

Taller Java Enterprise

Informe de
Iteración I
Lógica de negocio



Integrantes:

Carlos Santana
Andres Romano
Juan Pílon
Nicolás Silva

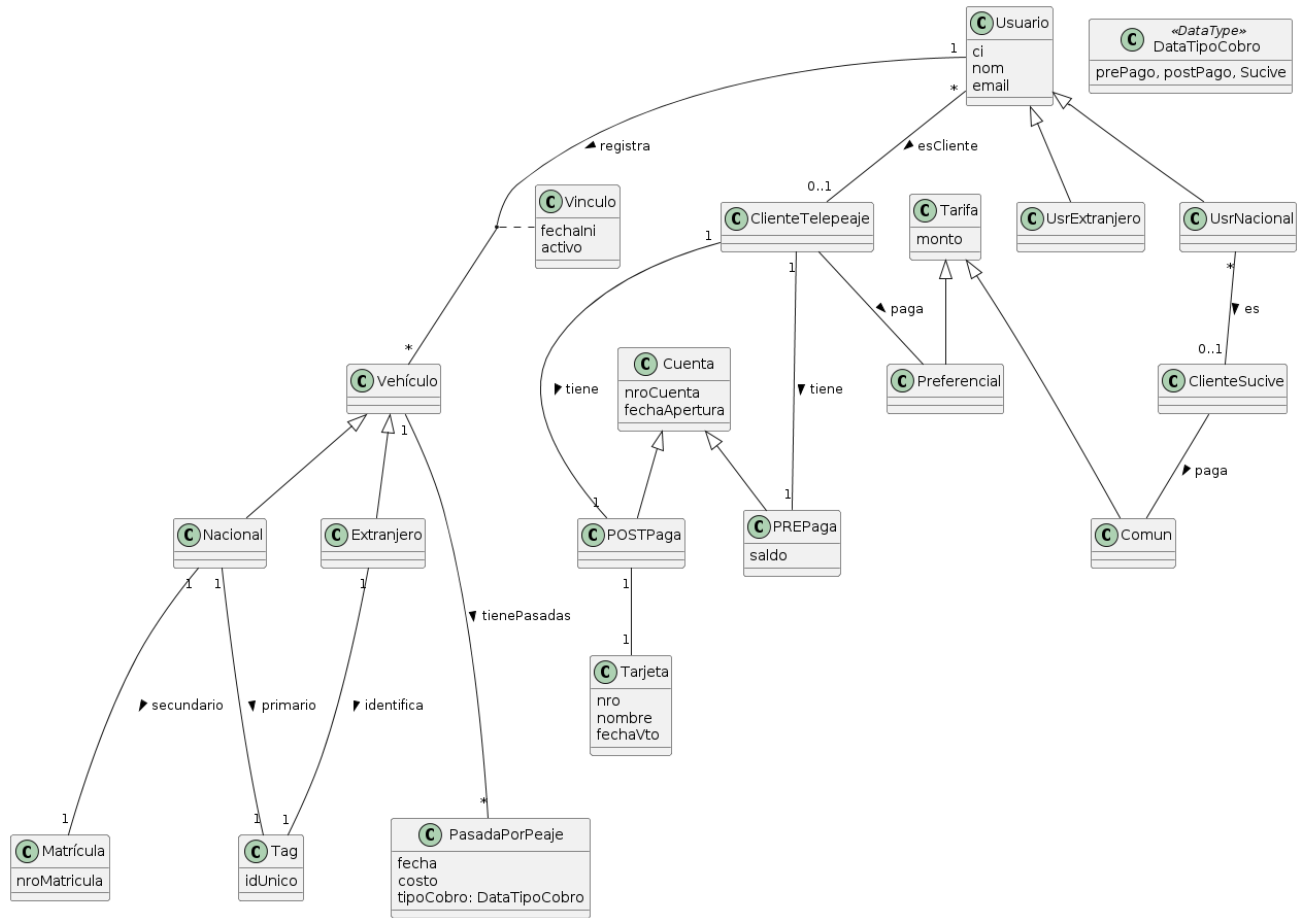
CI: 5.017.001-9
CI: 4.760.801-9
CI: 4.692.663-6
CI: 4.885.055-6

