

Sistema para la gestión de reservas de Salon Verde



Documentación de arquitectura de software

Equipo responsable:

- Gomez Buccallo, Fabrizzio Gabriel (20212602)
- Huayhua Flores, Jesus Mauricio (20196201)

Fecha:

Lima, Junio de 2025

Índice

Índice	2
Historial de versiones	3
Introducción	4
Proposito	4
Alcance	4
Referencias	4
Visión general	4
Representación de la arquitectura	4
Metas y restricciones de la arquitectura	5
Vistas de casos de uso	5
Gestionar Cronograma Semanal del Menú	6
Actualizar Platos	6
Actualizar Reserva	6
Gestionar Pedidos	6
Vista Lógica	7
Vista Logica del Sistema	7
Vista de despliegue	8
Vista de Despliegue del Sistema	8
PC y Móvil usuario	8
Interface web	8
Servidor de datos	8
Vista de código	9
Anexo	10
Modelado de la base de datos:	10
Diagramas conceptual y de clases	10
Mockups y prototipo	10

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción	Autores
04/06/2025	1.0.0	Versión inicial	Fabrizzio Gabriel Gomez Buccallo
06/06/2025	1.1.0	Revisión y corrección	Jesus Mauricio Huayhua Flores
19/06/2025	1.1.1	Corrección de vista lógica, Corrección de modelo de base de datos	Fabrizzio Gabriel Gomez Buccallo
20/06/2025	1.1.2	Actualización de Vista de Código	Fabrizzio Gabriel Gomez Buccallo

Introducción

Proposito

El presente documento, tiene por finalidad presentar una vista de la arquitectura básica del sistema Resy, describiendo la estructura de alto nivel del sistema y sus propiedades globales. Emplea, para ello, una serie de vistas arquitectónicas que servirán para representar los diferentes aspectos del sistema.

Alcance

El presente documento abarca los casos de uso especificado para el sistema Resy, en donde se desarrollarán los casos de uso de forma arquitectónica.

Referencias

- 1) ERS_salonVerde_V3 (Especificación de casos de uso)
- 2) Doc_vis (Documento de visión)
- 3) Cat_requ_v2 (Catálogo de requerimientos)

Visión general

Este documento busca presentar de manera clara la Arquitectura de los casos de uso escogidos del sistema, empleando un lenguaje sencillo y directo, empleando gráficos y vistas de acuerdo a la metodología.

Representación de la arquitectura

Estilo arquitectónico	Descripción
Orientado a objetos	Las entidades de negocio, sus gestores y muchos módulos auxiliares serán implementados siguiendo el paradigma orientado a objetos
Arquitectura Orientada a Servicios (SOA)	La implementación de los diversos módulos abarcan un enfoque orientado al uso de servicios
Repositorio	Se dispondrá de una base de datos que servirá de repositorio de datos
La Arquitectura se muestra como una serie de vistas	Se usarán las vistas: <ol style="list-style-type: none">1) vistas de casos de uso2) vistas de despliegue3) vista lógica4) vista de implementación
Cliente-Servidor	El sistema estará dividido en 2 partes con funciones específicas: <ol style="list-style-type: none">1. Cliente: Servicio cloud que aloja el frontend y se muestra al usuario final

Estilo arquitectónico	Descripción
	2. Servidor: Servicio cloud que aloja las partes del backend, desde la base de datos y los servicios intermedios que darán soporte al frontend.

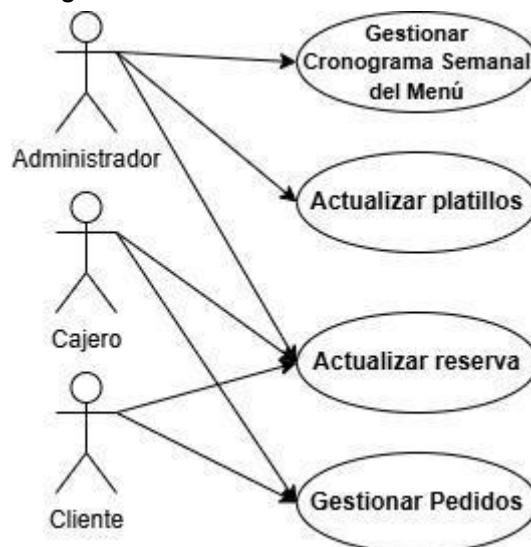
Metas y restricciones de la arquitectura

