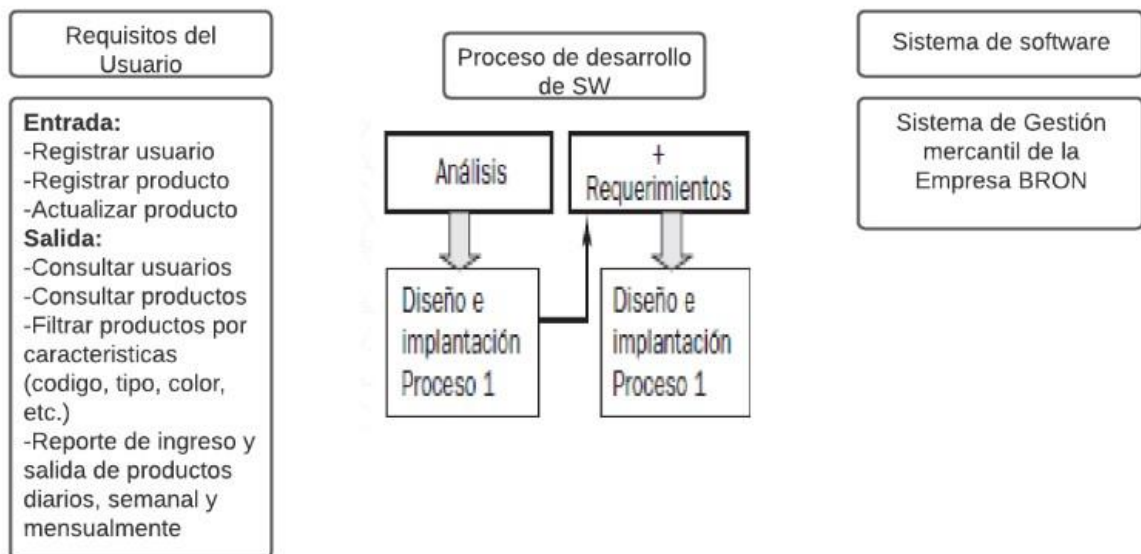


FOTO 4



#### 4. Diagrama de actividades

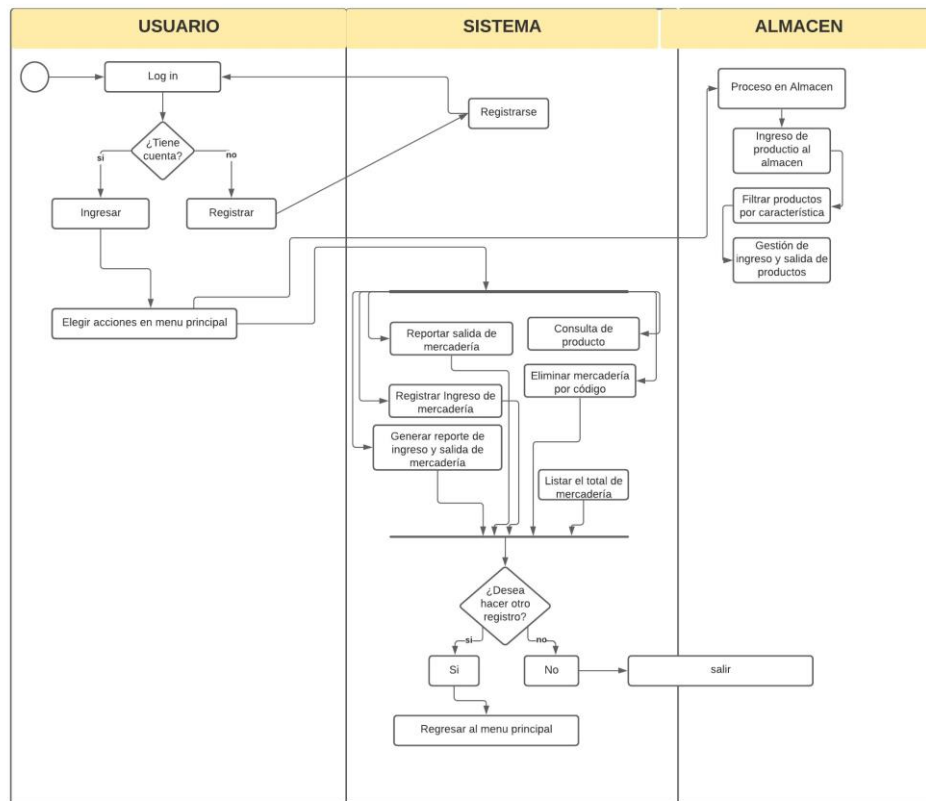
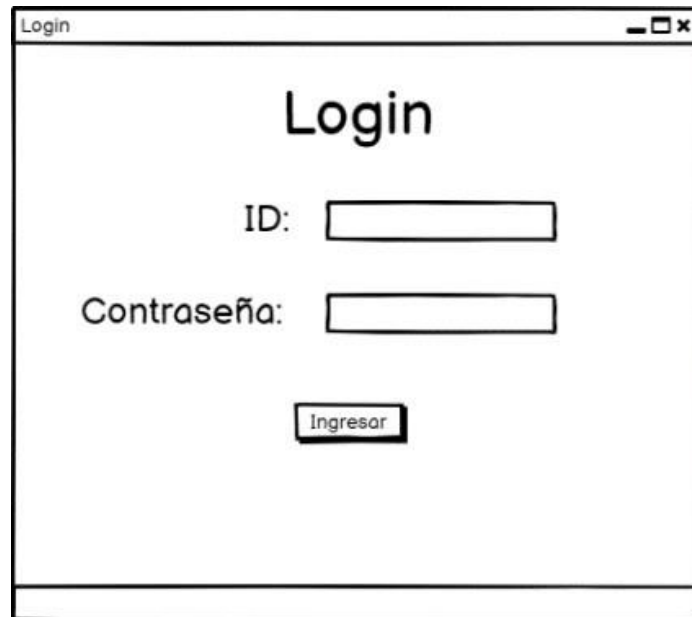


FOTO 5

#### 5. Prototipo de software



FOTO 1



The image shows a screenshot of a web browser window with the title 'Login'. The window contains a login form with the following elements:

- A title 'Login' centered at the top.
- A label 'ID:' followed by a text input field.
- A label 'Contraseña:' followed by a text input field.
- A button labeled 'Ingresar' centered below the input fields.

