

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS 9 “JUAN DE DIOS BÁTIZ”

5IM9

Docente:

Luz Ma. Vargas

Glamdring-SW

Diagramas del Proyecto

Integrantes:

- García López Ruben
- Moncada Cortes José Alonso
- Moncada Rodríguez Diana Daniela
- Tellez Morones Joshua Paul



11/10/2024

Modelado en UML

Diagrama de Casos de Uso

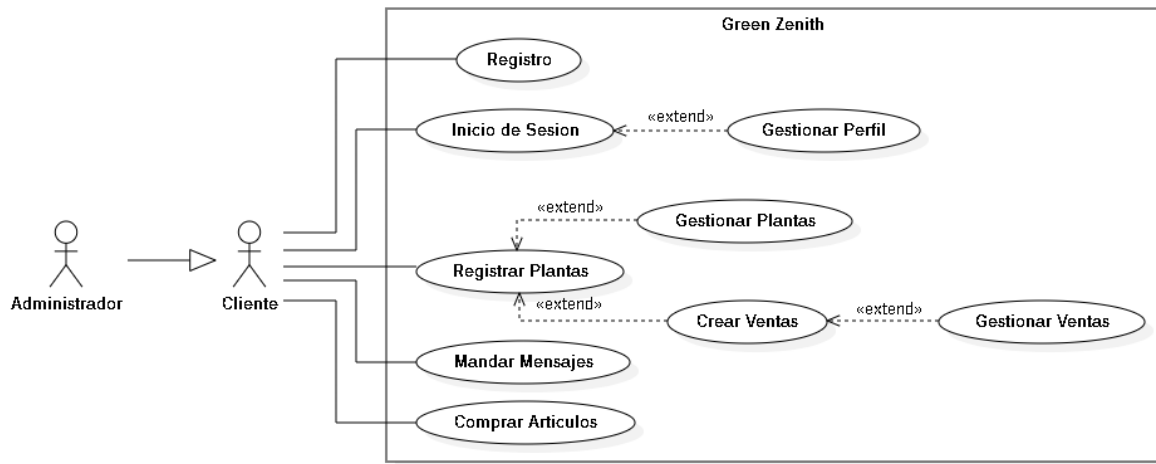


Fig. 1 Diagrama de Casos de Uso

Diagrama de Clases

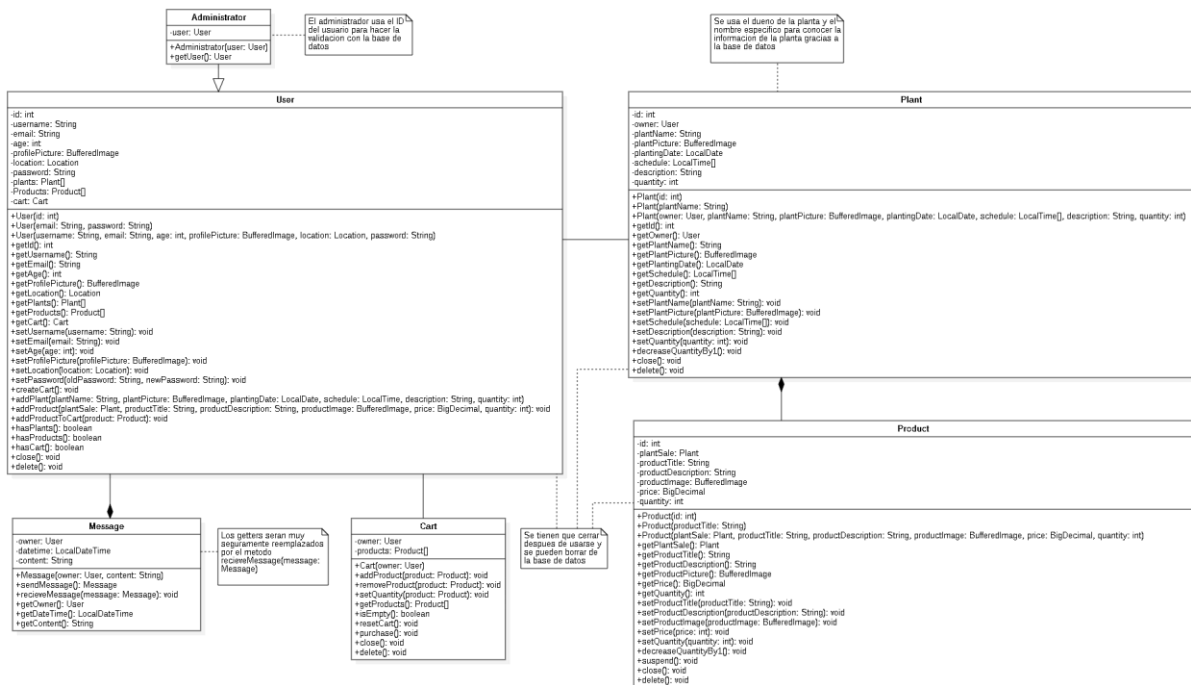


Fig. 2 Diagrama de Clases

Diagrama de Secuencias

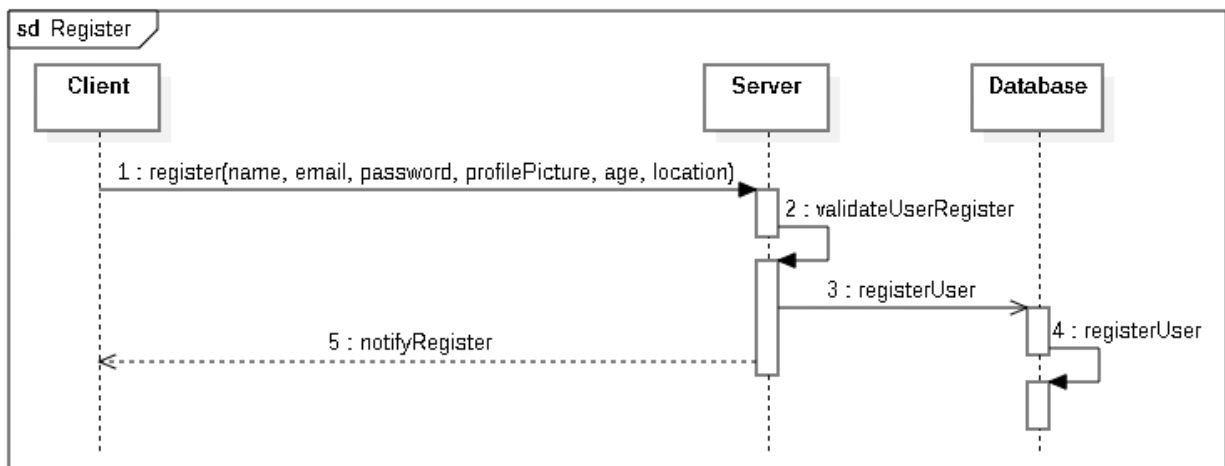


Fig. 3.1 Diagrama de Secuencias (Registro)

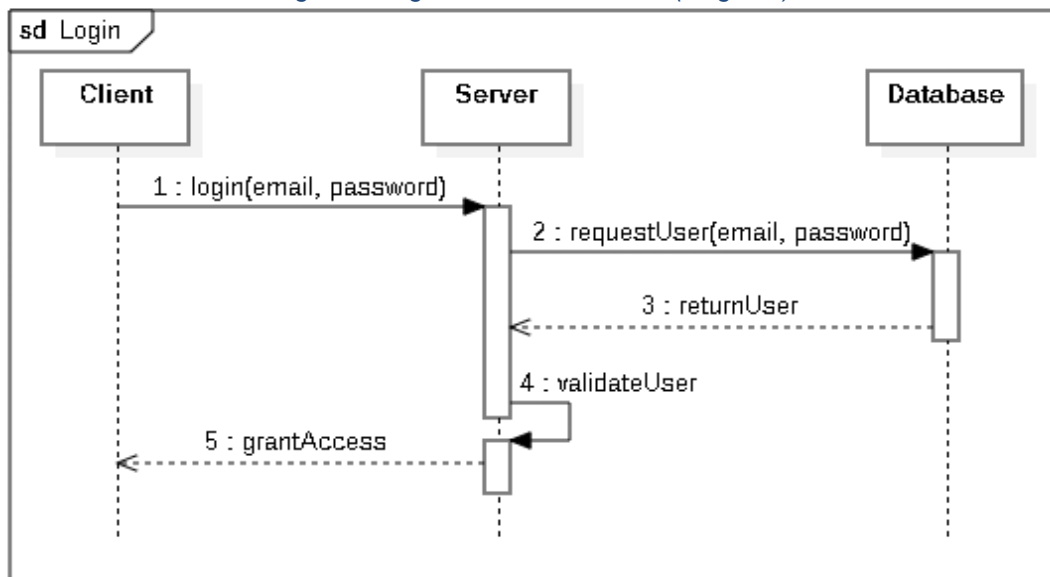


Fig. 3.2 Diagrama de Secuencias (Login)

