

Cuadro de Mando Interactivo Clinica Dental

Guillermo Conesa de Quadros

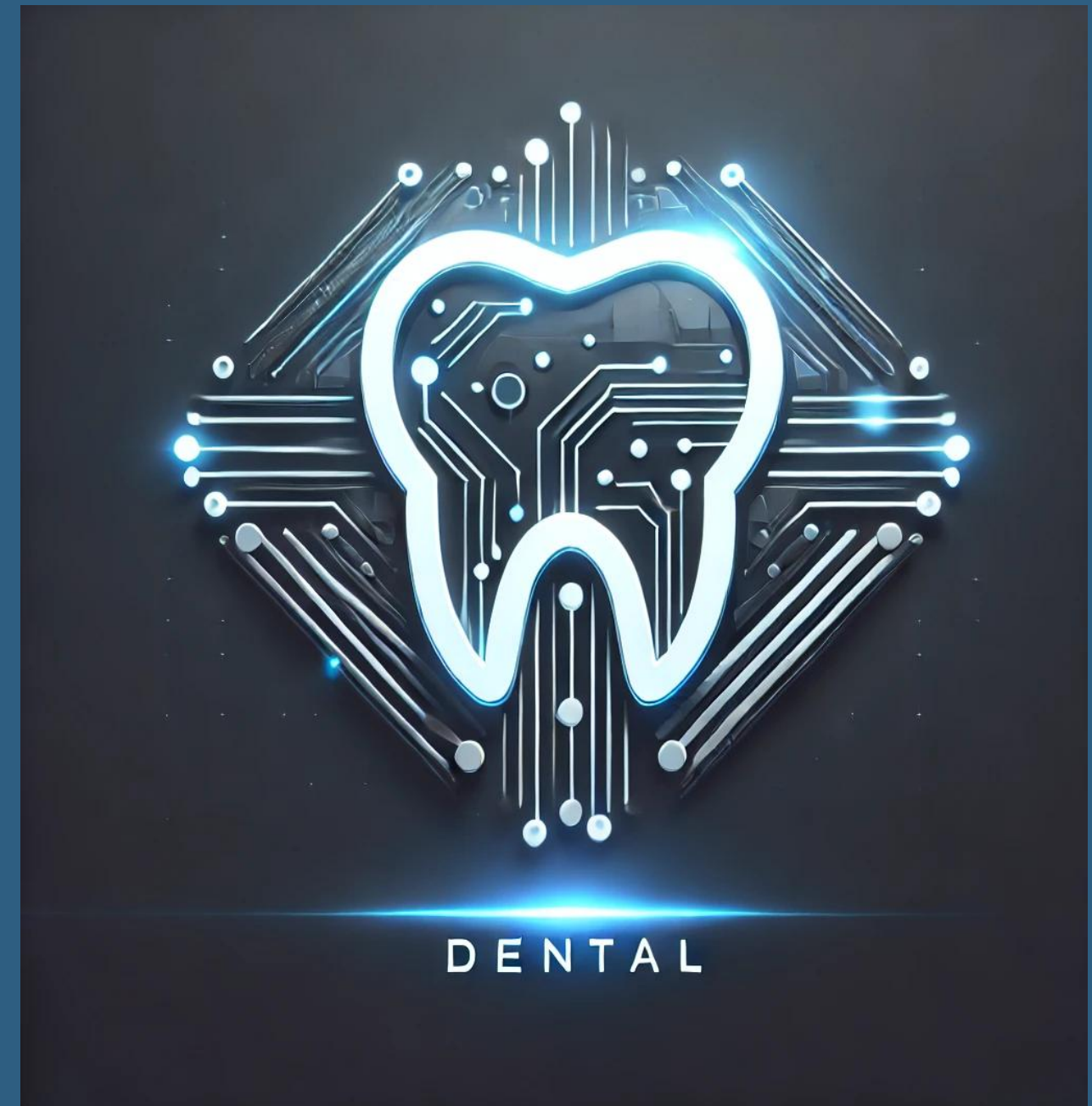


Introducción

Repasaremos el desarrollo de un Cuadro de Mando Interactivo para la gestión de la clínica dental ConeDental.