FOTO 2

Registrar Usuario

## Registrate

ID

Nombre

Apellidos

Fecha de Nacimiento

Usuario

Contraseña

**Tipo de Usuario**

☐ Dueño

☐ Gerente

**Observaciones**

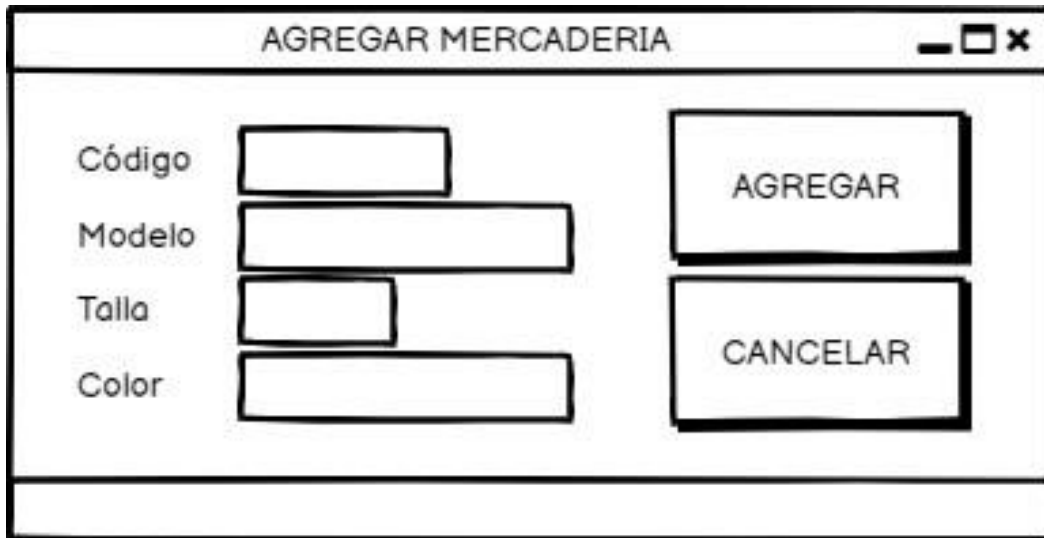
FOTO 3

Bienvenido al Software de Mantenimiento-Dueño

- Registrar Ingreso de mercadería
- Registrar Gerente de inventario
- Reportar salida de mercadería
- Eliminar mercadería por código
- Listar el total de mercadería
- Consulta de producto
- Filtrar productos por característica
- Generar reporte de ingreso y salida de mercadería