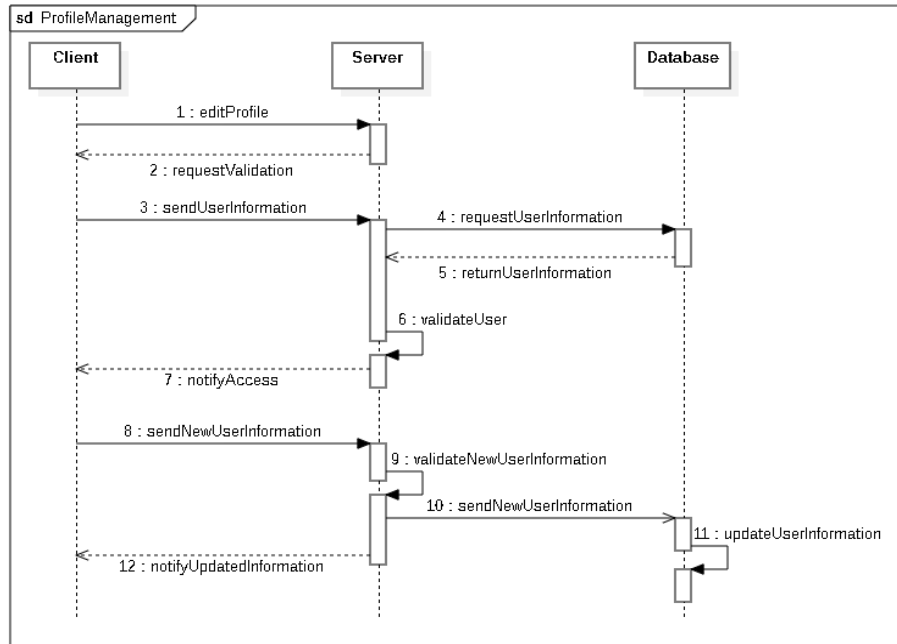


Fig. 3.3 Diagrama de Secuencias (Administración de perfil)

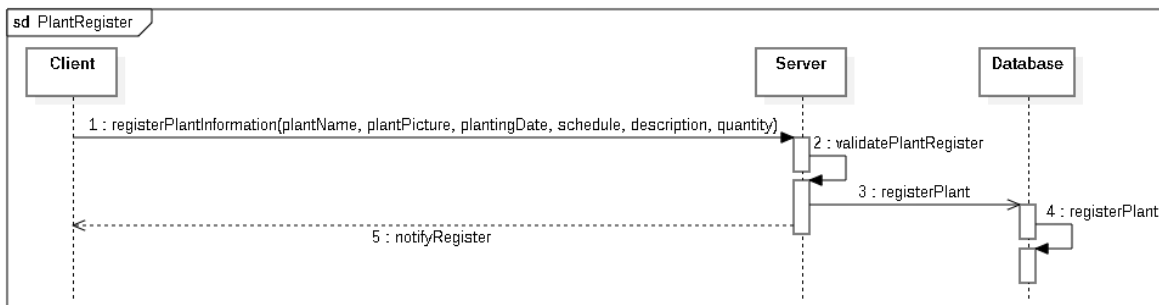


Fig. 3.4 Diagrama de Secuencias (Registro de Planta)

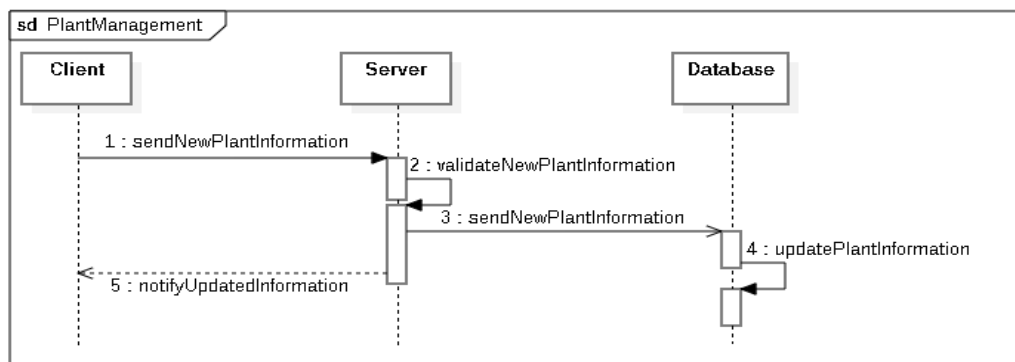


Fig. 3.5 Diagrama de Secuencias (Administración de Plantas)

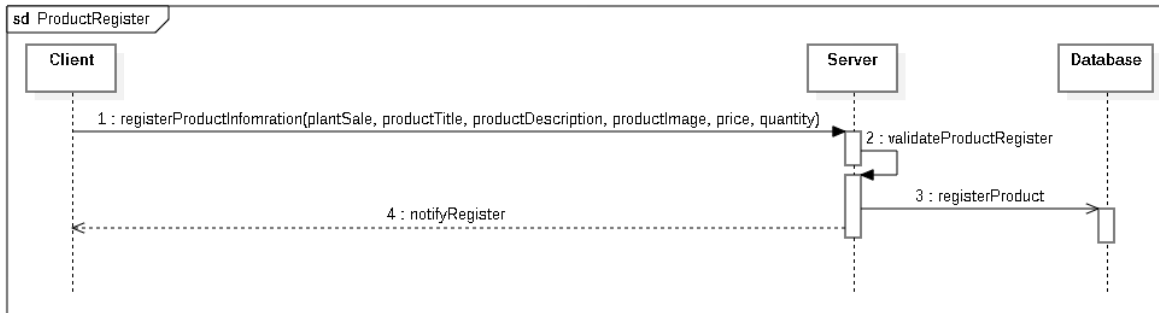


Fig. 3.6 Diagrama de Secuencias (Registro de Producto)

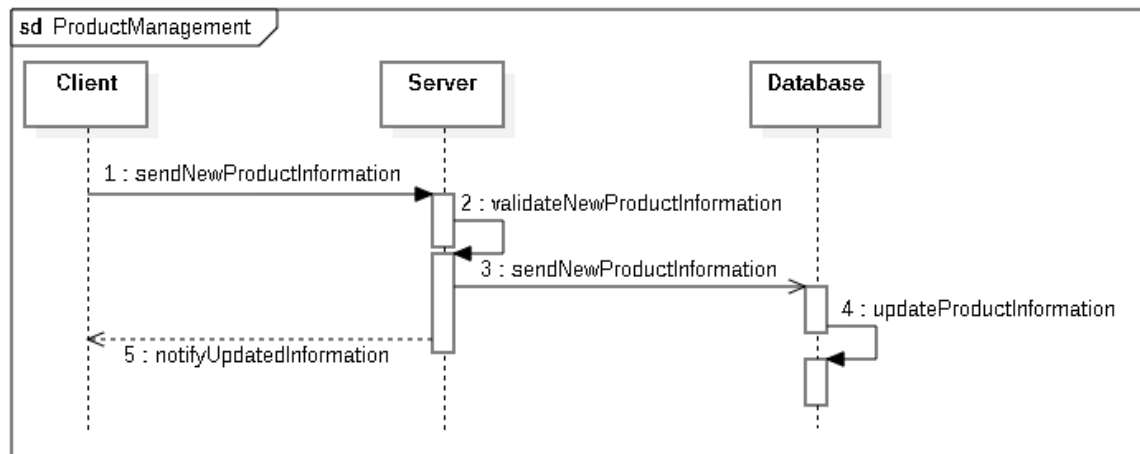


Fig. 3.7 Diagrama de Secuencias (Administracion de Producto)

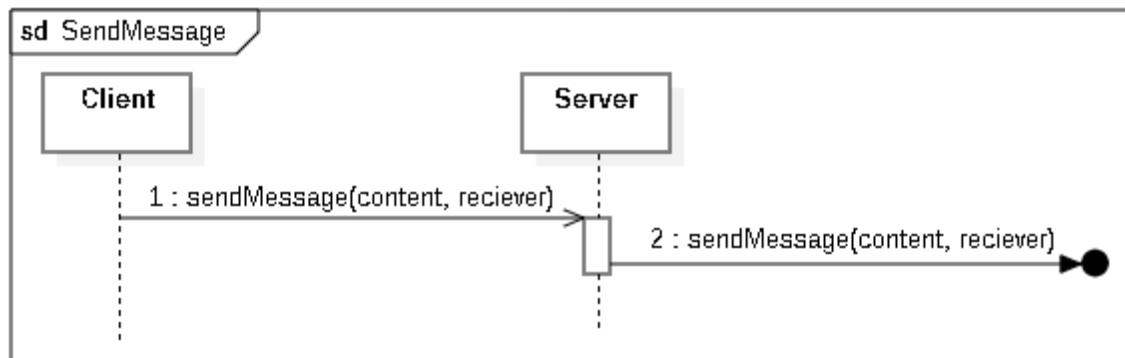


Fig. 3.8 Diagrama de Secuencias (Enviar mensaje)

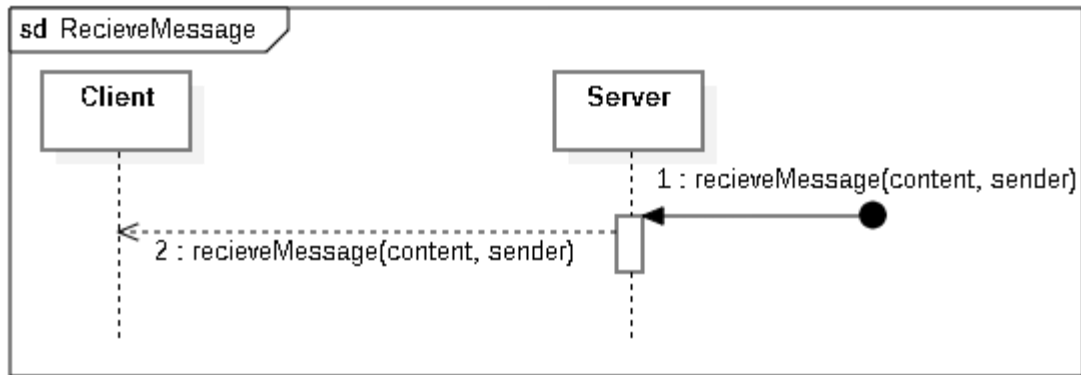


Fig. 3.9 Diagrama de Secuencias (Recibir Mensaje)