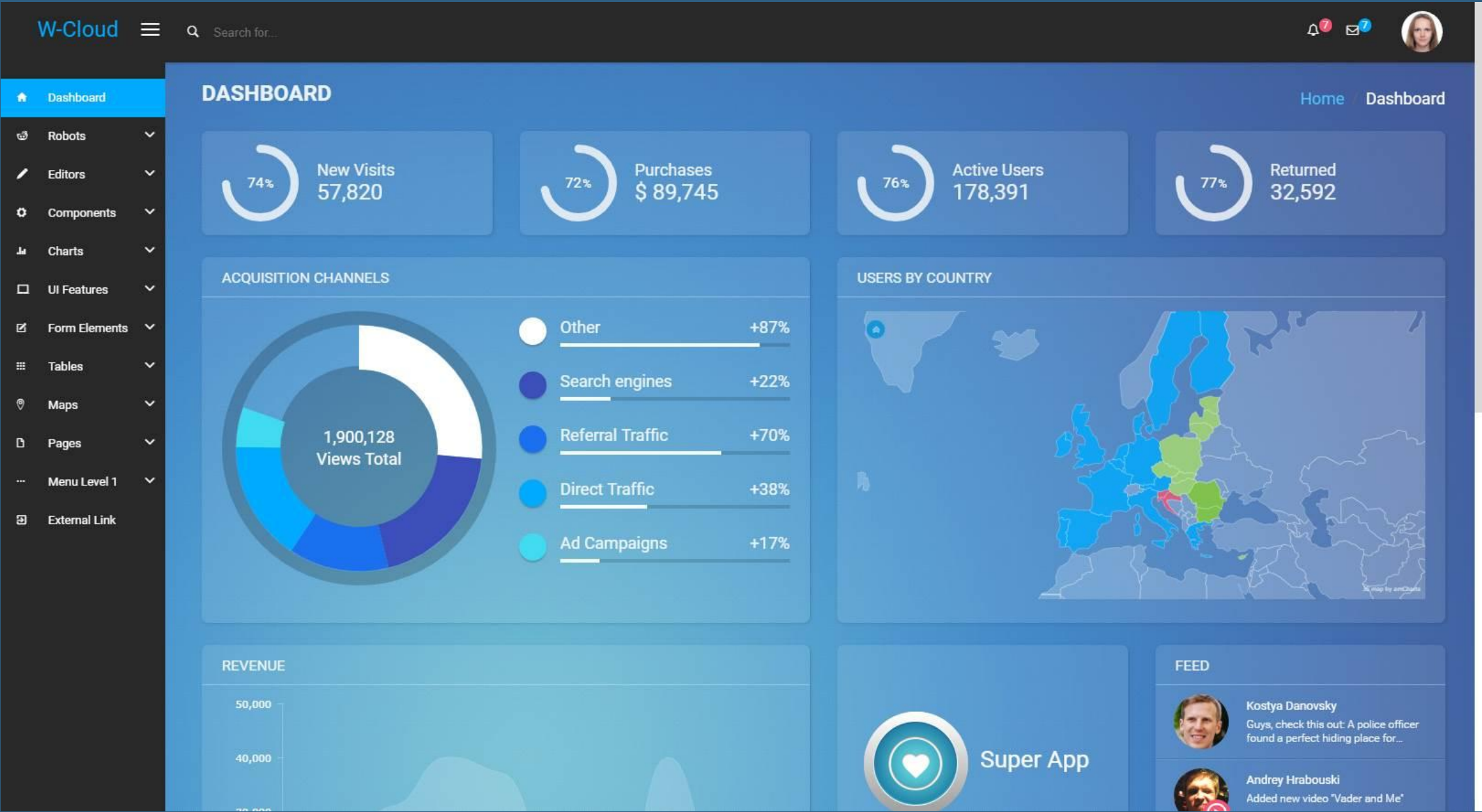
El sistema está basado en una arquitectura cliente-servidor, con un backend en Flask y MySQL que proporciona una API para gestionar clínicas, pacientes, doctores, citas, materiales y otros datos clave.