Salir

FOTO 4



**AGREGAR MERCADERIA**

Código

Modelo

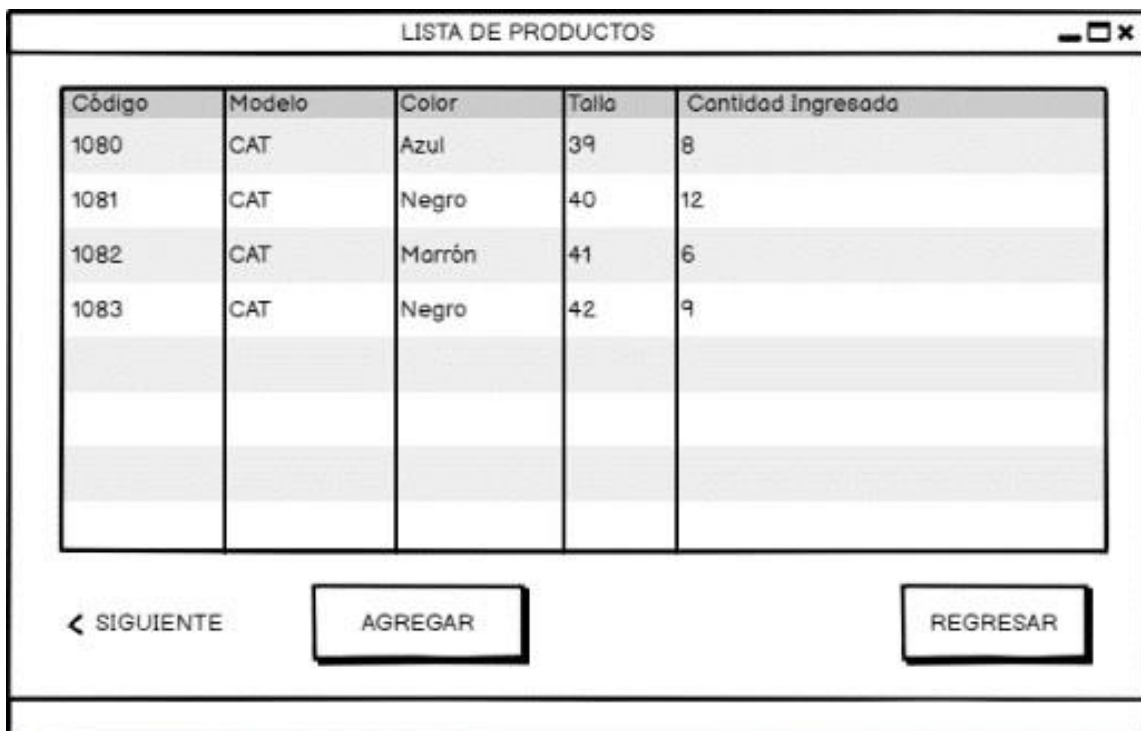
Talla

Color

AGREGAR

CANCELAR

FOTO 5

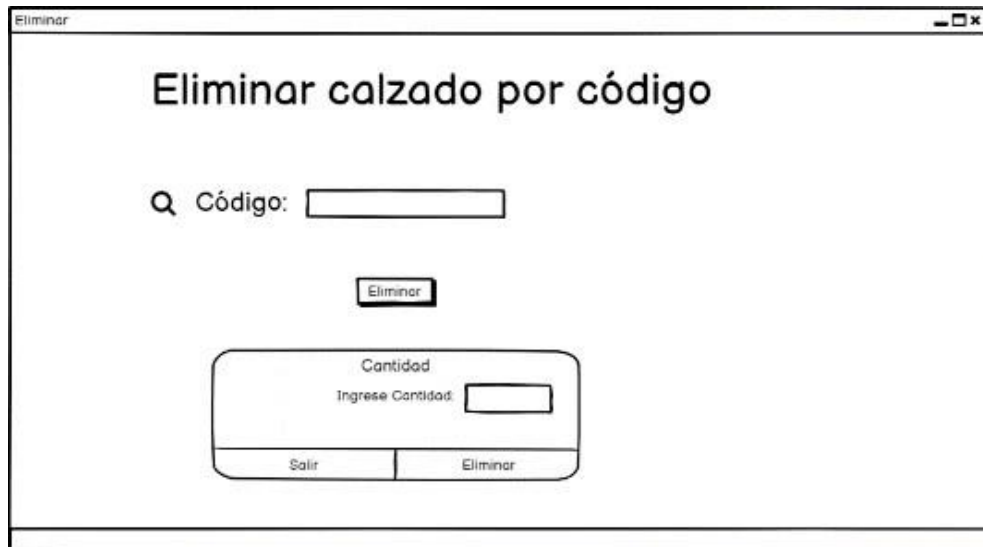


**LISTA DE PRODUCTOS**

Código	Modelo	Color	Talla	Cantidad Ingresada
1080	CAT	Azul	39	8
1081	CAT	Negro	40	12
1082	CAT	Marrón	41	6
1083	CAT	Negro	42	9

< SIGUIENTE    AGREGAR    REGRESAR

FOTO 6



Eliminar

## Eliminar calzado por código

Q Código:

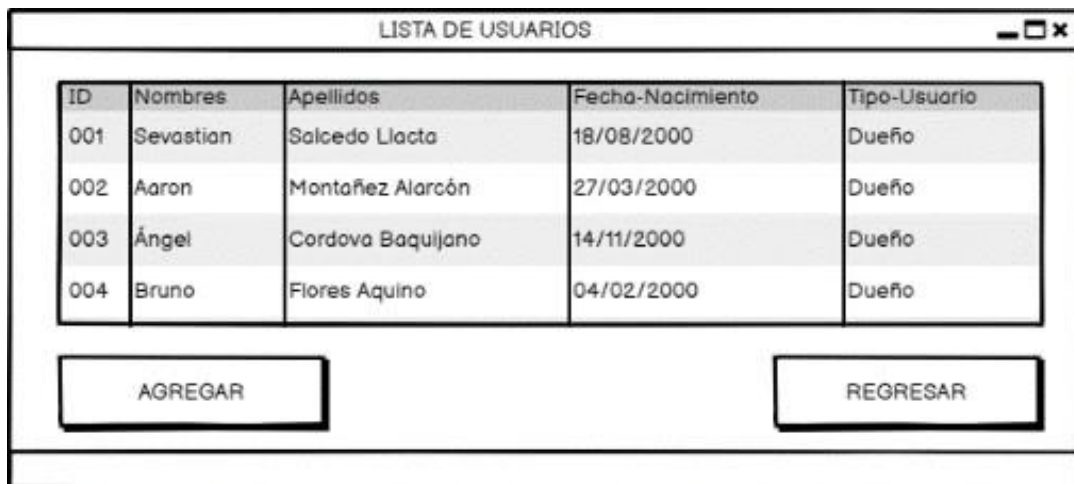
Eliminar

Cantidad

Ingrese Cantidad:

Salir Eliminar

FOTO 7



LISTA DE USUARIOS

ID	Nombres	Apellidos	Fecha-Nacimiento	Tipo-Usuario
001	Sevastian	Salcedo Liacta	18/08/2000	Dueño
002	Aaron	Montañez Alarcón	27/03/2000	Dueño
003	Ángel	Cordova Baquijano	14/11/2000	Dueño
004	Bruno	Flores Aquino	04/02/2000	Dueño

AGREGAR REGRESAR

FOTO 8

Reporte de calzados ingresados

Código	Modelo	Color	Talla	Fecha Ingreso	Cantidad Ingresada
1080	CAT	Azul	39	10/05/2019	8
1081	CAT	Negro	40	11/05/2019	12
1082	CAT	Marrón	41	12/05/2019	6
1083	CAT	Negro	42	13/05/2019	9

FOTO 9

Window Name

## Reporte Salida

Código	Modelo	Color	Talla	Fecha Salida	Cantidad
1080	CAT	Azul	39	10/05/2019	8
1081	CAT	Negro	40	11/05/2019	9
1082	CAT	Marrón	41	12/05/2019	5
1083	CAT	Negro	42	13/05/2019	12