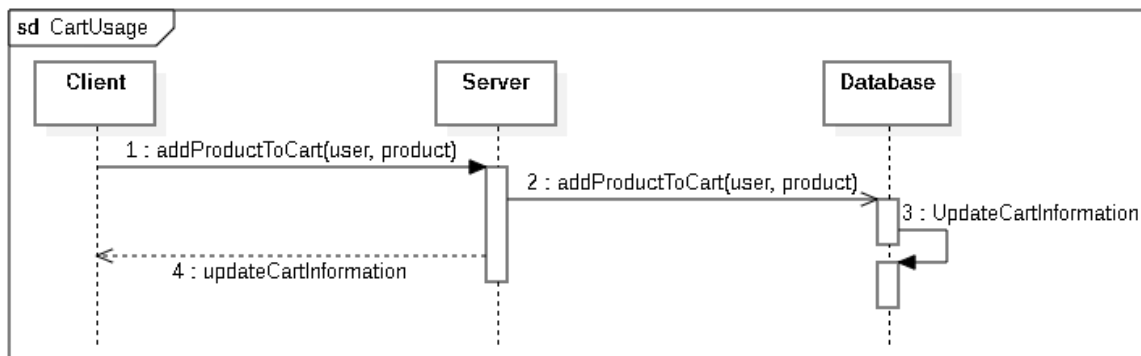


Fig. 3.10 Diagrama de Secuencias (Uso de Carrito)

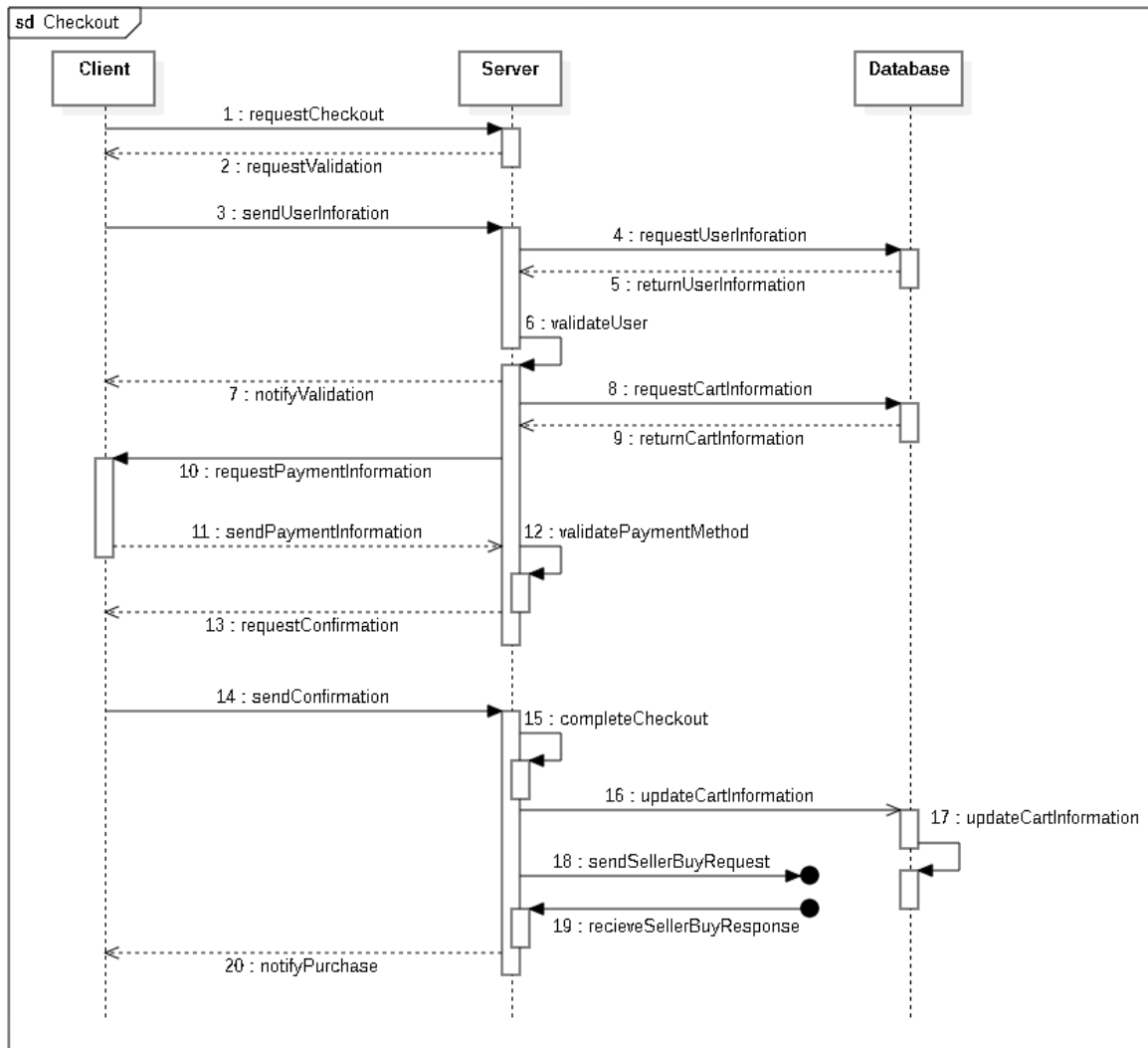


Fig. 3.11 Diagrama de Secuencias (Checkout)

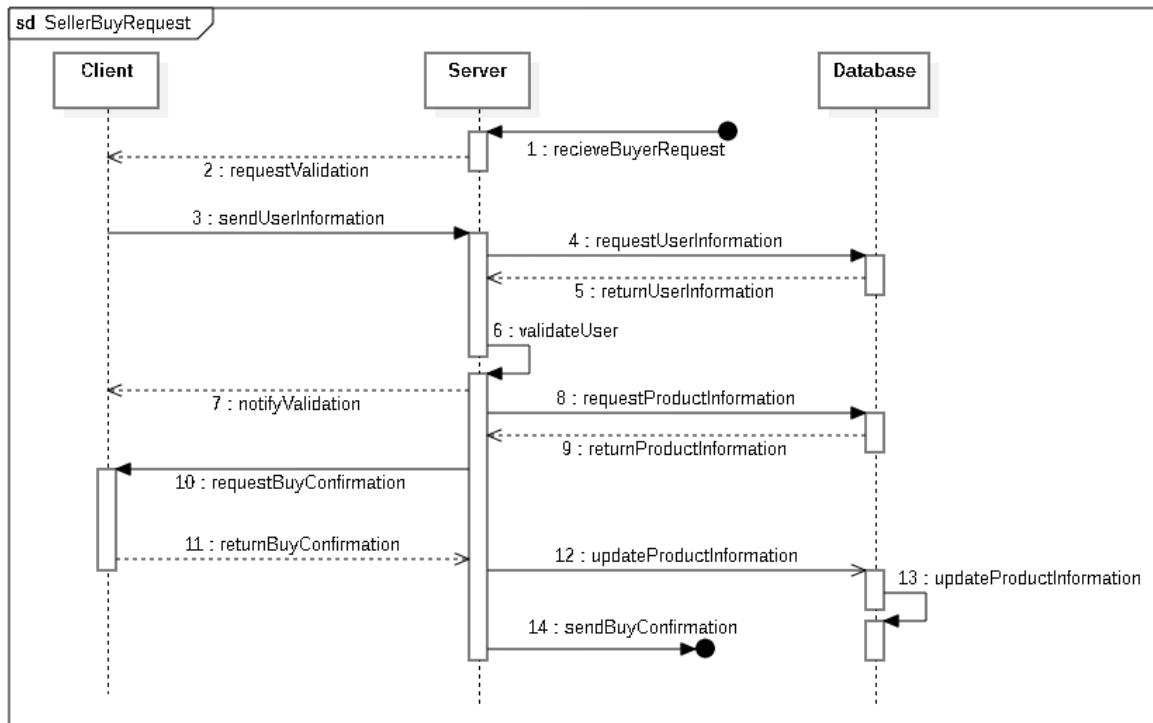


Fig. 3.12 Diagrama de Secuencias (Solicitud de Venta por Vendedor)