El frontend, desarrollado con HTML, CSS y JavaScript, ofrece una interfaz visual con gráficos dinámicos, tablas interactivas y alertas automáticas para optimizar la toma de decisiones.



¿Por Qué un Cuadro de Mando?

En el ámbito odontológico, una gestión eficiente de una clínica es fundamental para garantizar un servicio de calidad a los pacientes y optimizar los recursos disponibles. Sin embargo, muchas clínicas aún dependen de métodos tradicionales, como registros en papel o sistemas informáticos desactualizados, lo que dificulta la organización de citas, el control de stock de materiales y la supervisión del personal.



Funciones



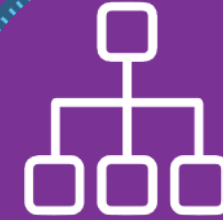
Gestion de Clinicas

Pacientes, Doctores, etc:
Permite administrar datos de
manera
estructurada y accesible.



Visualización de Datos en Tiempo Real

Usa gráficos dinámicos y
tablas interactivas
para facilitar la toma de
decisiones.



Automatización de Alertas

Notificaciones sobre
eventos críticos como citas
próximas
o escasez de material.



Requisitos



Base de Datos

Estructuras optimizadas para gestionar clínicas, citas y materiales.



Backend

Procesar y servir datos.



Gráficos

Representación visual de estadísticas clave.



Frontend

Actualizar información en tiempo real.



OBJETIVOS



Sistema

Instalar Ubuntu Server y configurar dependencias necesarias (Python, MySQL, Flask, etc.).



BBDD

Crear las tablas clinicas, pacientes, doctores, citas, materiales, medicamentos, proveedores, etc.



Desarrollo

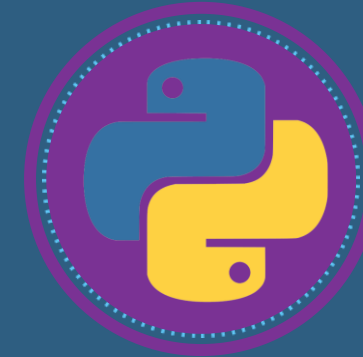
Permitir solicitudes desde el frontend al backend.

MySQL

La base de datos debe contener las tablas necesarias para la gestión de la clínica.

Usuario

Toma de decisiones y valoración



Flask

Implementar una API RESTful

Arquitectura



Ubuntu

El servidor debe estar instalado y configurado

CORS

Permitir solicitudes desde el frontend al backend.

HTML, CSS y JavaScript

Diseñar una interfaz responsiva para la gestión de la clínica.

0
2
0
0
0
0
1
0
0
1

Casos de Uso

Usuario

El usuario inicia sesión en el sistema.

Notificaciones

Generar alertas sobre citas y stock bajo.

Visualización de Datos

Muestra estadísticas con gráficos dinámicos.

Entrada de Datos

Permite ingresar nuevos datos del Sistema.