Docente: Gabriel Aramburu

Índice

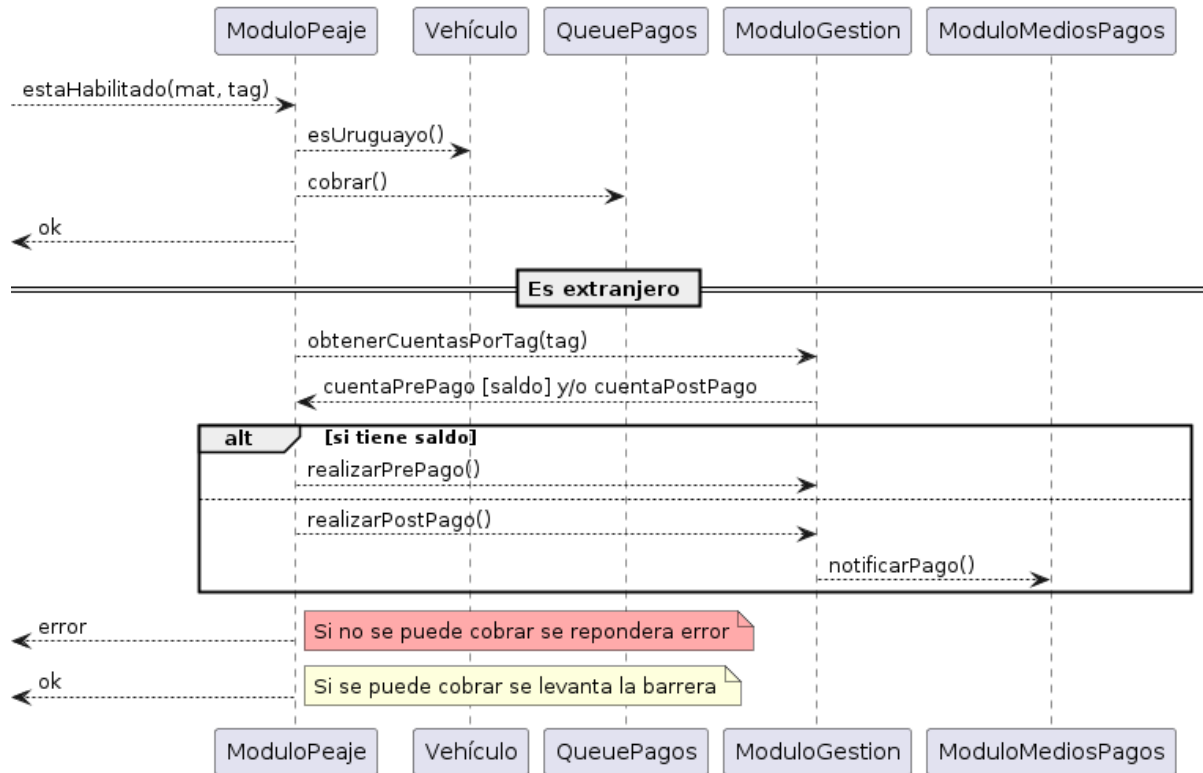
1	ANÁLISIS: MODELO DE DOMINIO	3
2	DISEÑO.	4
2.1	Casos de uso principal: pasaje de vehículos nacionales	4
2.2	Casos de uso principal	4
3	ESTRUCTURA DE PAQUETES.....	5
4	DESARROLLO	6
4.1	Interacción entre Módulos.....	6
4.1.1	Observaciones	6
4.2	Desarrollo de Operaciones	7
4.2.1	Módulo de Peaje.	7
4.2.2	Módulo de gestión de clientes.	8
4.2.3	Módulo de Sucive.	9
4.2.4	Módulo Medios de Pago.....	9
4.2.5	Módulo de Comunicación	9