Diagrama de Actividades

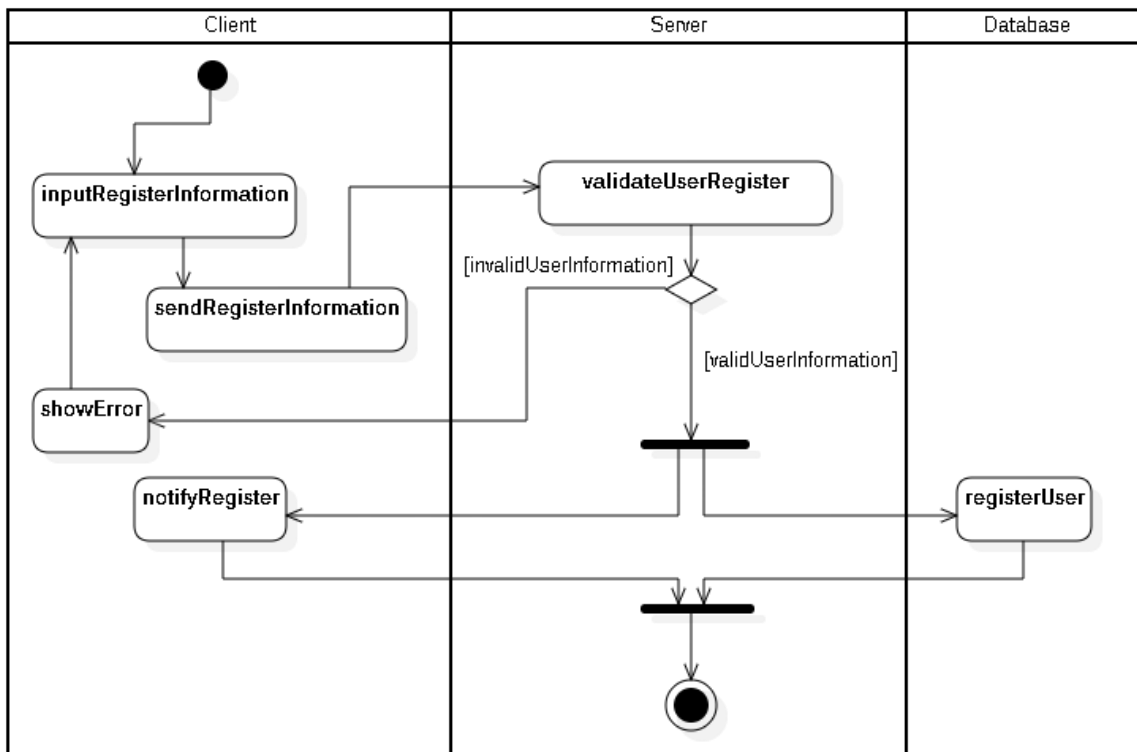


Fig. 4.1 Diagrama de Actividades (Registro)

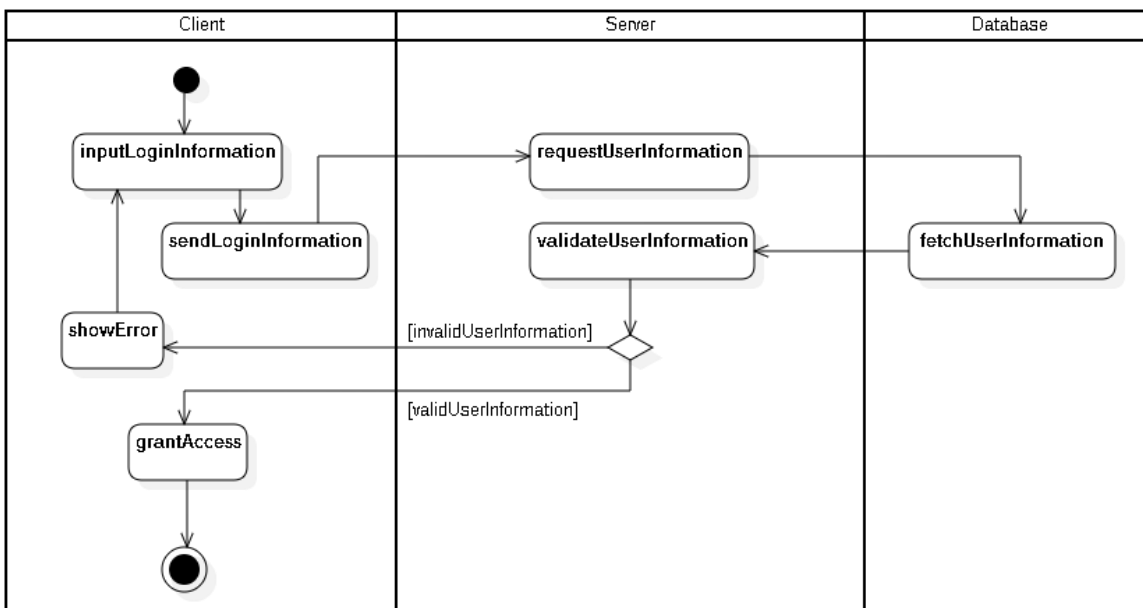


Fig. 4.2 Diagrama de Actividades (Login)

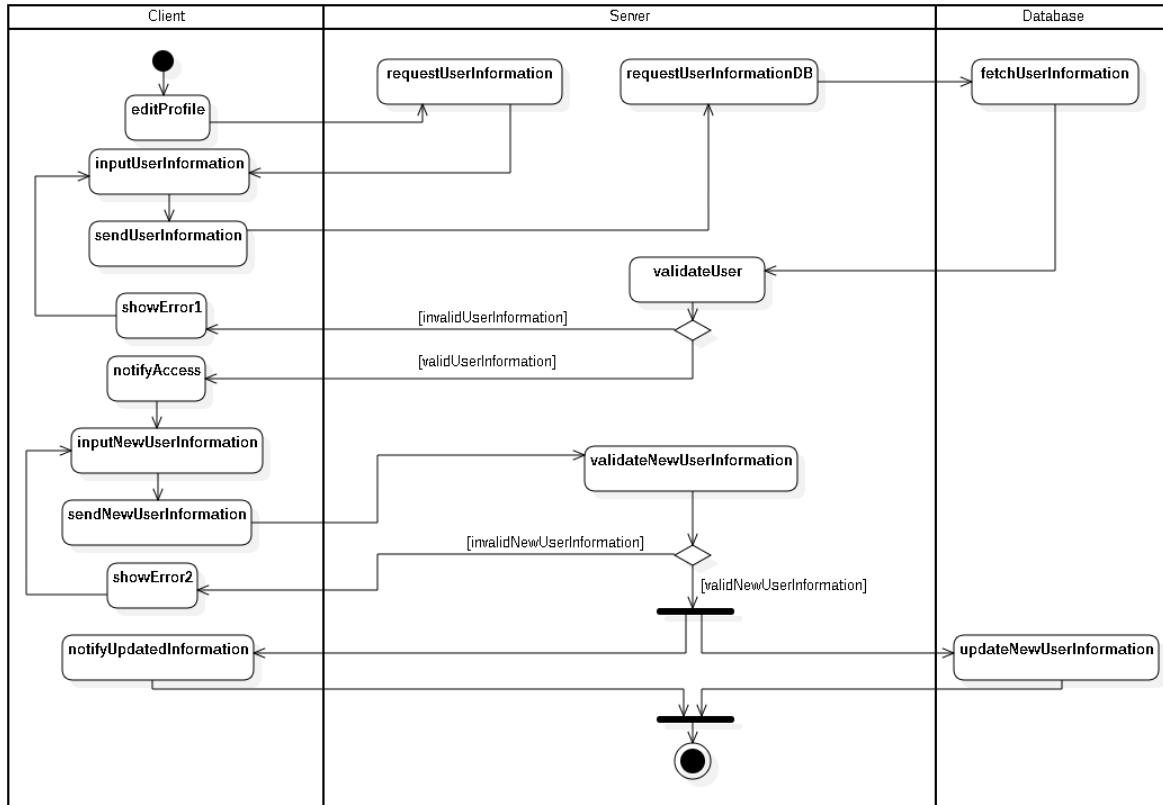


Fig. 4.3 Diagrama de Actividades (Editar perfil)

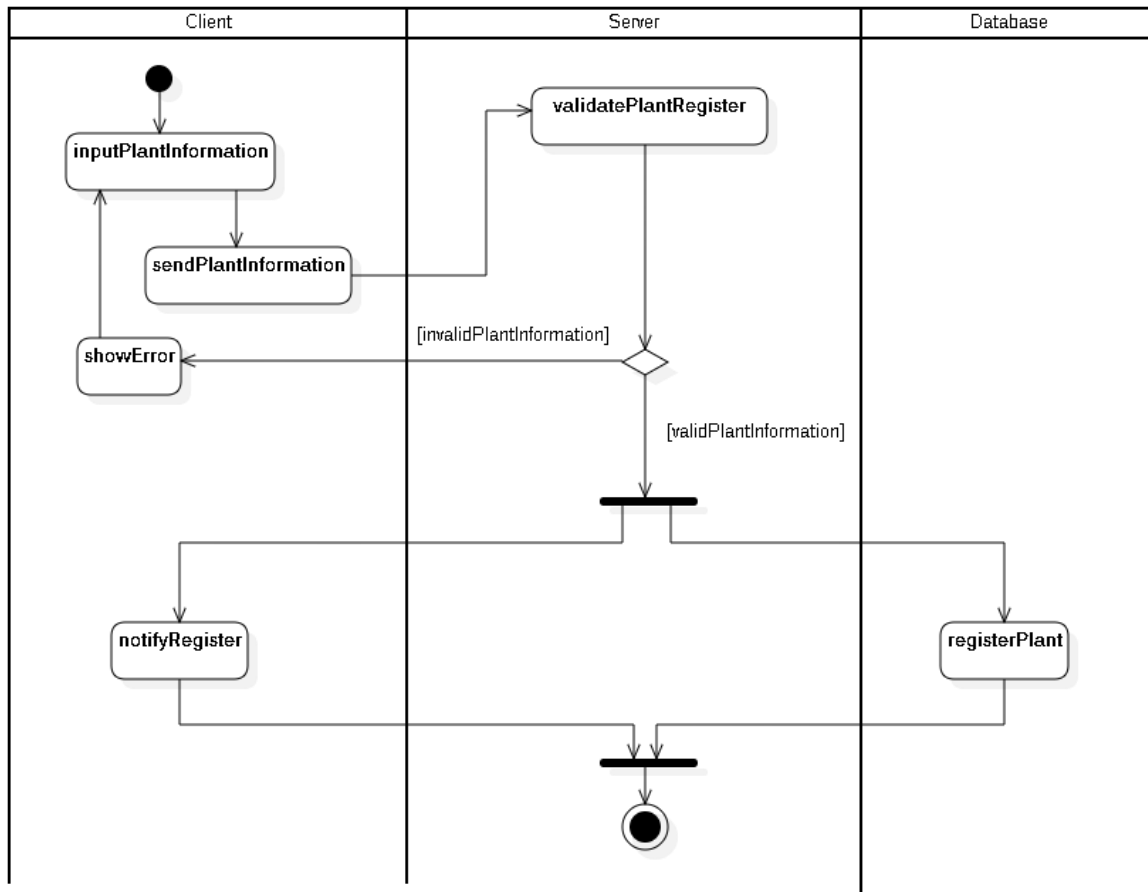


Fig. 4.4 Diagrama de Actividades (Registro de plantas)