Descargar PDF Volver al Menú

FOTO 10

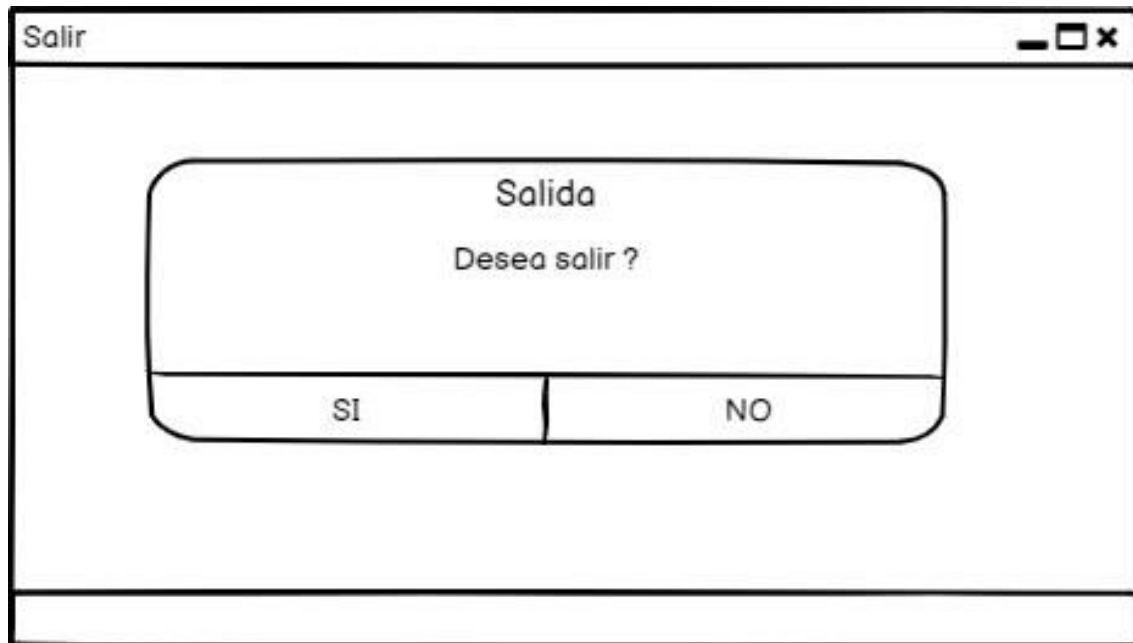
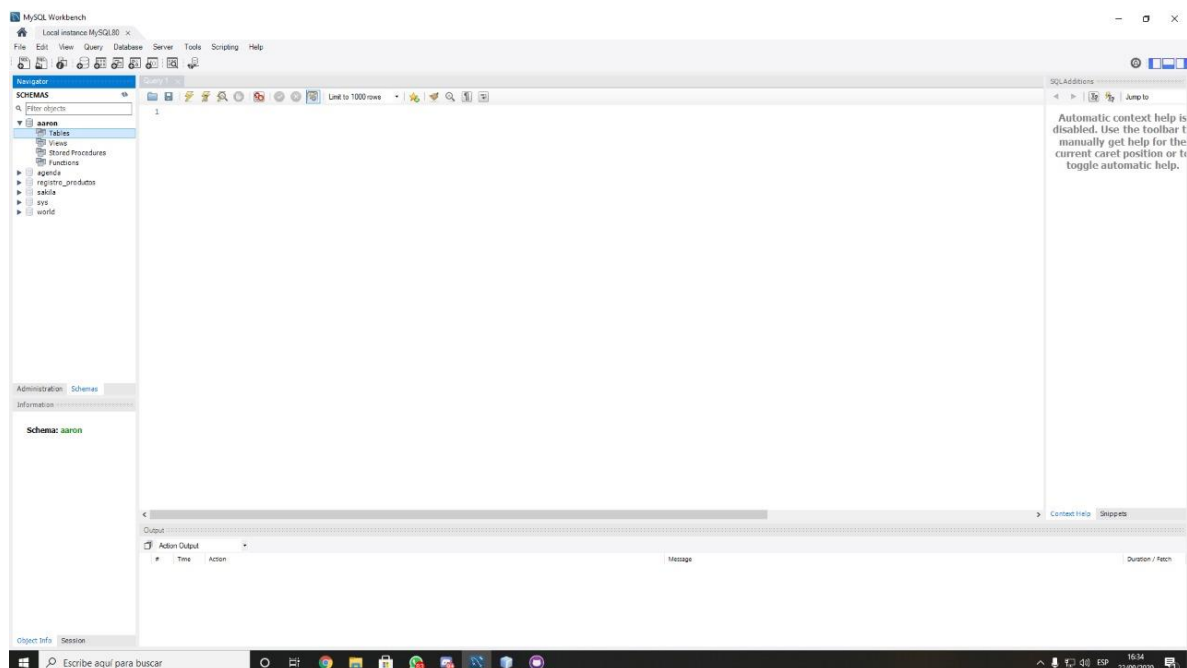