1. El Sistema será implementado como un sistema Cliente-Servidor. La parte del cliente residirá como una página web disponible para los usuarios en general. La parte del servidor estará alojada en un servidor cloud de AWS.
2. Todas las funcionalidades de la aplicación cliente, para los diferentes perfiles de usuario, deben estar disponibles desde cualquier PC con conexión a internet.
3. Todo acceso remoto debe estar sujeto a un control de identificación de usuario y contraseña. El Sistema debe ofrecer la protección necesaria a los datos ante cualquier tipo de vulneraciones.
4. Todos los requerimientos de desempeño especificados en el Catálogo de Requerimientos, deben ser considerados para el desarrollo de la Arquitectura

Vistas de casos de uso

Dentro de este apartado se abordará una vista sobre 4 de los 25 casos de uso abordados (16% de los casos de uso), debido a que son los más significativos para el desarrollo de las operaciones del software.

Vistos gráficamente son los siguientes casos de uso



Gestionar Cronograma Semanal del Menú

El propósito de este caso de uso es de crear los mecanismos necesarios para que el administrador pueda generar el cronograma de platos a vender durante 1 semana.

Actualizar Platos

El propósito de este caso de uso es de permitir al gerente la opción de actualizar el menú según la necesidad de la demanda de los clientes, aumentando o disminuyendo la cantidad de platos vendidos durante el día.

Actualizar Reserva

El propósito de este caso de uso es de permitir al cliente o cajero realizar una reserva en el local o por la plataforma web, incluyendo los platos a consumir y la cantidad de cada plato.