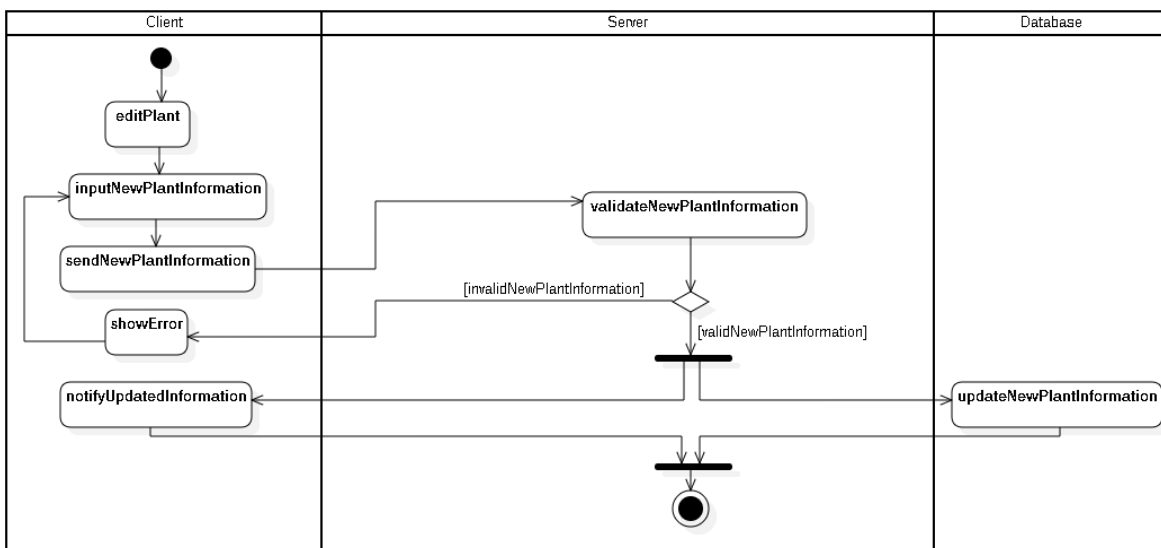


Fig. 4.5 Diagrama de Actividades (Editar planta)

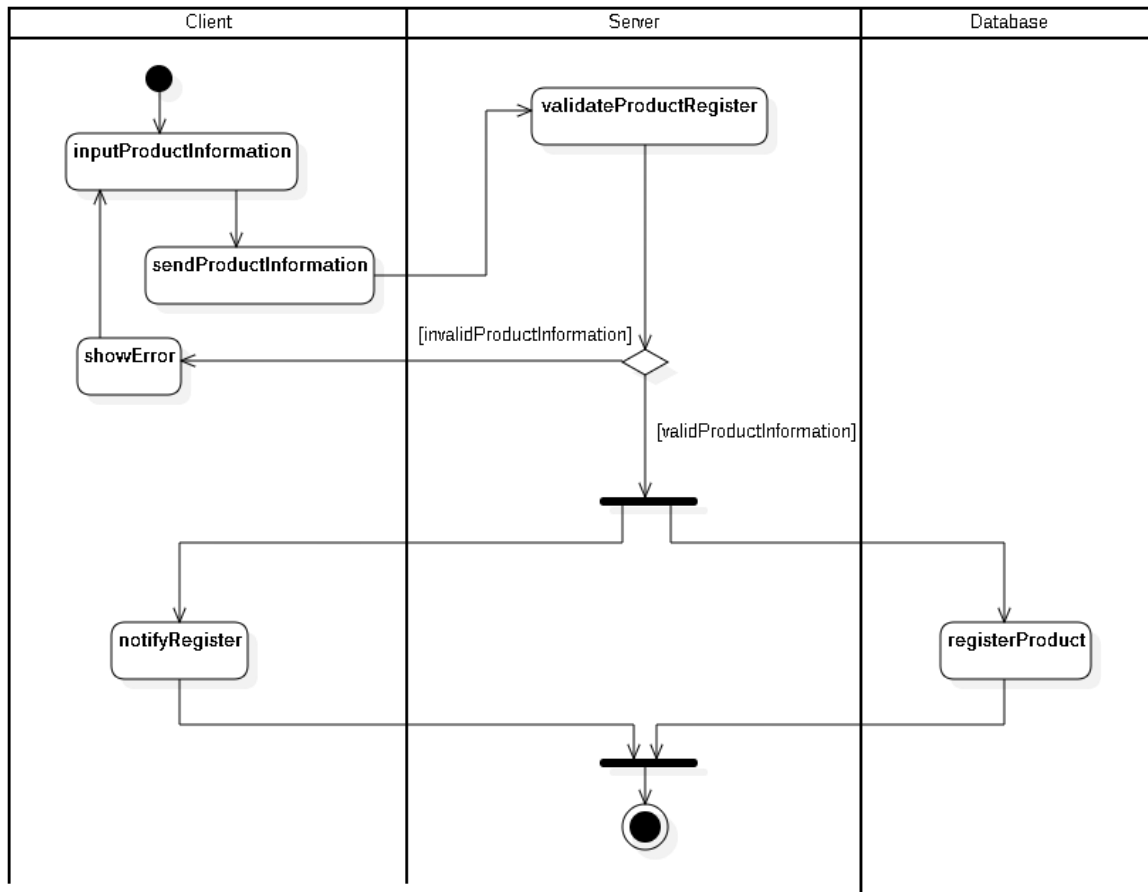


Fig. 4.6 Diagrama de Actividades (Registrar Producto)

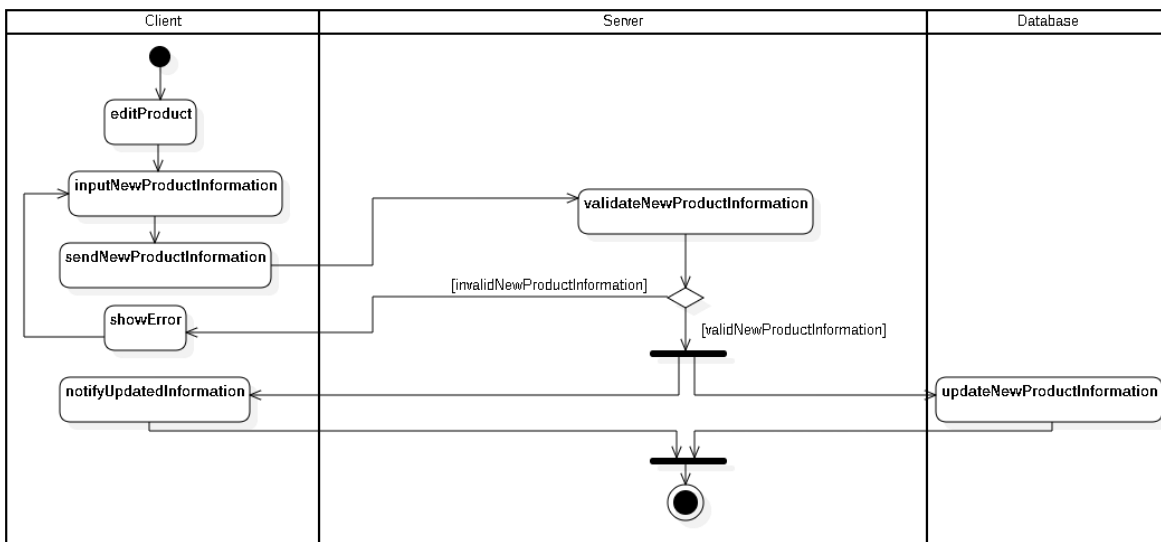


Fig. 4.7 Diagrama de Actividades (Editar Producto)

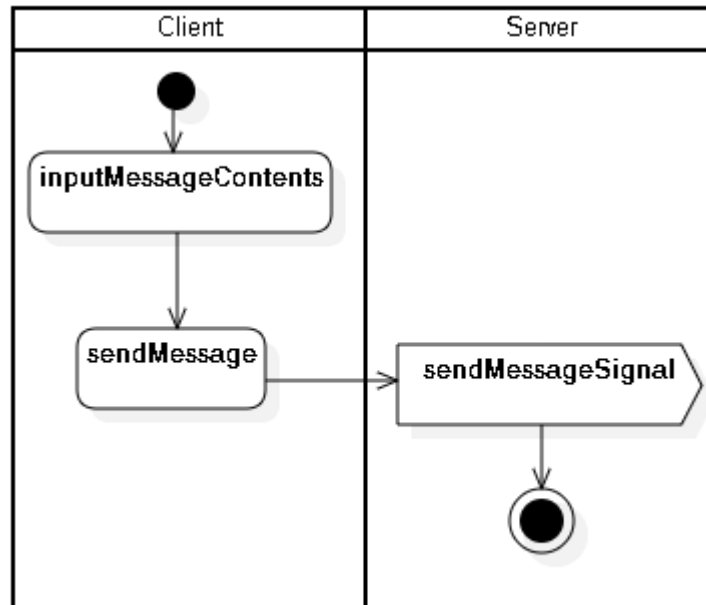


Fig. 4.8 Diagrama de Actividades (Enviar mensaje)