FOTO 11

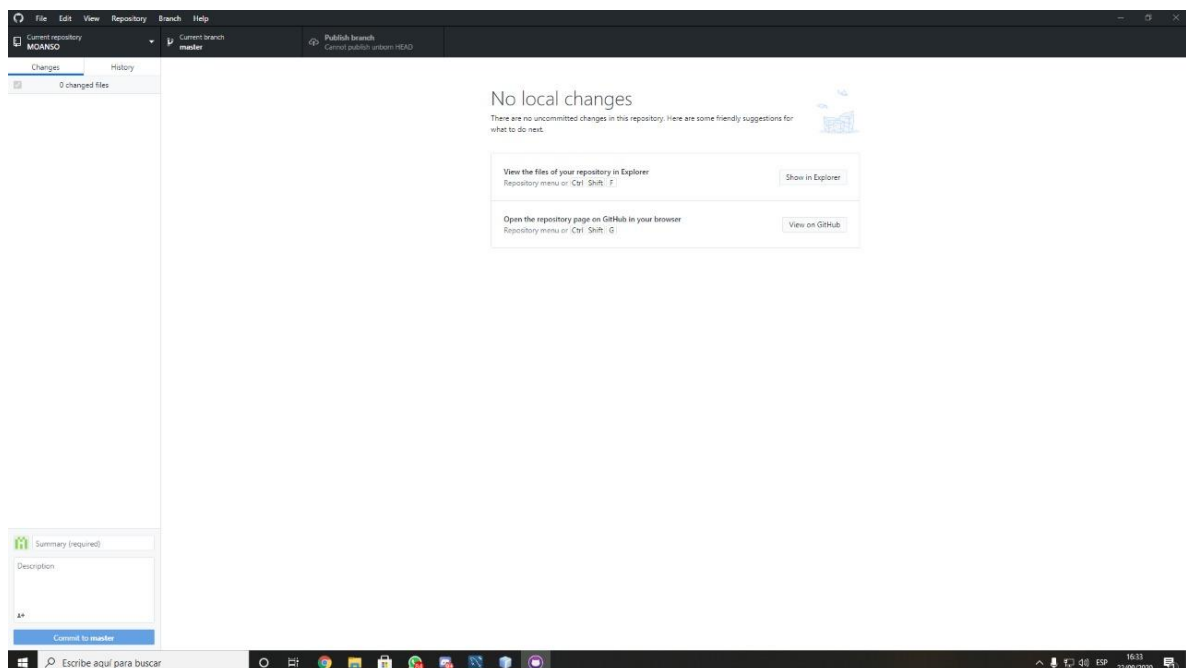
Aaron Oscar Montañez Alarcon



```

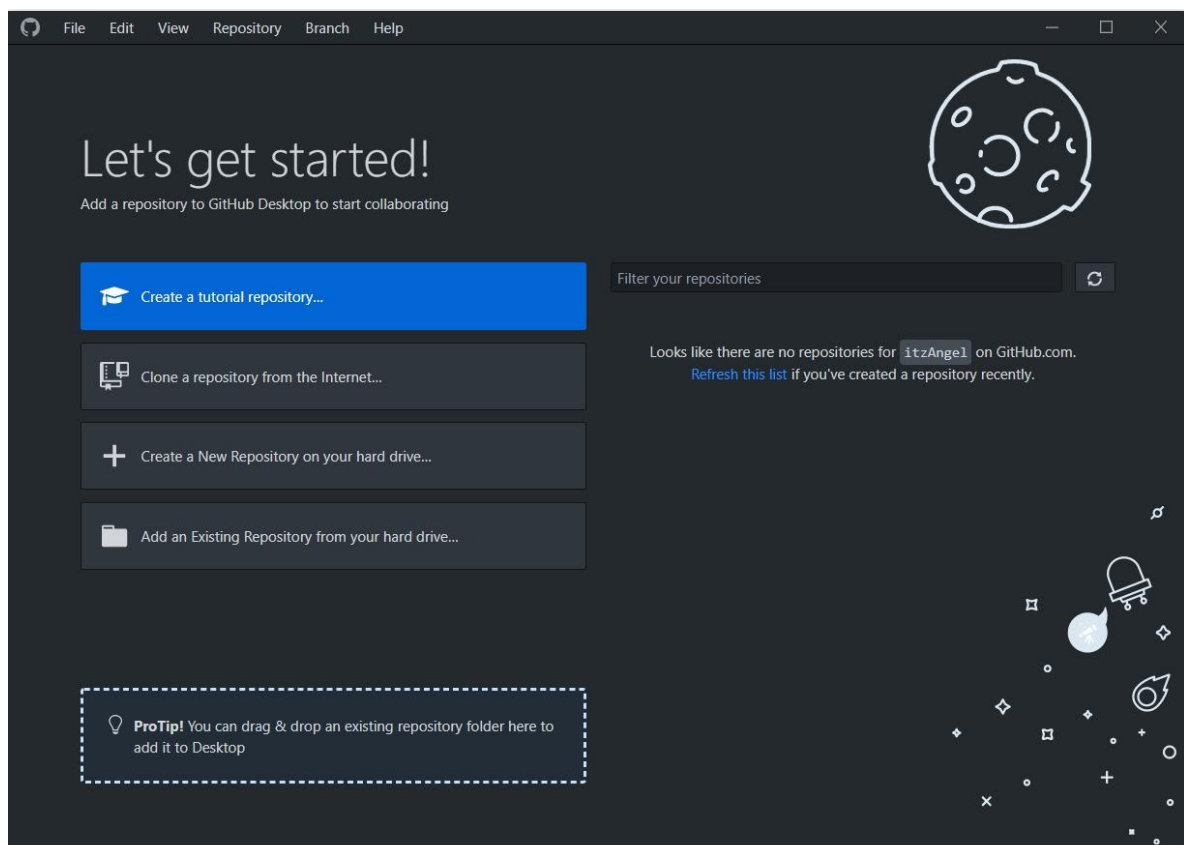
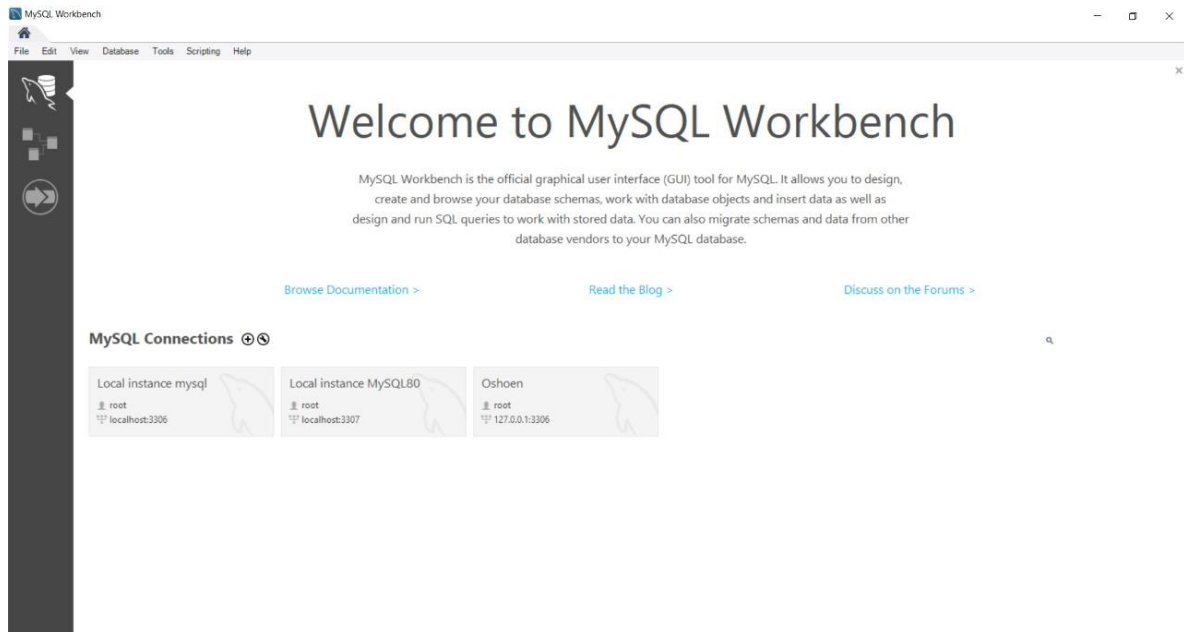
1  /*
2  * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
3  * To change this template file, choose Tools | Templates
4  * and open the template in the editor.
5  */
6
7  package models;
8
9  import java.sql.Connection;
10 import java.sql.DriverManager;
11
12 /**
13  *
14  * @author Sacconin
15  */
16 public class Conexion {
17     Connection con;
18     public Conexion.getConnection() {
19         String url="jdbc:mysql://localhost:3306/registro?serverTimezone=America/Lima";
20         String user="root";
21         String pass="91330960";
22         try {
23             Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
24             con = DriverManager.getConnection(url,user,pass);
25         } catch (Exception e) {
26             System.out.println(e.getMessage());
27         }
28         return con;
29     }
30 }
31
32

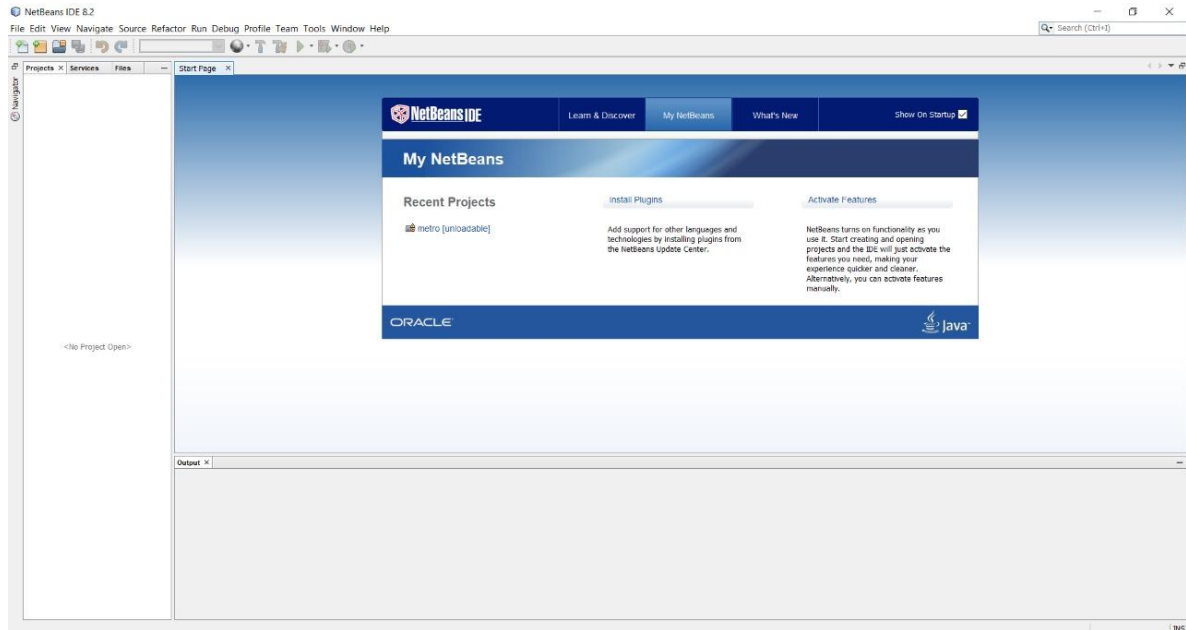
```



