



Proyecto Final

- Mata Ramírez Andrea
- Rojo Ramírez Luis Edgar
- Rosas Cañada Abraham
- Vargas Luna José Ángel
- Zuckerman Cisneros Stephan

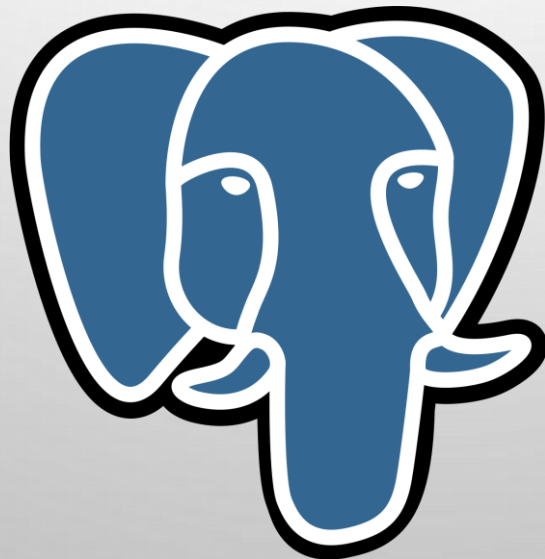
CYBERCAT



Objetivos

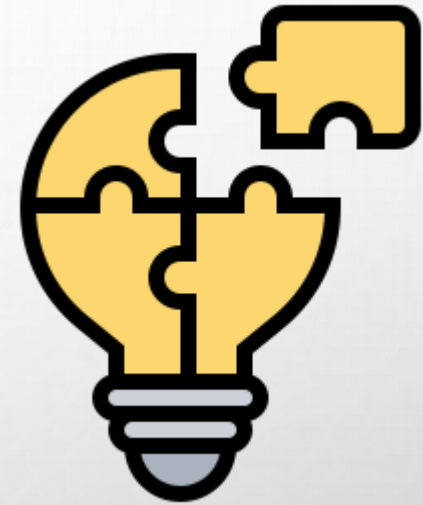


- Crear una base de datos estructurada y segura en PostgreSQL para almacenar y gestionar la información de los empleados del restaurante.
- Implementar funciones para el registro, búsqueda y visualización de datos de empleados, asegurando la integridad y accesibilidad de la información.



- Mejorar la eficiencia operativa del restaurante mediante la integración de herramientas digitales que faciliten la gestión y reduzcan el tiempo dedicado a tareas manuales.
- Diseñar el sistema de manera que pueda escalarse fácilmente para acomodar futuros crecimientos en el número de empleados y funcionalidades adicionales.
- Asegurar que el código sea mantenible y documentado para facilitar futuras actualizaciones y mejoras.

Soluciones propuestas




- Utilizar Python y Tkinter para desarrollar una interfaz gráfica de usuario (GUI) que permita una fácil interacción con el sistema.
- Diseñar la interfaz para que sea intuitiva y fácil de navegar, permitiendo a los usuarios realizar operaciones comunes con mínima capacitación.
- Incorporar funcionalidades que automatizan tareas administrativas, como el registro y actualización de datos de empleados.

- Implementar medidas de seguridad en la base de datos para proteger la información sensible de los empleados.
- Garantizar que solo personal autorizado tenga acceso a datos críticos, manteniendo la confidencialidad y seguridad de la información.