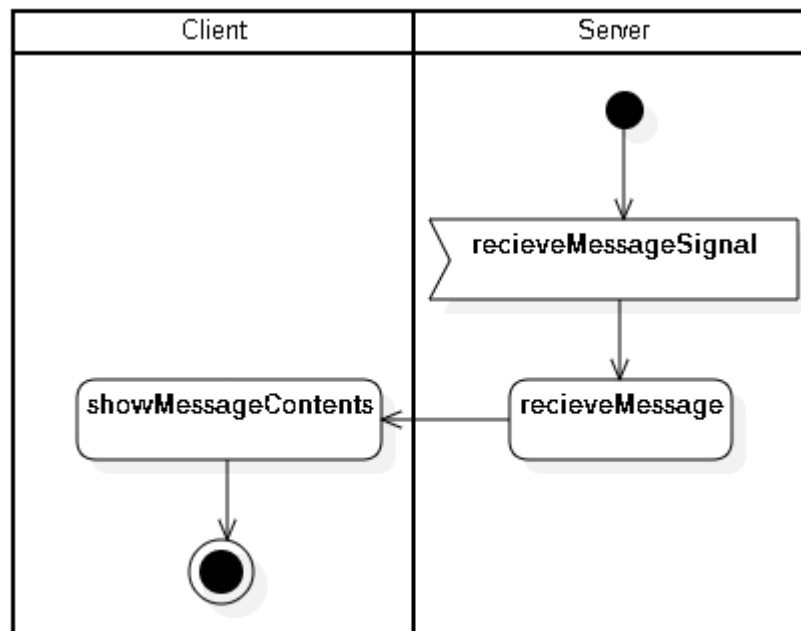


Fig. 4.9 Diagrama de Actividades (Recibir mensaje)

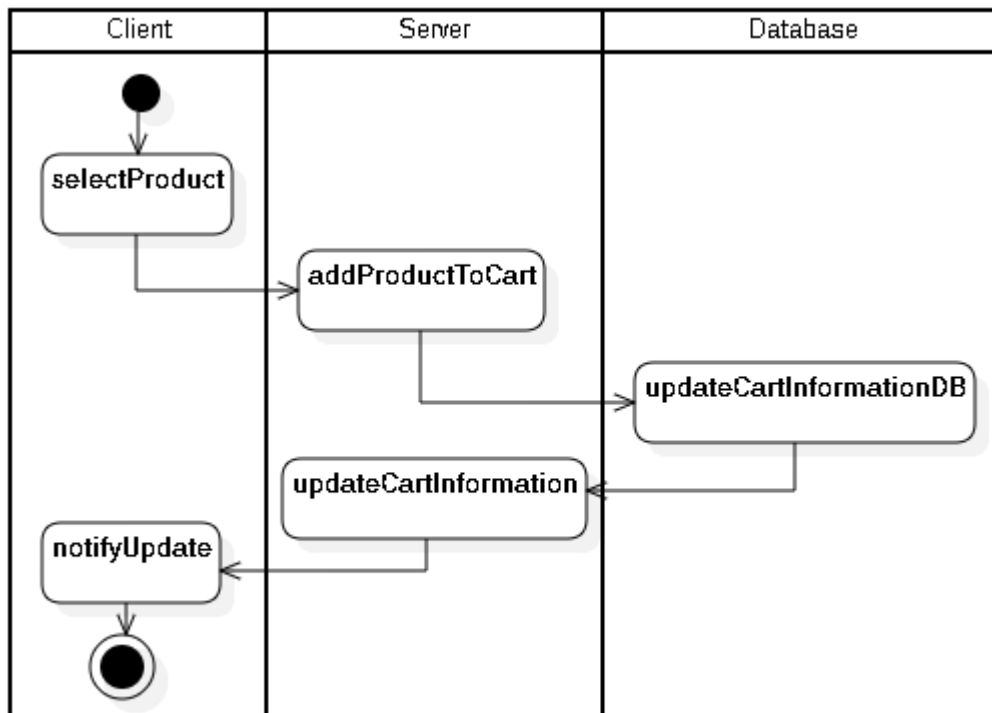


Fig. 4.10 Diagrama de Actividades (Carrito)

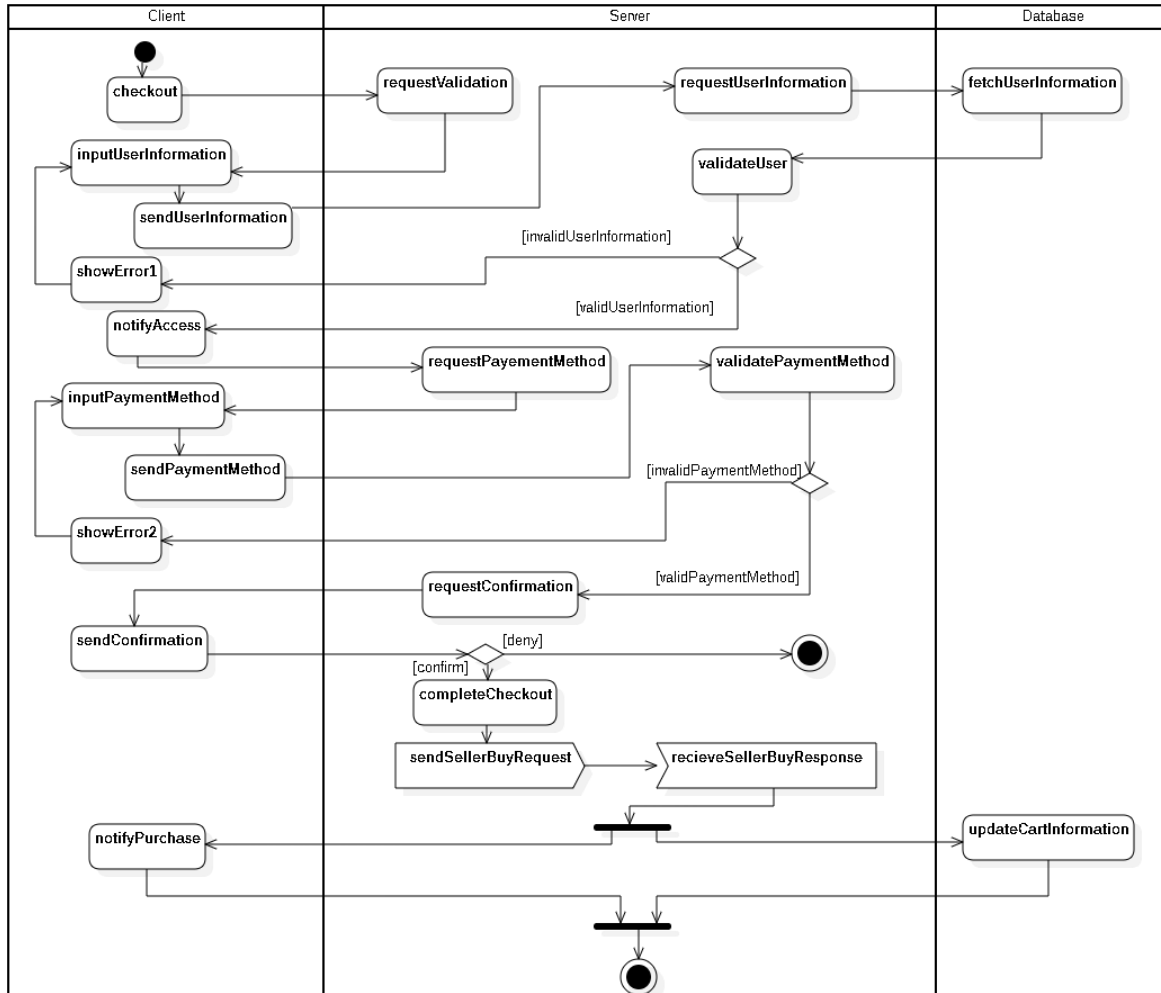


Fig. 4.11 Diagrama de Actividades (Checkout)