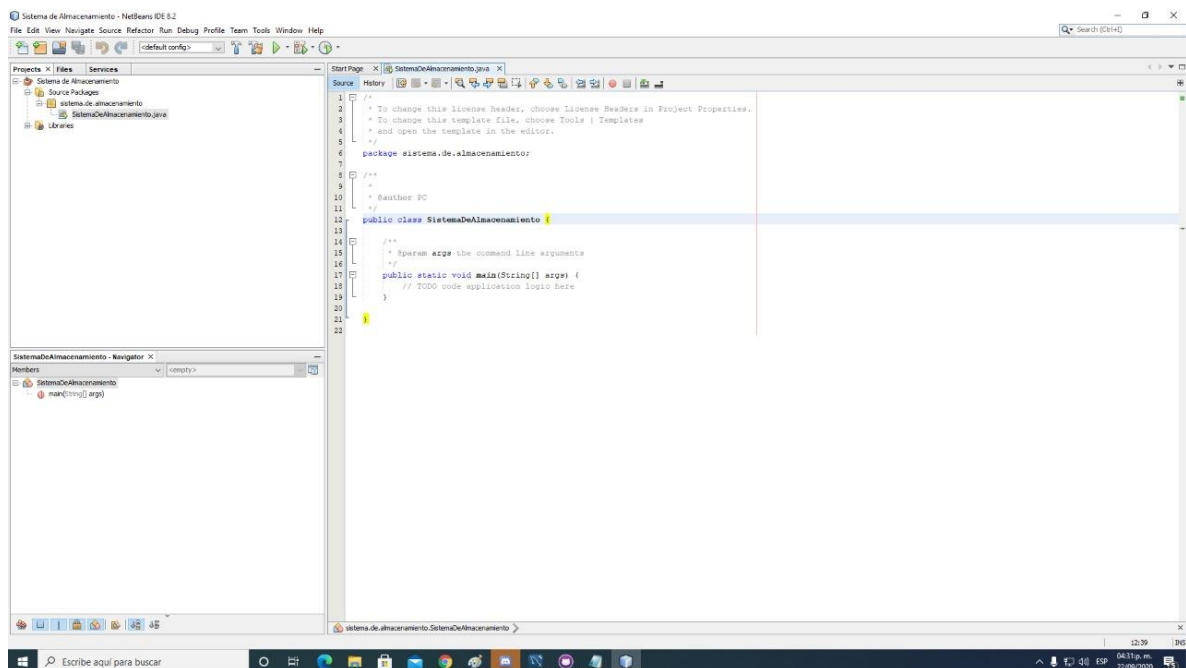
Ángel Eduardo Córdova Baquijano

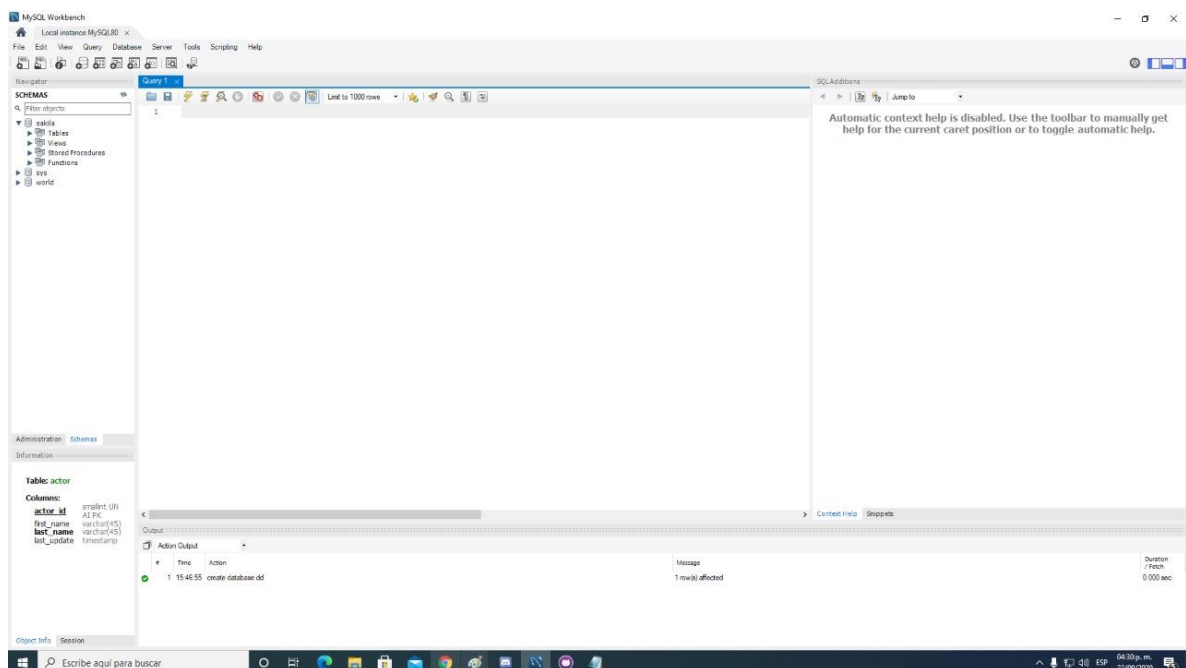