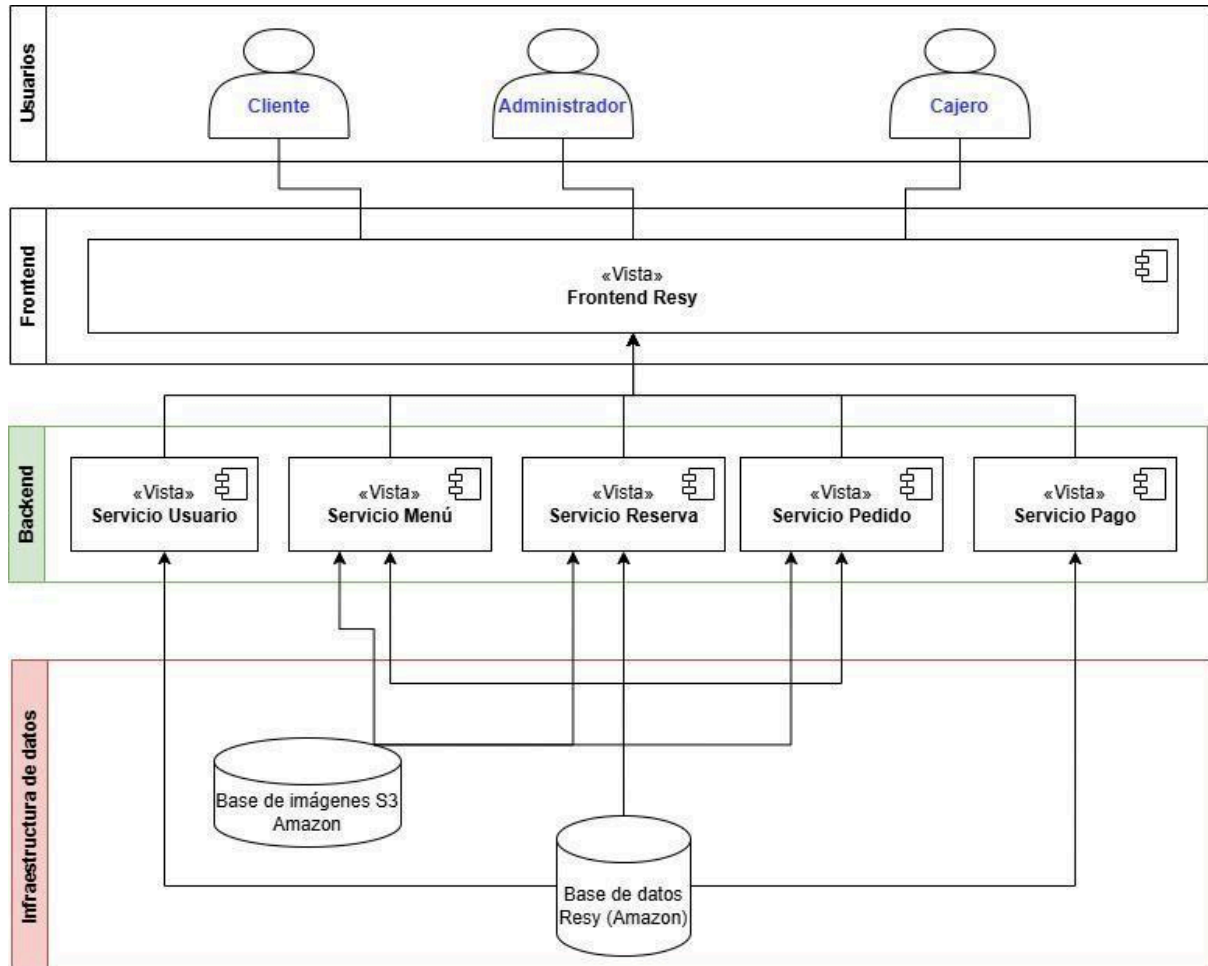
Gestionar Pedidos

El propósito de este caso de uso es de permitir al cliente y/o cajero realizar un pedido ya sea en la modalidad de delivery o recojo en tienda.

Vista Lógica

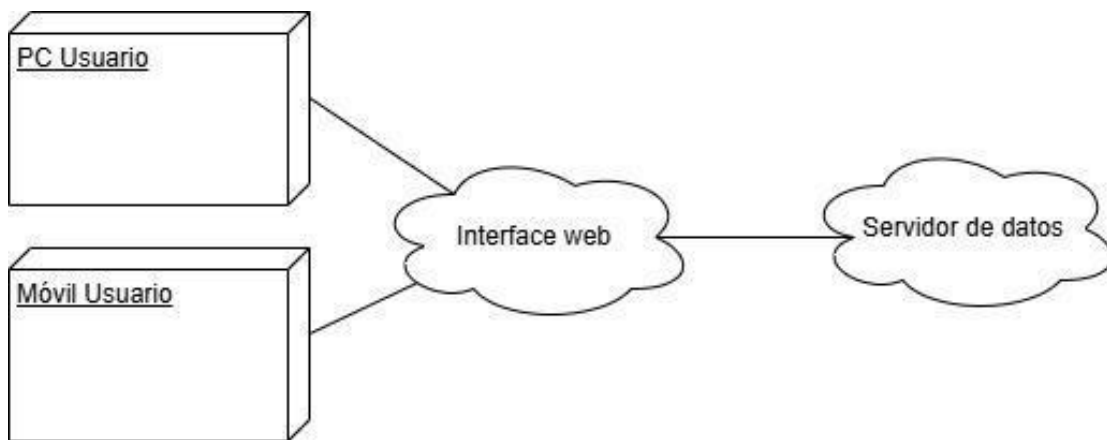
La vista lógica del representa una subdivisión lógica del sistema, sin embargo, esta división no es la misma que las capas o servicios utilizados. Para ver una relación más específica revisar la vista complementaria de resumen.

Vista Logica del Sistema



Vista de despliegue

Vista de Despliegue del Sistema



Usuario

Comprende a:

- 1) Administrador
- 2) Cliente
- 3) Cajero

PC y Móvil *usuario*

Mediante este tipo de computador los usuarios van a poder acceder al sistema y de acuerdo a los permisos asignados a cada rol, pueden acceder a cierto grupo de pantallas teniendo parte o toda la funcionalidad que el sistema aprueba.

Interface web

Esta plataforma estará desplegada en un servidor de AWS. La PC y Móvil usuario se va a conectar a este siempre que tenga conexión a internet para poder hacer uso de las funcionalidades del sistema según sea su rol.

Servidor de datos

Será una instancia de base de datos que contiene la base de datos del sistema Resy. La *interfaz web* se va a poder conectar mediante una gestión de apis brindando la información necesaria a utilizar.