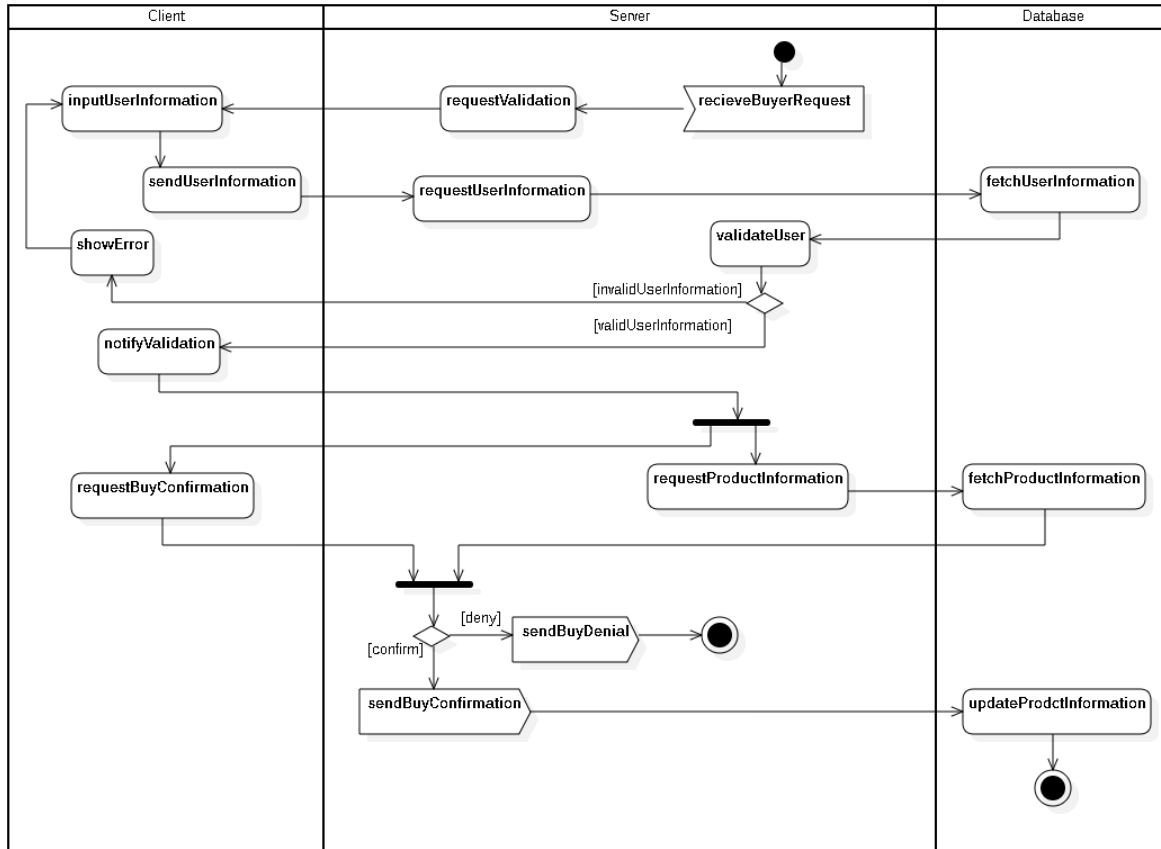


Fig. 4.12 Diagrama de Actividades (Solicitud de Compra)