Plan de diseño

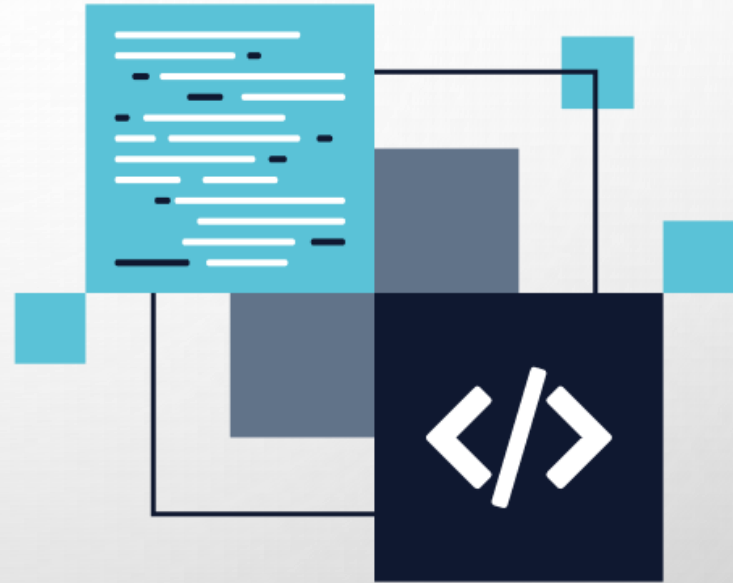




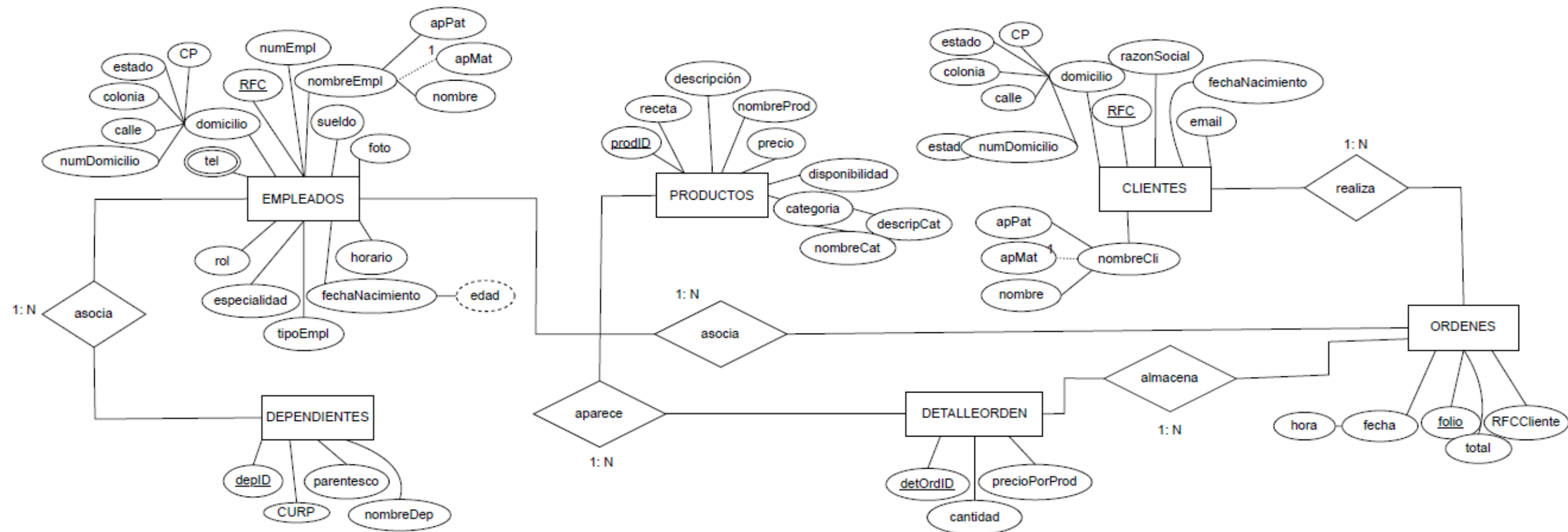
Nuestro modo de trabajo, desde asignación de roles y cómo fueron seleccionados para cada uno de los integrantes del equipo.

- Diseñadores: Mata Ramírez Andrea & Rosas Cañada Abraham
 - Programadores: Rojo Ramírez Luis Edgar & Zuckerman Cisneros Stephan
 - Estadísticos: Vargas Luna José Ángel & Mata Ramírez Andrea
- 