0

2

0

0

0 1

2

0 2

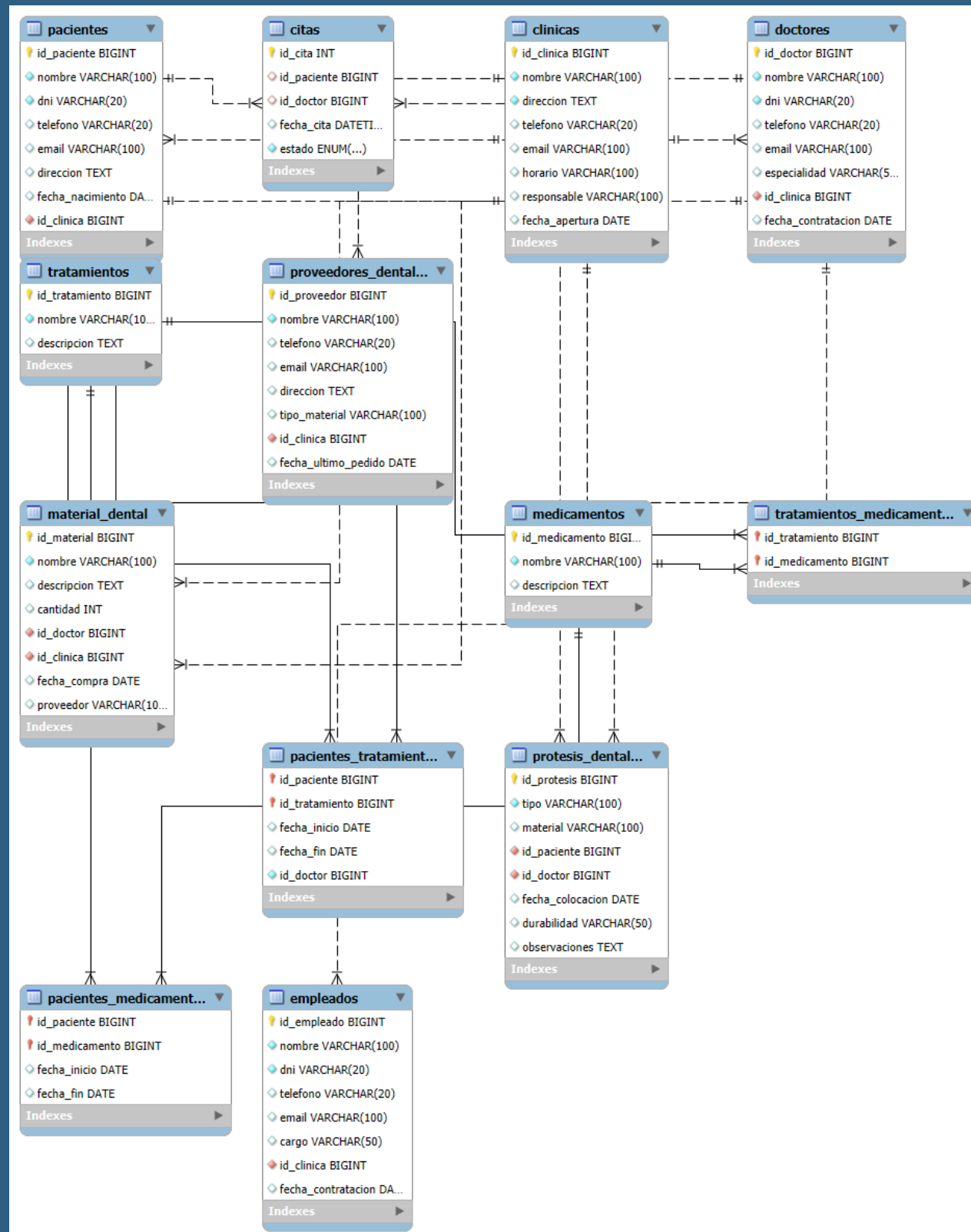
0

1

2

Diseño BBDD

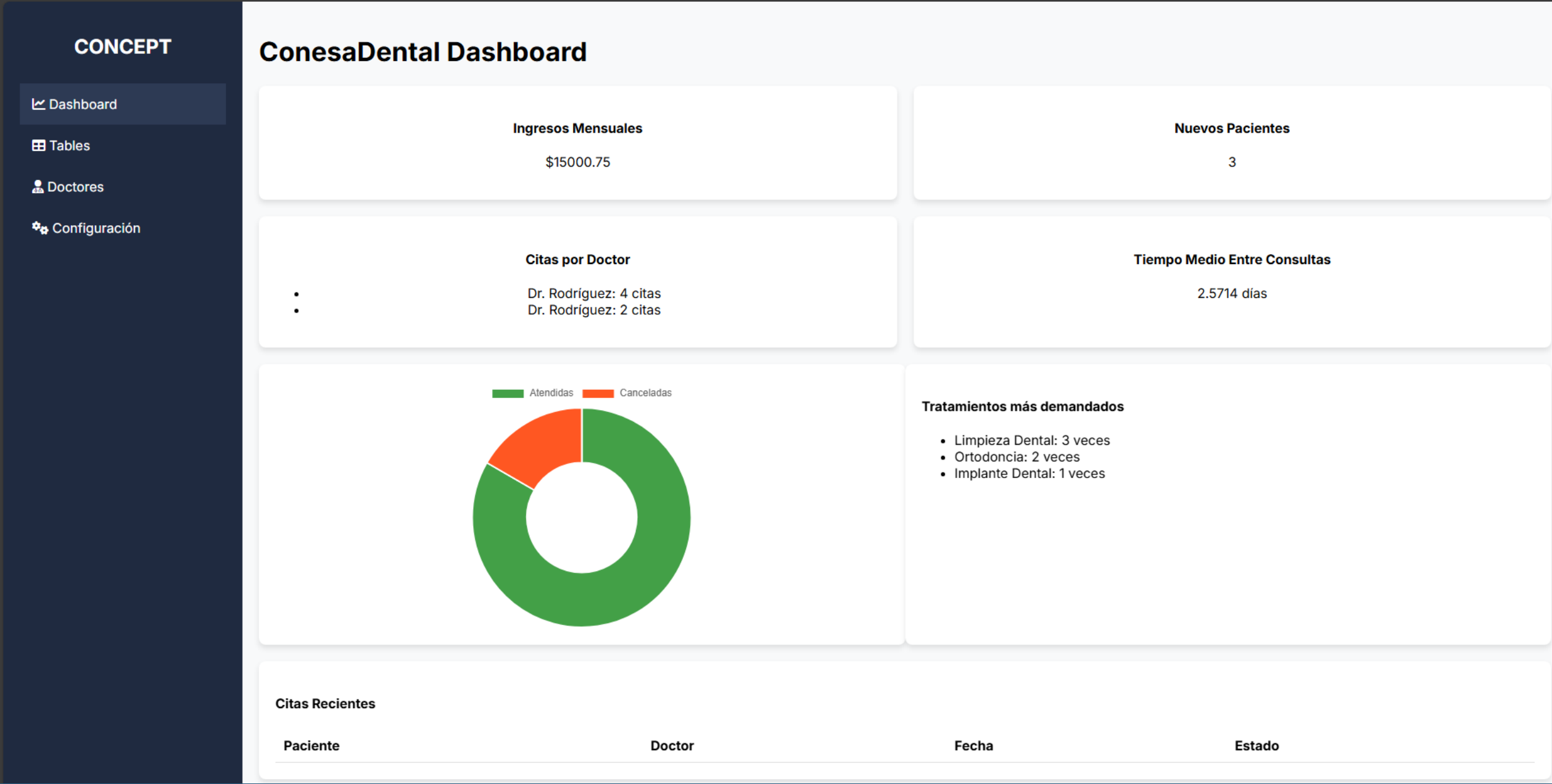
- Pacientes y doctores: Relacionados a través de citas y tratamientos_realizados.
- Citas: Conecta pacientes y doctores con fecha y estado.
- Tratamientos y medicamentos: Vinculados mediante tratamientos_medicamentos y pacientes_medicamentos.
- Materiales y proveedores: Gestionados a través de material_dental y proveedores_dentales.
- Clínicas y empleados: Administración de personal y sedes.



Futuras Mejoras

Número de nuevos pacientes:
Cantidad de pacientes nuevos en un periodo específico. Gráfico de líneas

Tratamientos realizados:
Distribución de los tipos de tratamientos realizados (limpiezas, empastes, ortodoncia, etc.). Gráfico de barras apiladas



Número de consultas realizadas por dentista: Productividad de cada miembro del personal dental. Gráfico de barras horizontales

Nivel de stock de materiales: Cómo está el inventario de insumos dentales (como materiales de empaste, hilos, anestesia, etc.). Gráfico de indicadores (o de "semáforo")

Crecimiento en ventas por tipo de tratamiento: Análisis de qué tratamientos están ganando popularidad o perdiendo demanda. Gráfico de burbujas

Fin



ASIR - Cuadro de Mando Interactivo Clinica
Dental – Guillermo Conesa de Quadros

Gracias por su Tiempo