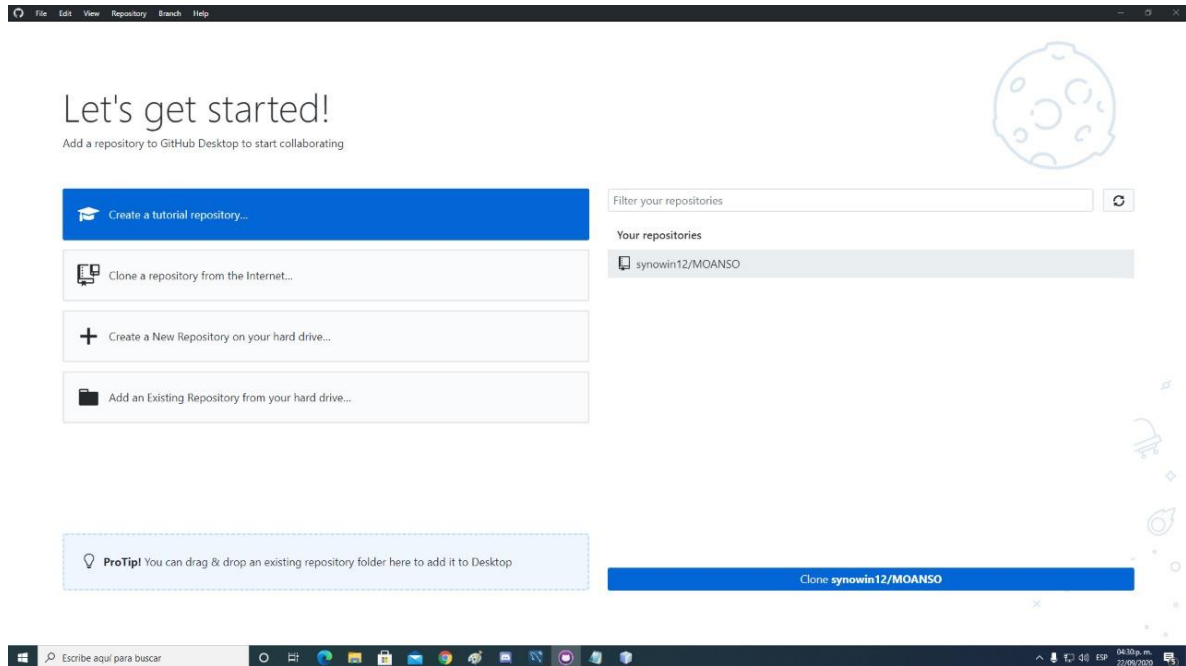




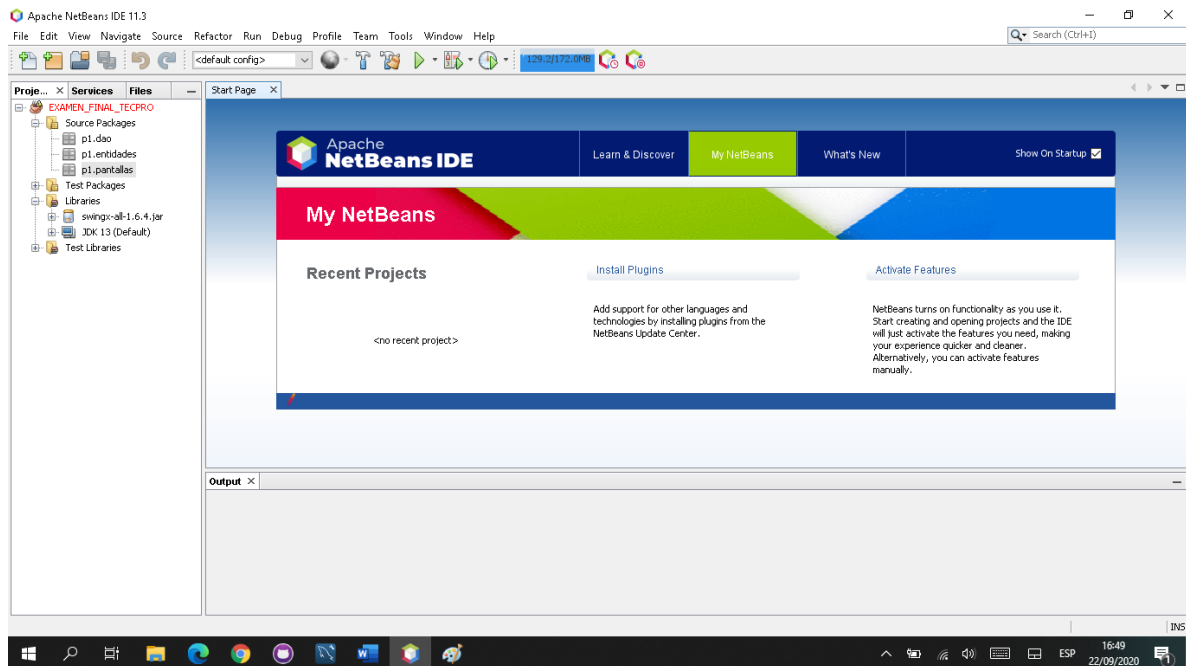
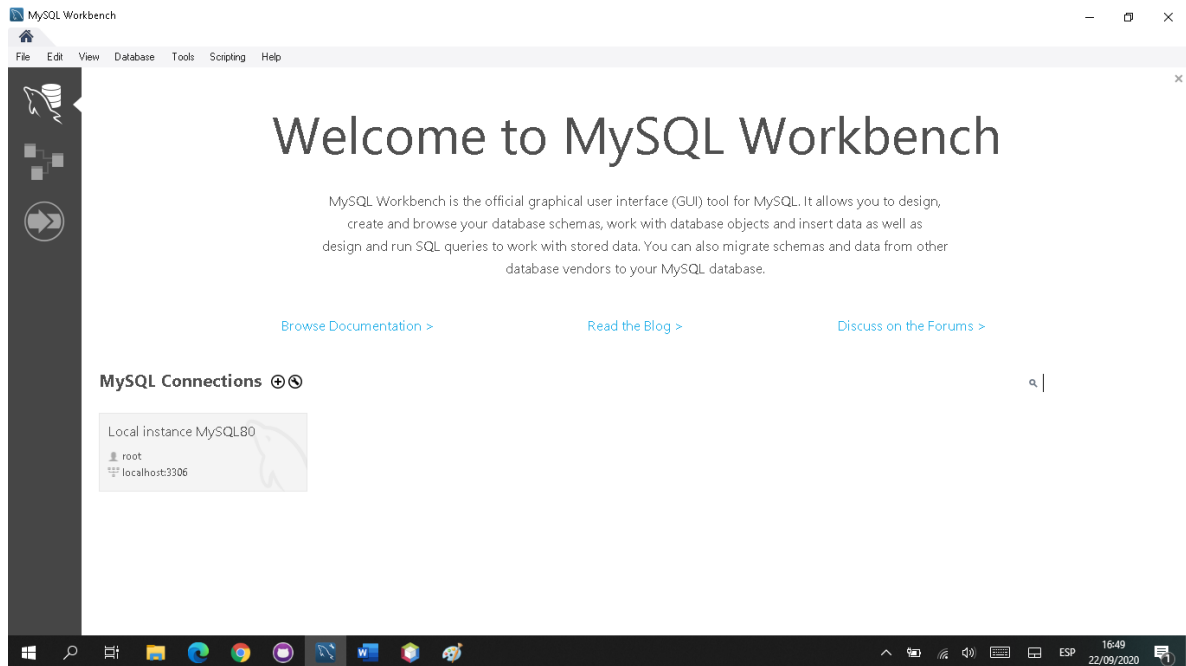