1 Análisis: modelo de dominio

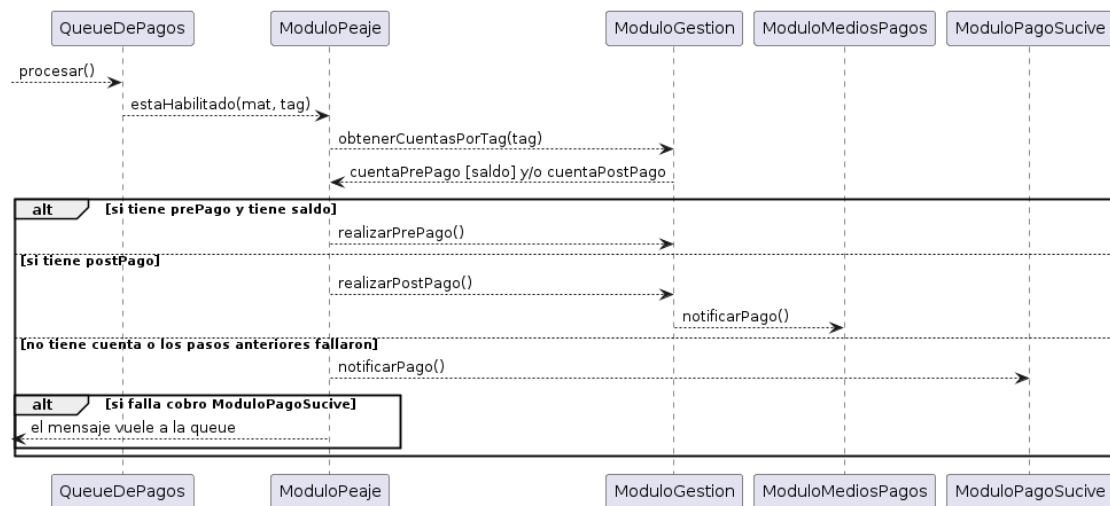


2 Diseño.

2.1 Casos de uso principal: pasaje de vehículos nacionales



2.2 Casos de uso principal



3 Estructura de paquetes.

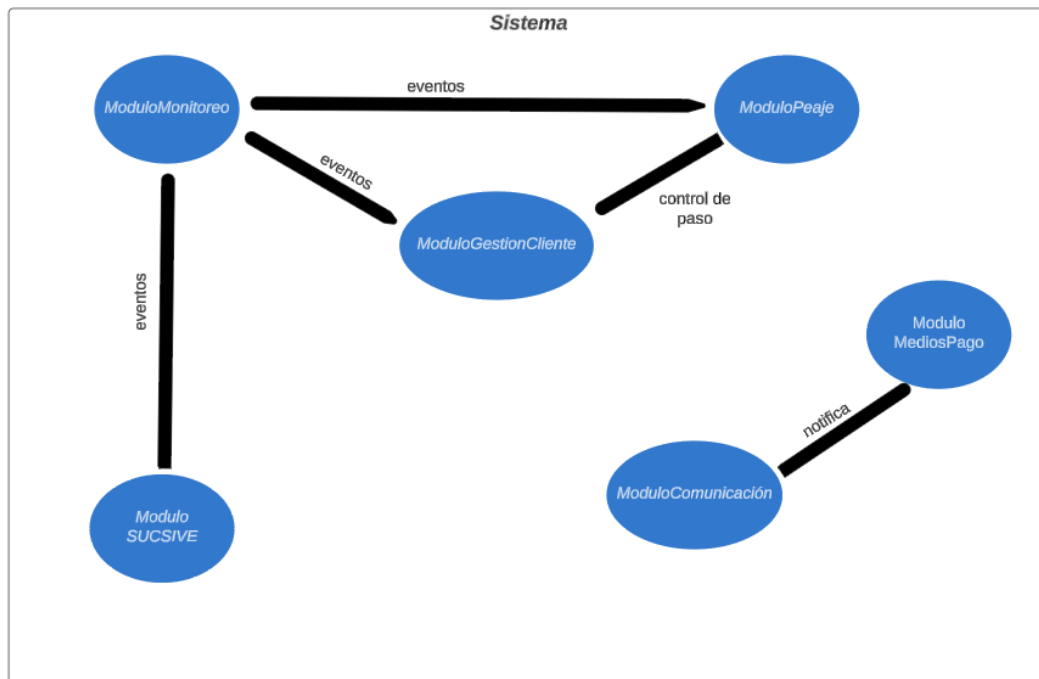
Estructura

- Módulo de Monitoreo
 - Aplicación
 - Dominio
 - Repo
- Módulo Gestión Clientes
 - Aplicación
 - Dominio
 - Repo
- Módulo Comunicación
 - Aplicación
 - Dominio
 - Repo
- Módulo de Medios Pago
 - Aplicación
 - Dominio
- Módulo de Sucive
 - Aplicación
 - Dominio
 - Repo
- Módulo de Peaje
 - Aplicación
 - Dominio
 - Repo
- Test

4 Desarrollo

4.1 Interacción entre Módulos

Diagrama de interacción entre módulos



4.1.1 Observaciones

El proyecto se orientó fuertemente a ser escalable y fácil de modificar. En el diagrama se observa una breve interpretación de como los módulos mantienen su comunicación. La mayoría de los mismos operan internamente resolviendo múltiples problemáticas y en los casos que ha sido necesario hasta ahora se han extraído los datos de otros módulos.

