

Servir Multiservicios de Mercadeo, S.A.

## **Examen Práctico: Desarrollador Web**

[https://github.com/MaJu502/Examen\\_practico](https://github.com/MaJu502/Examen_practico)

Candidato: **Marco Antonio Jurado Velasquez**

[marcojuradovelasquez2001@gmail.com](mailto:marcojuradovelasquez2001@gmail.com)

+502 5035-1576

Guatemala, 19 de Septiembre de 2023

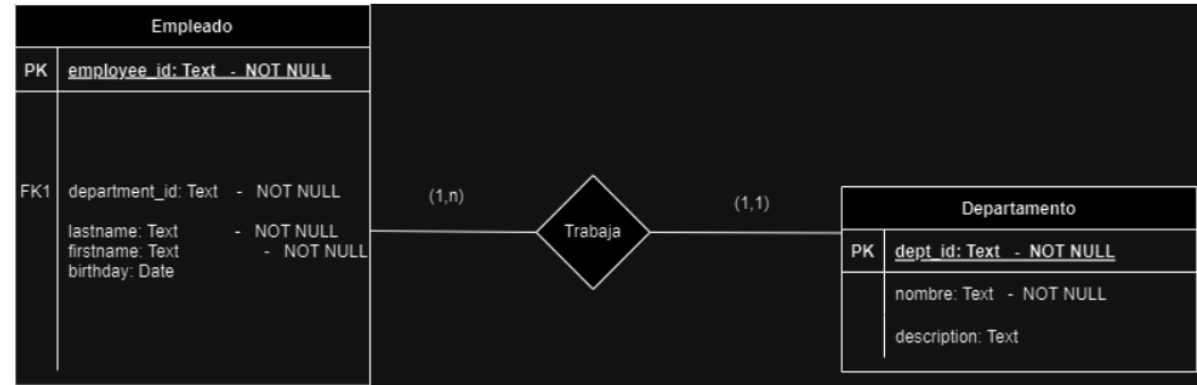
## Índice

Entidades.....	3
Relaciones.....	3
Diagrama entidad relación.....	3
Tablas creadas en base de datos.....	3
Casos de uso.....	3

Entidades

Entidad	Atributos
Empleado	employee_id: Text name: Text lastname: Text birthday: Date department_id: Text
Departamento	department_id: Text name: Text description: Text