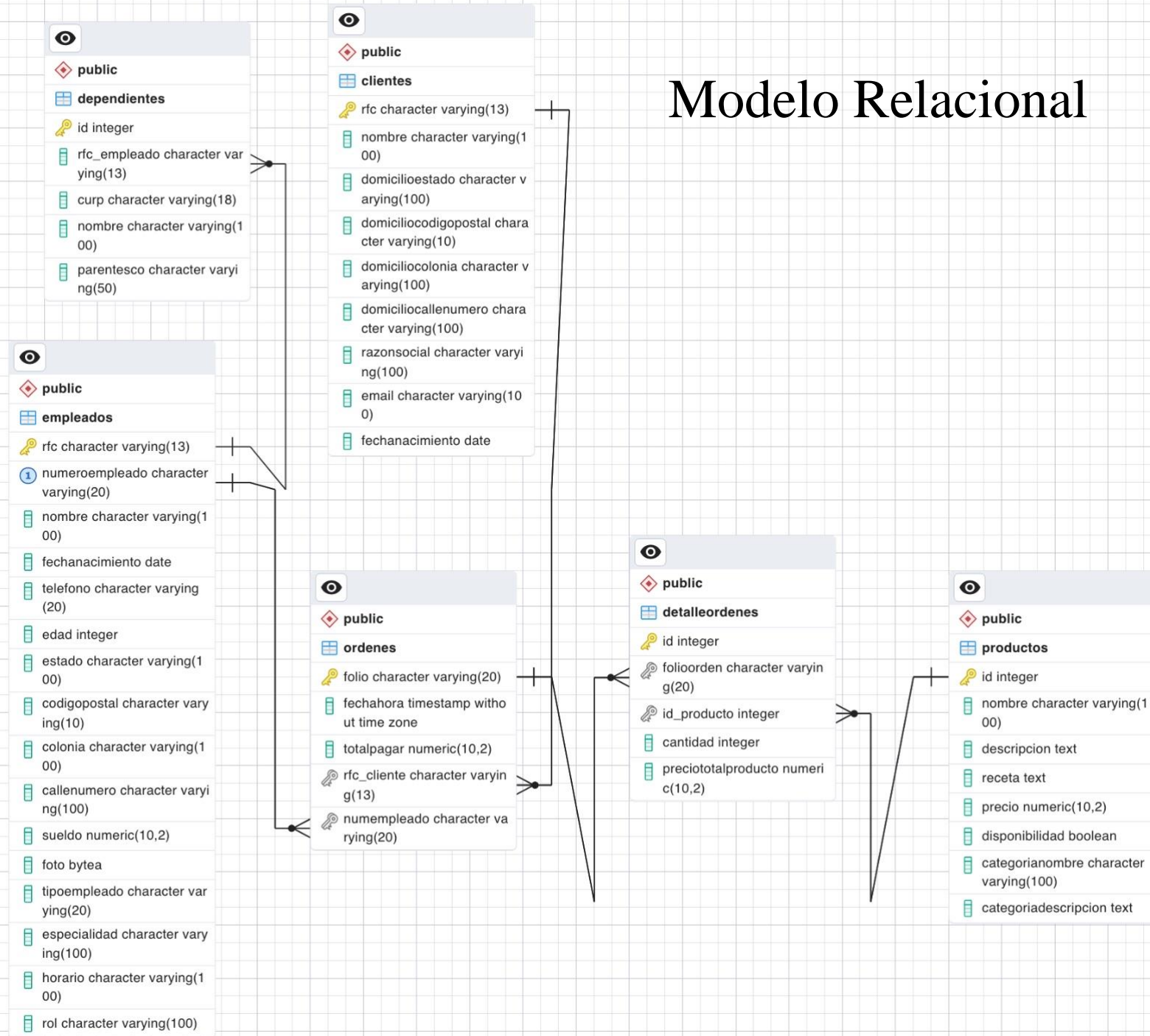
Diseño



Modelo Entidad-Relación



Modelo Relacional



Implementación



REGISTRO



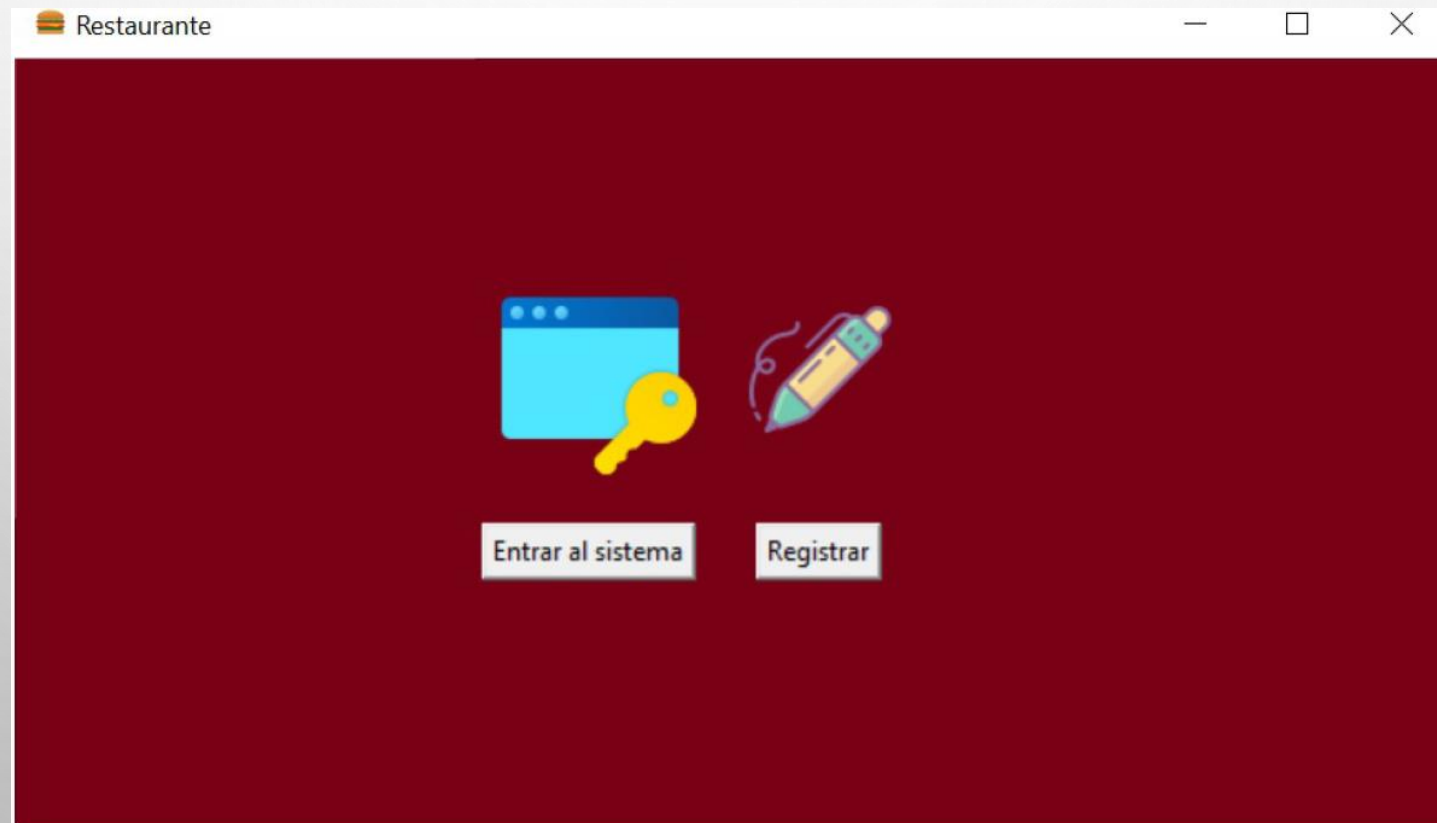
Entrar al sistema



Registrar

Aquí comenzamos con la parte de la aplicación web.

Primero tendremos una pantalla donde nos permitirá ingresar al sistema, si ya estamos dados de alta (registrados) o poder registrarnos como nuevo usuario.



SISTEMA



Ordenar



Platillos



Bebidas

Como nosotros iniciaremos un nuevo empleado lo registraremos como una primera vez, llenaremos todos los campos y listo, o también podemos buscar a empleado anteriormente registrados mediante su ID.