4.2 Desarrollo de Operaciones

4.2.1 Módulo de Peaje.

estaHabilitado (Identificador): boolean	puede venir tag o matrícula true: habilitado para pasar false: no habilitado
actualizarTarifaComun (importe)	actualiza el costo de la tarifa común
actualizarTarifaPreferencial (preferencial)	actualiza el costo de la tarifa preferencial

Modulo peaje se encarga de gestionar la entrada y salida de los vehículos que pasan por el peaje. Independientemente de si llega un cliente nacional o uno extranjero. En el caso de ser extranjero se deberá procesar el cobro para habilitar su pasaje para ese caso. En el caso nacional se corroborará que la matrícula este en sistema.

Luego en este módulo también se manejaran los costos de las tarifas para los cobros en el peaje.

4.2.2 Módulo de gestión de clientes.

altaClienteTelepeaje (Usuario)	registra a un usuario como cliente Telepeaje
vincularVehiculo (Cliente, Vehículo)	asocia el vehículo al Usuario
desvincularVehículo (Cliente, Vehículo)	desvincula a un cliente de un vehículo (por ejemplo en caso de venta)
mostraVehículosVincula- dos (Cliente):set(Vehículos)	devuelve los vehículos asociados al cliente
cargarSaldo (Cliente, importe)	cargaSaldo a la cuenta PRE paga del cliente
consultarSaldo(Cliente) :importe	devuelve el saldo actual de la cuenta PRE paga del cliente
asociarTarjeta (Cliente, Tarjeta)	asocia tarjeta de crédito a la cuenta POST paga del cliente
consultarPasadas (Cliente, rangoFechas) :set(Pasadas)	devuelve las pasadas realizadas por todos los vehículos registrados en un rango de fechas.
consultarPasadas (Cliente, Vehículo, ran- goFechas) :set(Pasadas)	idem anterior, pero solo para un vehículo
obtenerCuentasPor- Tag(tag): set(cuenta)	devuelve los tipos de cuentas asociadas al cliente Telepeaje Si la cuenta es de PrePago, devuelve el saldo actual Utilizado por el módulo de Peaje.
realizarPrePago(importe)	descuenta el importe del pago al saldo del cliente. Utilizado por el módulo de Peaje.
realizarPostPAgo(im- porte)	realiza el pago utilizando tarjeta de crédito

En este módulo se manejó y gestiono la recepción de usuarios al sistema. Se le asociara a un vehículo o se desvinculara en caso de ser necesario. Así como se llevará el registro de la información de cada usuario y las veces que hayan pasado por el peaje.

4.2.3 Módulo de Sucive.

notificarPago(matrícula, importe)	notifica del pago al Sistema externo de Sucive
consultaDePagos(rangoFechas):set(Pagos)	importe total de pagos realizados agrupados por día
consultaDePagos(matrícula):set(Pagos)	devuelve los pagos realizados por sucive para un vehículo en especial

Modulo externo que manejara en una futura iteración el manejo con el api de sucive.

4.2.4 Módulo Medios de Pago.

altaCliente(Cliente, Tarjeta)	Da de alta al cliente
notificarPago(Cliente, Vehículo, importe, Tarjeta)	notifica del pago al Sistema externo de Medios De Pago
consultaDePagos(rangoFechas):set(Pagos)	importe total de pagos realizados agrupados por día
consultaDePagos(Cliente):set(Pagos)	devuelve los pagos realizados por un Cliente en particular
consultaDePagos(Cliente, Vehículo):set(Pagos)	devuelve los pagos realizados por un vehículo determinado de un Cliente en particular

Modulo externo que manejara en una futura iteración el manejo con el api de pago elegida para el manejo del cobro a los clientes.

4.2.5 Módulo de Comunicación

notificarSaldoInsuficiente (Cliente)	notifica vía email al Cliente que su saldo de cuenta PREpaga es insuficiente
notificarTarjetaBloqueada (Cliente)	notifica vía email al Cliente que su tarjeta fue bloqueada
notificarInformacion(texto)	notifica vía email al Cliente alguna información relevante
altaCliente(Cliente)	Da de alta al cliente
obtenerNotiPor- Cliente(Cliente):set(Notificaciones)	devuelve las notificaciones de un cliente en particular

Encargado de en futuras iteraciones enviar mails para notificar a los clientes diversos eventos.

5 Infraestructura Utilizada

- Versión de Java 17 Temurin
- IntelliJ(IDE)
- JUnit