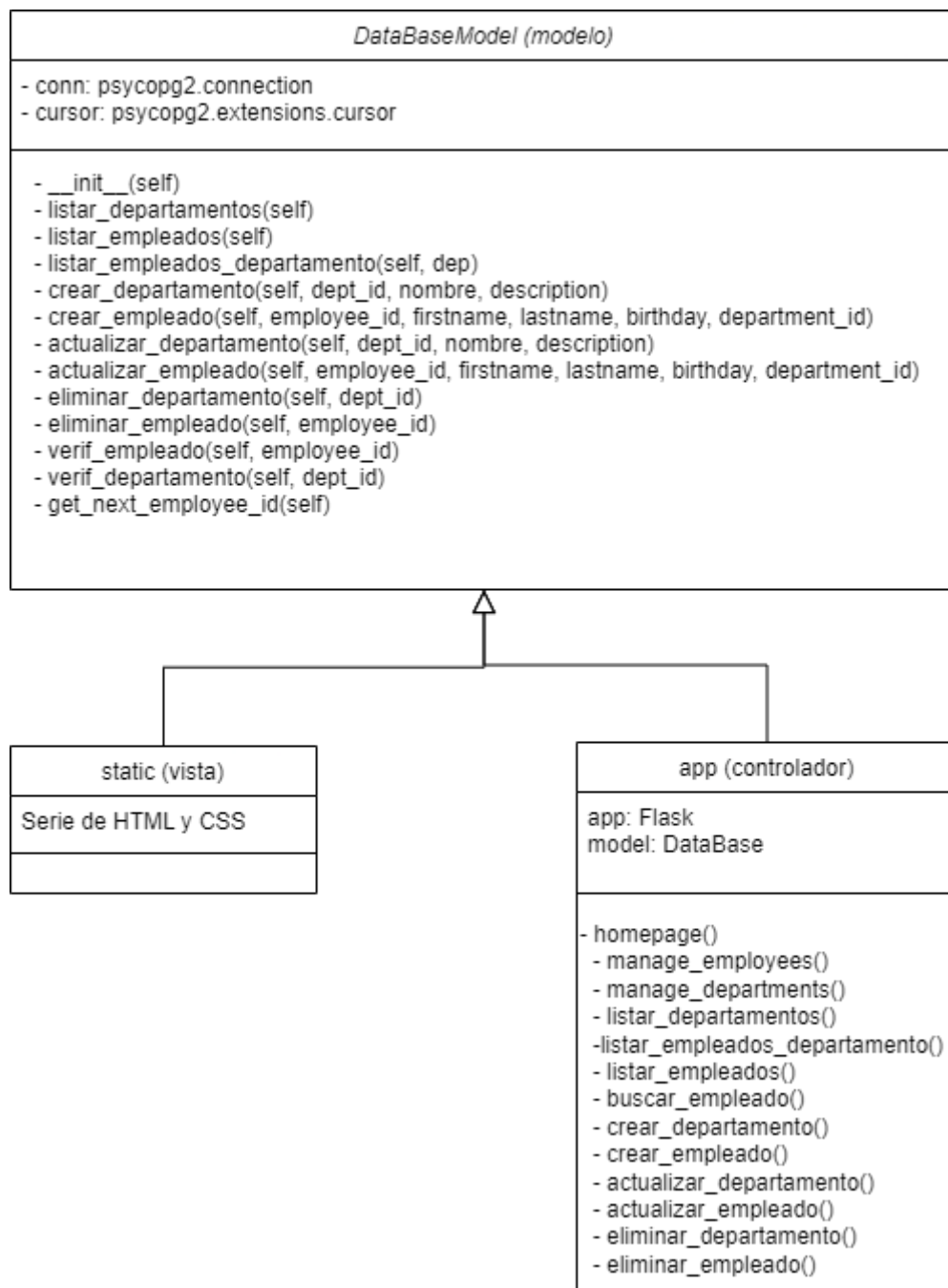
Relaciones



Tablas creadas en base de datos

Relname	Percent of times index used	Rows in table
public.empleado	22	5
public.departamento	34	3

## Esquema de Modelo Vista Controlador



## Casos de uso

1. Listar Departamentos: Un usuario puede listar todos los departamentos existentes en la empresa.
2. Listar Empleados por Departamento: Un usuario puede listar todos los empleados que pertenecen a un departamento específico.

3. Listar Todos los Empleados: Un usuario puede listar todos los empleados de la empresa, independientemente del departamento.
4. Buscar Empleado por ID: Un usuario puede buscar a un empleado específico por su ID.
5. Crear Departamento: Un usuario puede crear un nuevo departamento proporcionando un ID, nombre y descripción.
6. Crear Empleado: Un usuario puede agregar un nuevo empleado proporcionando información como nombre, apellido, fecha de nacimiento y departamento.
7. Actualizar Departamento: Un usuario puede actualizar la información de un departamento, incluyendo su nombre y descripción.
8. Actualizar Empleado: Un usuario puede actualizar la información de un empleado, como nombre, apellido, fecha de nacimiento y departamento.
9. Eliminar Departamento: Un usuario puede eliminar un departamento existente, lo que podría llevar a la eliminación de los empleados asociados.
10. Eliminar Empleado: Un usuario puede eliminar a un empleado específico de la empresa.
11. Verificar Existencia de Empleado/Departamento: Antes de realizar cualquier acción de creación o actualización, el usuario puede verificar si un empleado o departamento ya existe en la base de datos.
12. Generar ID de Empleado: El sistema genera automáticamente un ID único para cada empleado creado.