Diagrama de Componentes

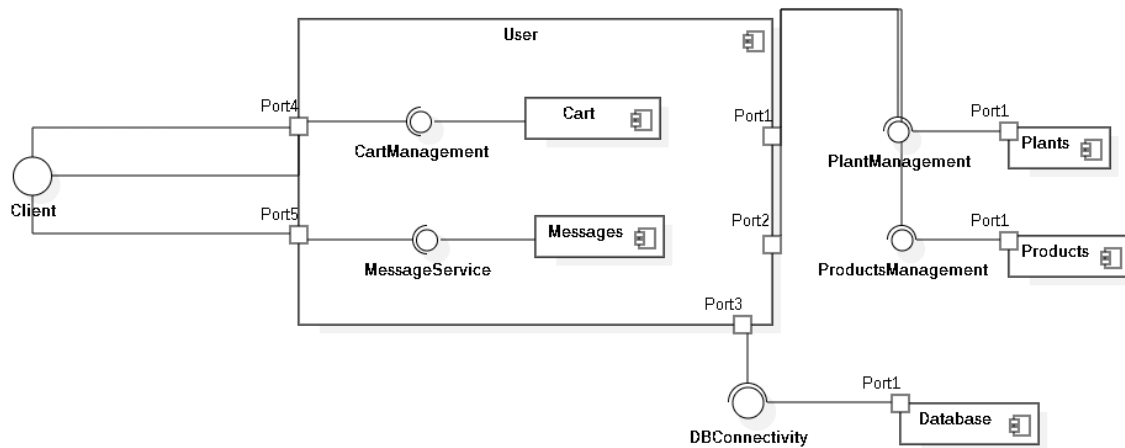


Fig. 5 Diagrama de Componentes

Diagrama de Despliegue

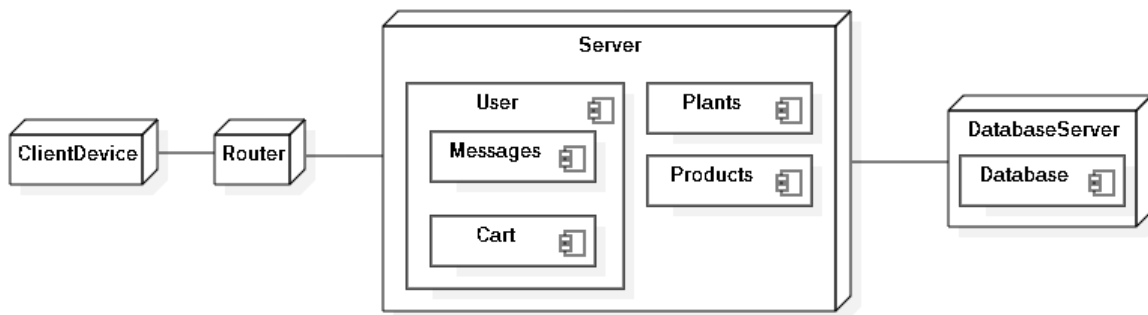


Fig. 6 Diagrama de Despliegue

Diagrama de Paquetes

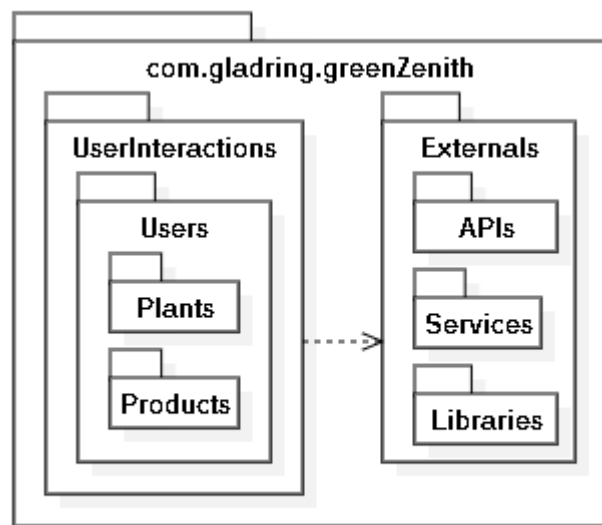


Fig. 7 Diagrama de Paquetes

Modelado de la Base de Datos

Modelo Entidad-Relación

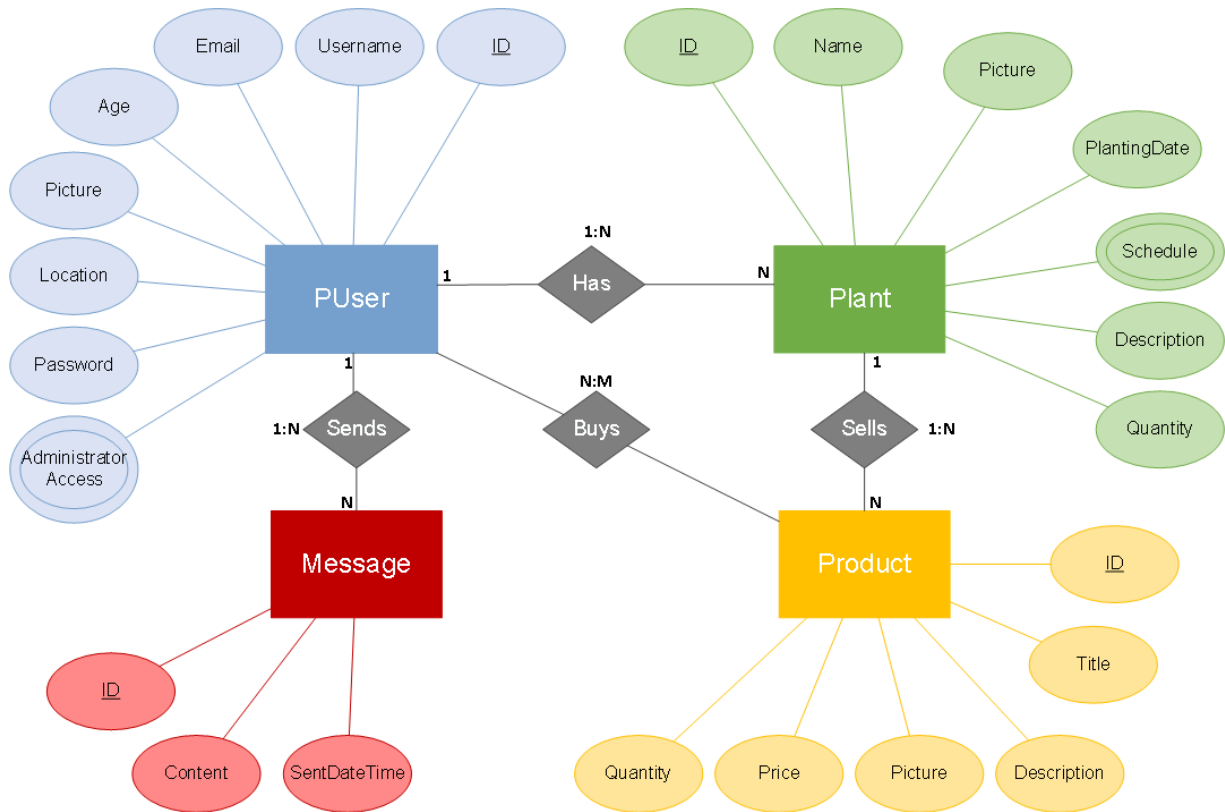


Fig. 8 Modelo Entidad-Relación

Modelo Relacional Gráfico

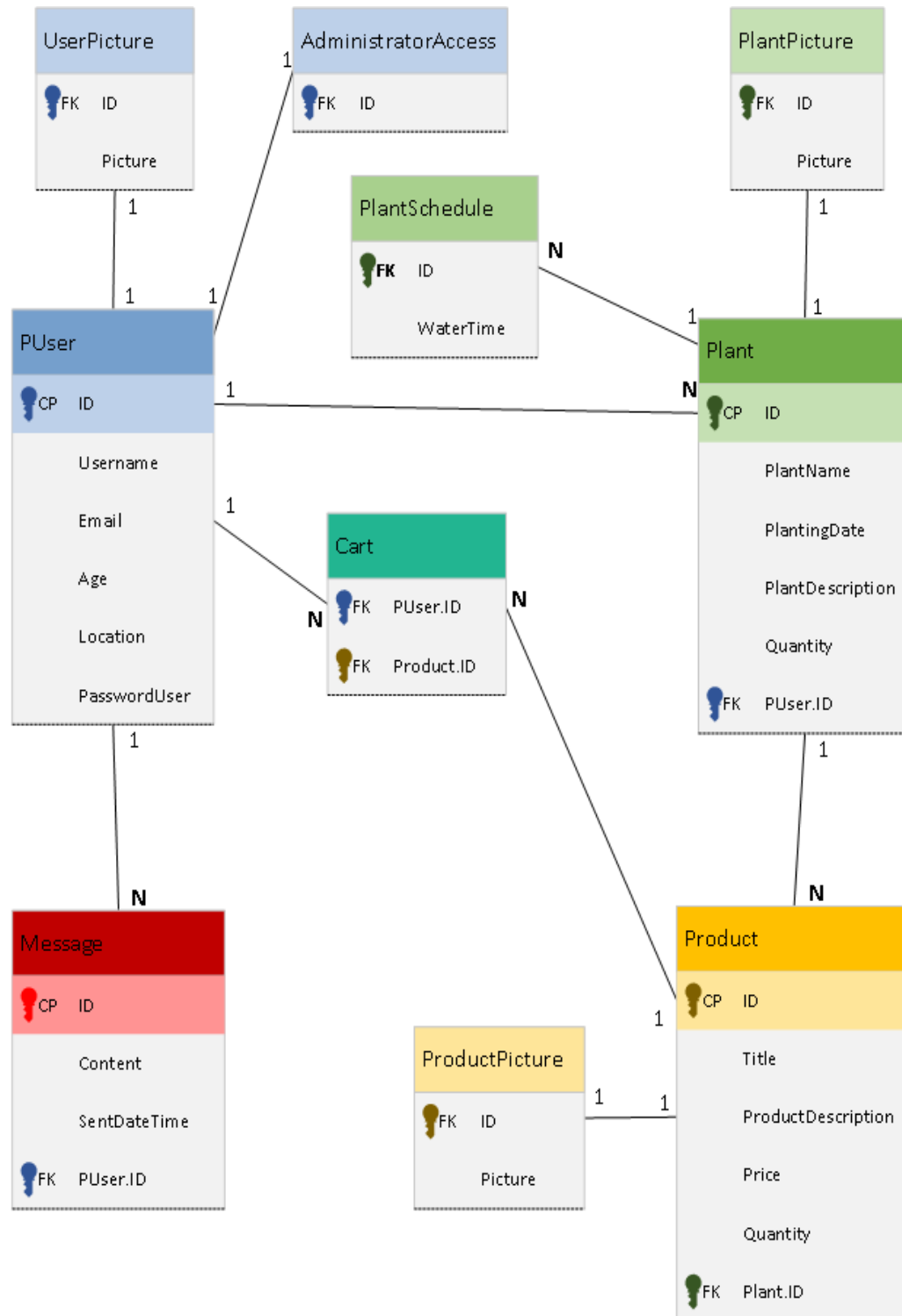


Fig. 9 Modelo Relacional Gráfico

Modelo Relacional Textual

PUser(ID, Username, Email, Age, Location, PasswordUser)

Plant(ID, Name, PlantingDate, Description, Quantity, *User.ID*)

Product(ID, Title, Description, Price, Quantity, *Plant.ID*)

Message(ID, Content, SentDateTime, *User.ID*)

Cart(*User.ID*, *Product.ID*)

UserPicture(*User.ID*, Picture)

PlantPicture(*Plant.ID*, Picture)

ProductPicture(*ProductID*, Picture)

AdministratorAccess(*User.ID*)

PlantSchedule(*Plant.ID*, WaterTime)

Normalización en 3FN

User					
ID	Username	Email	Age	Location	PasswordUser

Tabla 1 Usuario

Plant					
ID	PlantName	PlantingDate	PlantDescription	Quantity	<i>PUser.ID</i>

Tabla 2 Planta

Product					
ID	Title	ProductDescription	Price	Quantity	<i>Plant.ID</i>

Tabla 3 Producto

Message			
ID	Content	SentDateTime	<i>PUser.ID</i>

Tabla 4 Mensaje

Cart	
<i>PUser.ID</i>	<i>Product.ID</i>

Tabla 5 Carrito

UserPicture	
<i>PUser.ID</i>	Picture

Tabla 6 Imagen de Usuario

PlantPicture	
<i>Plant.ID</i>	Picture

Tabla 7 Imagen de Planta

ProductPicture	
<i>Product.ID</i>	Picture

Tabla 8 Imagen de Producto

AdministratorAccess	
<i>PUser.ID</i>	

Tabla 9 Acceso Administrador

PlantSchedule	
<i>Plant.ID</i>	WaterTime

Tabla 10 Horario de planta

Diccionario de Datos

Tabla PUser

Campo	Tipo de dato	Auto Increme nto	Nulo	Requerid o	Descripción
ID	INT	Sí	No	Sí	Clave primaria (PK)
Username	NVARCHAR(50)	No	No	Sí	Nombre único de usuario en la plataforma
Email	NVARCHAR(100)	No	No	Sí	Correo electrónico del usuario, único
Age	INT	No	No	No	Edad del usuario
Location	NVARCHAR(50)	No	Sí	No	Ubicación o lugar de residencia del usuario
Password User	NVARCHAR(30)	No	No	Sí	Contraseña encriptada para autenticació n

Tabla 11 Diccionario de Datos para tabla Usuario

Tabla Plant

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nul o	Requerido	Descripción
ID	INT	Sí	No	Sí	Clave primaria (PK)
PlantName	NVARCHAR(25)	No	No	Sí	Nombre de la planta, puede ser científico o común
PlantingDate	DATE	No	No	Sí	Fecha en que la planta fue sembrada
PlantDescription	TEXT	No	Sí	No	Detalles sobre la planta, como tipo, cuidados, etc.
Quantity	INT	No	No	Sí	Cantidad de plantas que el usuario ha registrado
UserID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `User(ID)`

Tabla 12 Diccionario de Datos para tabla Planta

Tabla Product

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
ID	INT	Sí	No	Sí	Clave primaria (PK)
Title	NVARCHAR(30)	No	No	Sí	Título del producto, generalment e breve y descriptivo
Product Description	TEXT	No	Sí	No	Descripción detallada del producto, características y usos
Price	DECIMAL(19,4)	No	No	Sí	Precio del producto, con formato decimal
Quantity	INT	No	No	Sí	Cantidad de productos disponibles para la venta
PlantID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `Plant(ID)`

Tabla 13 Diccionario de Datos para tabla Producto

Tabla Message

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
ID	INT	Sí	No	Sí	Clave primaria (PK)
Content	TEXT	No	No	Sí	Contenido textual del mensaje enviado
SentDateTime	DATETIME	No	No	Sí	Fecha y hora en que se envió el mensaje
UserID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `PUser(ID)`

Tabla 14 Diccionario de Datos para tabla Mensaje

Tabla Cart

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
UserID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `PUser(ID)`
ProductID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `Product(ID)`

Tabla 15 Diccionario de Datos para tabla Carrito

Tabla UserPicture

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
UserID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `PUser(ID)`
Picture	MEDIUMBLOB	No	No	Sí	Imagen asociada al perfil del usuario, almacenada en formato binario

Tabla 16 Diccionario de Datos para tabla Imagen de Usuario

Tabla PlantPicture

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
PlantID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `Plant(ID)`
Picture	MEDIUMBLOB	No	No	Sí	Imagen de la planta asociada, almacenada en formato binario

Tabla 17 Diccionario de Datos para tabla Imagen de Planta

Tabla ProductPicture

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
ProductID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `Product(ID)`
Picture	MEDIUMBLOB	No	No	Sí	Imagen del producto, almacenada en formato binario

Tabla 18 Diccionario de Datos para tabla Imagen de Producto

Tabla AdministratorAccess

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
UserID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `PUser(ID)`

Tabla 19 Diccionario de Datos para tabla Acceso Administrador

Tabla PlantSchedule

Campo	Tipo de dato	Auto Incremento	Nulo	Requerido	Descripción
PlantID	INT	No	No	Sí	Clave foránea (FK) a `Plant(ID)`

WaterTime	TIME	No	No	Sí	Hora en que se debe regar la planta, expresada en formato de 24 horas
-----------	------	----	----	----	---

Tabla 20 Diccionario de Datos para tabla Horario de planta