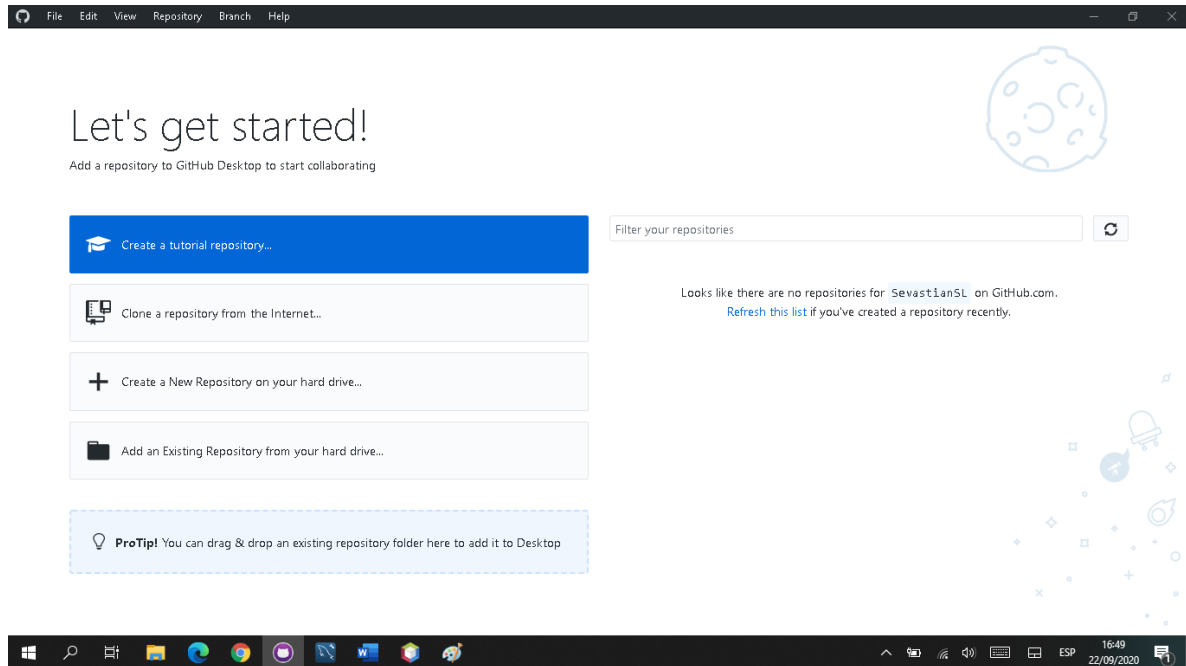
Bruno Kevin Flores Aquino





Sevastian Alonso Salcedo Llacta





## CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 16.

### Conclusiones (10 conclusiones)

### 17. Recomendaciones (10 recomendaciones)

### 18. Referencias Bibliográficas (formato APA):

- **Fuente:** Sommerville I (2011). Ingeniería de software
- **Fuente:** Kimmel P (2002). Manual de UML

- **Fuente:** Booch Getal (2000). El lenguaje unificado de modelado sem2: Stephens R (2015). Beginning Software Engineering
- **Fuente:** El Proceso Unificado de Desarrollo de Software Rumbaugh, otros
- **Fuente:** Rivera et al (2012). Administración de proyectos
- **Fuente:** Análisis y Diseño orientado a Objetos de Sistemas usando UML. Bennet, otros

## **19. Anexos (Fotos, Acta de inicio y aceptación del proyecto, gráficos de fuentes de información)**

### **Aceptación del proyecto**

**MODELO DE PERMISO PARA LA REALIZACIÓN DE  
PROYECTO EN LA EMPRESA "BRON"**

San Martín de Porres-Lima, 13/09/2020.

De una parte, Aaron Oscar Montañez Alarcón, Sevastian  
Alonso Salcedo Llacta.

Y de la otra, Bruno Kevin Flores Aquino, Ángel Eduardo  
Córdova Baquijano.

Cada uno en su propio nombre y derecho, y se reconocen  
mutuamente la capacidad suficiente para el otorgamiento del  
presente PERMISO PARA LA REALIZACIÓN DE NUESTRO  
PROYECTO CON SU EMPRESA.

Don Pedro Emiliano Flores Parina, con DNI 09654402,  
denominado en lo sucesivo y a efectos del PERMISO, que es  
propietario de pleno dominio de la empresa ubicada en Mz E  
Lote 02 Asociación Los Chasques 4<sup>ta</sup> Etapa San Martín de  
Porres-Lima.



**Firma**





