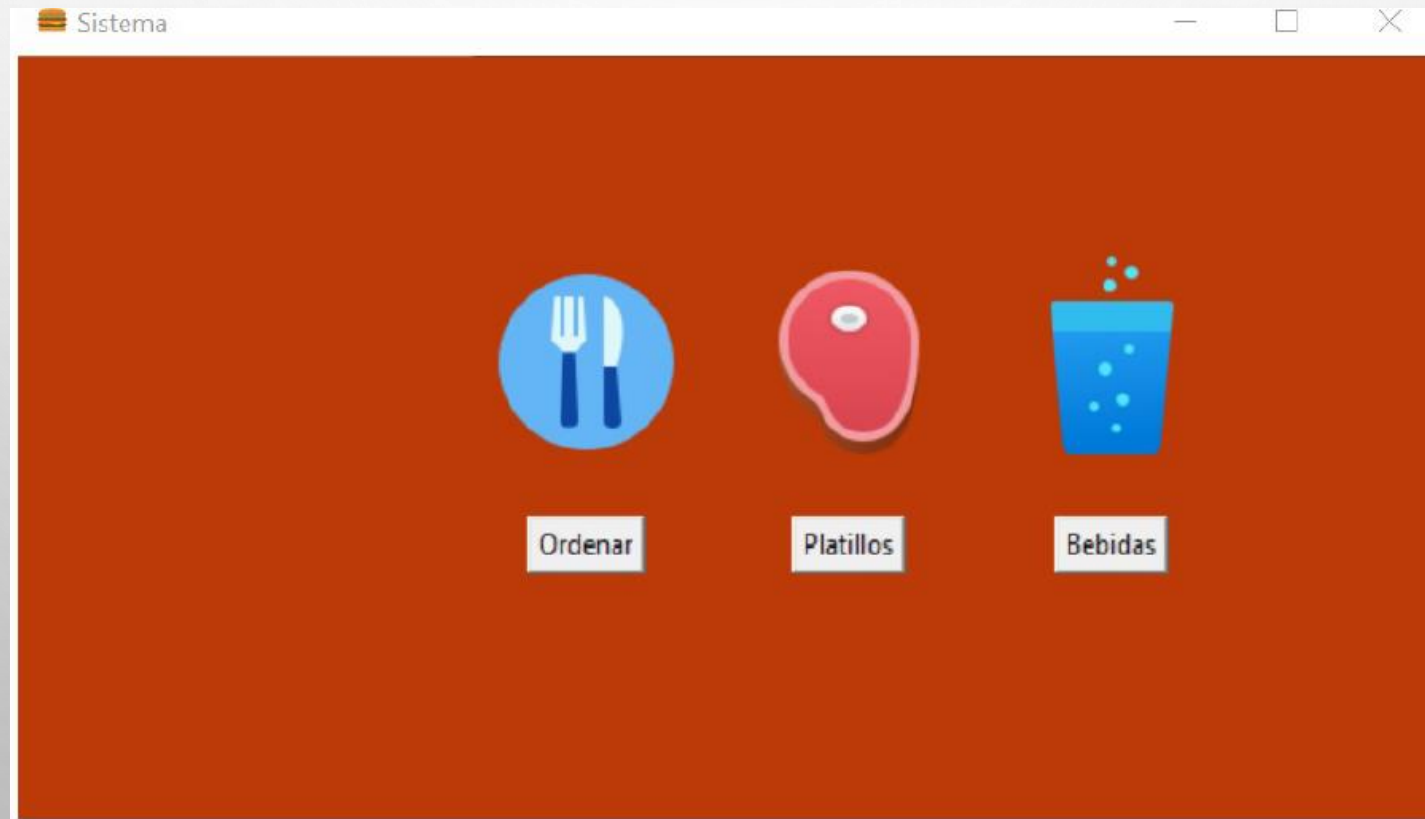
The screenshot shows a web application window titled "Registro de empleados". It features a form with the following elements:

- Agregar empleado**: A section header for adding a new employee.
- Nombre:** A text input field.
- Edad:** A text input field.
- Dirección:** A text input field.
- Registrar**: A button to submit the new employee data.
- Buscar por ID**: A text input field for searching by employee ID.
- Buscar**: A button to execute the search.
- Search Results**: A list of employees found, each with an ID, name, location, and age.

ID	Nombre	Localización	Edad
1	ryan	San Francisco	23
2	joe	LA	30
4	cameron	Los Angeles	28
5	Jhon	SF	23
6	Marua	NY	30
7	Roberto	San Francisco	30


Una vez ingresado al sistema, tendremos tres opciones a elegir.

- Ordenar: el mesero tomara la orden.
- Platos: el personal podrá ver la información de los platos (disponibilidad, descripción y receta).
- Bebidas: similar a los platos.



The background of the slide is a light gray gradient. It is decorated with several realistic water droplets of various sizes, primarily located in the top-left, top-right, and bottom-right corners. In the center of the slide, there is a faint, circular watermark. The watermark contains a globe and the text "UNIVERSITY OF THE SOUTH ALABAMA" around the perimeter, with "SCHOOL OF BUSINESS" at the bottom.


Conclusiones



Aquí se resaltan los desafíos y aprendizajes en el desarrollo de un sistema de gestión para un restaurante:

Se destaca el avance en la digitalización y eficiencia operativa, utilizando tecnologías modernas para mejorar la gestión de empleados y procesos clave.

Se describe una evolución marcada por la complejidad de los requisitos del sistema y la necesidad de una cuidadosa orquestación para gestionar una gran cantidad de datos heterogéneos.



Se reconoce la experiencia como una oportunidad para aplicar conocimientos adquiridos y prepararse para el mundo laboral, aunque se señalan áreas de mejora como la asignación de roles y la motivación.

Se enfatiza la importancia de seguir un método estratégico y estricto, así como la relevancia de las bases de datos en la resolución de problemas del mundo real, requiriendo aprender nuevos lenguajes de programación para implementar relaciones definidas conceptualmente.

Referencias:

Documentación de Python:

Python Software Foundation. (2022). "Python 3.9.7 Documentation." [Online]. Available: <https://docs.python.org/3.9/>. [Accessed: May 18, 2024].

Documentación de PostgreSQL:

PostgreSQL Global Development Group. (2022). "PostgreSQL 14.0 Documentation." [Online]. Available: <https://www.postgresql.org/docs/14/index.html>. [Accessed: May 18, 2024].