Vista de código

Vista relacionada a cómo será la distribución del código usado dentro del sistema Resy, para ello se adjuntará el siguiente diagrama como objeto al presente documento ya que por tamaño no consigue alcanzar dentro de la página

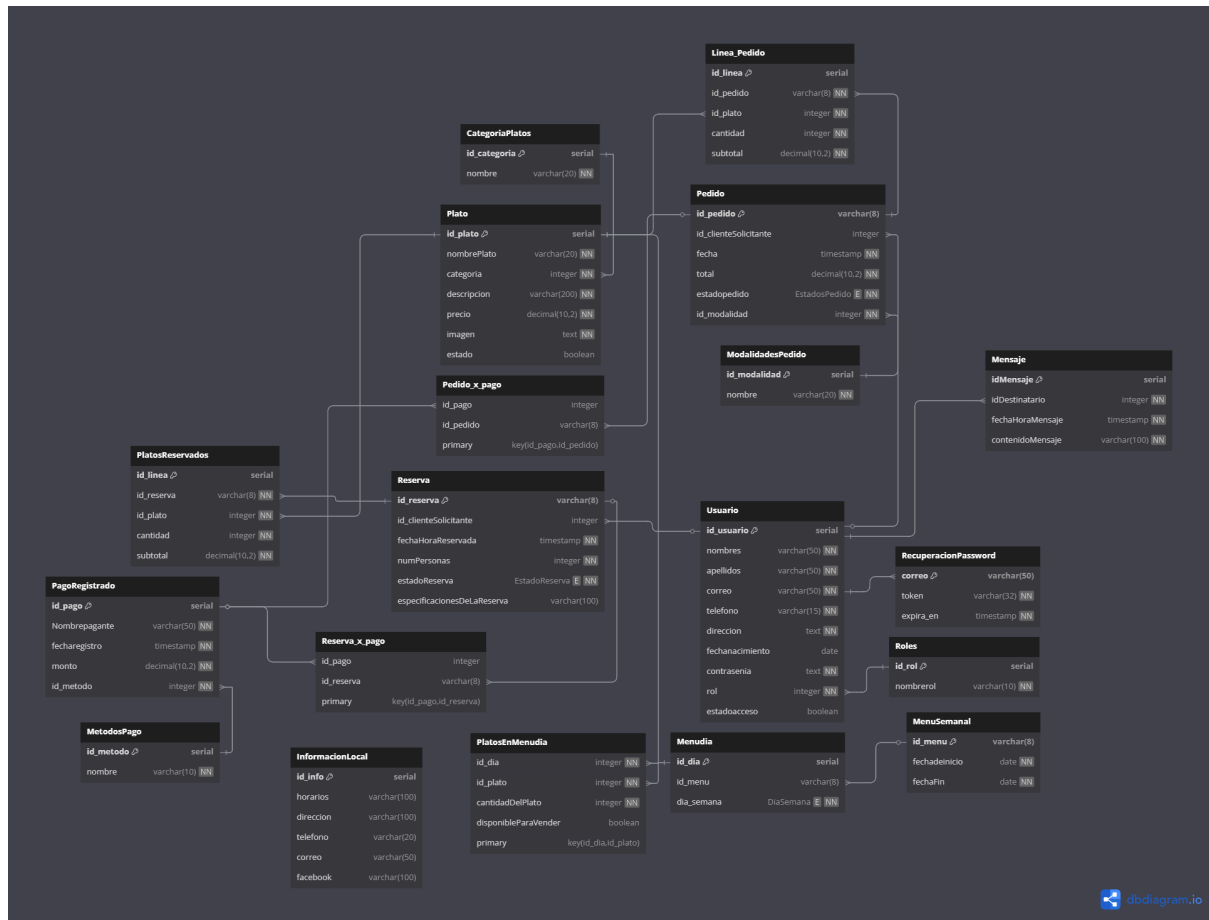
[UML_RESY.pdf](#)

A grandes rasgos maneja diversos paquetes para los datos y los diferentes patrones utilizados para las diferentes transacciones de datos

Anexo

Modelado de la base de datos:

Enlace: <https://dbdiagram.io/d/Diagrama-Salon-Verde-684125c176955641c2be8e10>



Diagramas conceptual y de clases

Enlace: [Diagrama Conceptual y Diagrama de clases](#)

Mockups y prototipo

Mockups:

<https://www.figma.com/design/gDaQOpBtzYOp1FgbVAHsX5/Grupo2-Ingesoft?node-id=0-1&t=gwZBpFhhzEGQUvoC-1>

Prototipo gráfico:

<https://www.figma.com/proto/gDaQOpBtzYOp1FgbVAHsX5/Grupo2-Ingesoft?node-id=3-3&p=f&t=BnAGhCwi9EmvE56J-1&scaling=contain&content-scaling=fixed&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=3%3A3&show-prot-sidebar=1>