

PROYECTO

INFORME DE DOCUMENTACION

- **Nombre del proyecto:**
SOFTCURB, Sistema administrativo web/ móvil para el control de pedidos e inventarios en CURB S.A.

Caracterización del Proyecto: softCurb Resumen Ejecutivo

Curb es un restaurante/cocina

Dirección local: Puerta dorada, coralina.

Dueño: Julio César Barrera Niño.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Curb es un restaurante/cocina que se enfrenta a desafíos significativos en su proceso de toma de pedidos y en la gestión de su contabilidad. Estos problemas son fundamentales y afectan directamente tanto a la eficiencia operativa como a la satisfacción del cliente. A continuación, se detallan los problemas clave:

Problema 1: Toma de Pedidos Manual

El proceso actual de toma de pedidos en Curb es completamente manual, lo que conlleva varios inconvenientes:

1. Retrasos y Tiempos de Espera Prolongados: Los clientes a menudo experimentan retrasos en la toma de pedidos y en la entrega de alimentos, lo que afecta negativamente su experiencia en el restaurante.
2. Errores en las Órdenes: La toma de pedidos manual a menudo resulta en errores en las órdenes, lo que puede llevar a la insatisfacción de los clientes y pérdida de ingresos debido a la corrección de errores.
3. Dificultad en la Gestión en Horas Puntas: Durante horas punta, el personal puede verse abrumado por la cantidad de pedidos, lo que hace que la toma de pedidos sea aún más propensa a errores y retrasos.

Problema 2: Contabilidad Manual

La contabilidad en Curb se lleva a cabo en papel y hojas de cálculo, lo que plantea desafíos adicionales:

1. Falta de Transparencia: La contabilidad en papel dificulta la transparencia financiera. La gerencia no tiene una visión clara y en tiempo real de los ingresos y gastos.
2. Conciliación de Cuentas Manual: La reconciliación de cuentas y la generación de informes financieros son procesos largos y propensos a errores debido a la naturaleza manual de la contabilidad.
3. Pérdida de Tiempo en Tareas Manuales: El personal gasta una cantidad significativa de tiempo en tareas manuales, como registrar transacciones y generar informes, en lugar de centrarse en otras tareas críticas.

JUSTIFICACION DEL PROYECTO:

Para abordar estos problemas y mejorar la eficiencia operativa de Curb, es esencial implementar soluciones electrónicas en las áreas de toma de pedidos y contabilidad. La falta de tecnología adecuada ha limitado la capacidad del

restaurante para brindar un servicio eficiente y preciso, así como la demora para tomar decisiones financieras por no tener los datos de forma inmediata. Además, El aplicativo propuesto para Curb traería beneficios notables al mejorar la eficiencia operativa a través de la agilización en la toma de pedidos y la simplificación de la gestión contable. Esto reduciría errores, tiempos de espera.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar e implementar el SOFTCURB, un aplicativo electrónico que gestione y controle eficazmente los pedidos y procesos contables en el restaurante CURB S.A.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Estos objetivos específicos te guiarán a través de las etapas del proyecto, desde la recopilación de requisitos hasta la implementación exitosa de las soluciones electrónicas en Curb, garantizando que se cumplan las necesidades del restaurante y se proporcione una capacitación adecuada a los usuarios.

1. Requerimientos:

Recopilar y documentar de manera exhaustiva los requisitos específicos de Curb para la toma de pedidos electrónica y el sistema de contabilidad.

2. Análisis de Requerimientos:

Realizar un análisis detallado de los requerimientos para comprender las necesidades y expectativas de Curb en relación con la toma de pedidos y la contabilidad electrónica.

3. Diseño de Prototipos:

Diseñar prototipos de las aplicaciones de toma de pedidos y contabilidad electrónica para visualizar la interfaz y las funcionalidades previas a la implementación.

4. Diagramas UML del Proyecto:

Crear diagramas UML que representen la estructura y las interacciones de los sistemas de toma de pedidos y contabilidad.

5. Codificación del Aplicativo:

Desarrollar las aplicaciones de toma de pedidos y contabilidad electrónica siguiendo las especificaciones y los prototipos diseñados.

6. Creación de Bases de Datos:

Establecer bases de datos que almacenen la información sobre los pedidos y los registros financieros de manera segura y eficiente.

7. Pruebas del Aplicativo:

Realizar pruebas exhaustivas de las aplicaciones para identificar y corregir errores, garantizando que funcionen de manera fiable.

8. Implementación del Aplicativo:

Implementar las soluciones electrónicas en el entorno de producción de Curb para su uso operativo.

9. 9.Entrega de Manuales del Sistema:

Preparar manuales detallados que expliquen el funcionamiento de las aplicaciones, su uso y las mejores prácticas.

10.Capacitación a Usuarios:

Brindar capacitación a todo el personal de Curb para que utilice eficazmente las aplicaciones de toma de pedidos y contabilidad electrónica.

ALCANCE DEL PROYECTO:

El proyecto en Curb, al implementar soluciones electrónicas para la toma de pedidos y la gestión de contabilidad, podría tener un alcance significativo tanto en la mejora de la eficiencia operativa del restaurante como en su potencial como un aplicativo comercial a largo plazo. Aquí hay algunas consideraciones sobre el alcance:

1. **Eficiencia Operativa:** Las soluciones electrónicas permitirán a Curb tomar pedidos de manera más rápida y precisa, reduciendo los tiempos de espera y minimizando los errores en las órdenes. Esto mejorará la satisfacción del cliente y, en última instancia, la retención de clientes.
2. **Mejora en la Contabilidad:** La contabilidad electrónica proporcionará una visión en tiempo real de los ingresos y gastos, facilitando la toma de decisiones financieras informadas. La conciliación de cuentas será más eficiente y se reducirán los errores en los registros financieros.

Potencial Futuro como Aplicativo Comercial:

1. **Venta del Software:** En el futuro, si el aplicativo diseñado para Curb se demuestra exitoso, existe la oportunidad de ofrecerlo como un producto comercial a otros restaurantes y empresas en la industria de la Cocina.
2. **Personalización para Diferentes Empresas:** El software puede ser personalizado para satisfacer las necesidades específicas de diferentes empresas, lo que amplía su alcance en el mercado.

BENEFICIARIOS DEL PROYECTO:

1. **Clientes de Curb:**

Los clientes serán los beneficiarios más directos del proyecto, ya que experimentarán una mejora en la eficiencia del servicio.

2. Personal de Curb:

Los empleados de Curb se beneficiarán al trabajar con sistemas más eficientes.

3. Gestión de Curb:

La gerencia de Curb tendrá acceso a informes financieros precisos en tiempo real.

4. Desarrolladores y Proveedores de Tecnología:

Los desarrolladores y proveedores de tecnología que participen en la creación y el mantenimiento del aplicativo.

IMPACTO:

En resumen, el diseño adecuado de las soluciones electrónicas no solo mejora la eficiencia operativa de Curb, Un diseño eficiente y fácil de usar en las soluciones

Un diseño eficiente y fácil de usar en las soluciones electrónicas de Curb puede:

- Mejorar la experiencia del cliente.
- Aumentar la eficiencia operativa interna.
- Facilitar la capacitación del personal.
- Ampliar la accesibilidad e inclusión.
- Proyectar una imagen moderna y atractiva del restaurante.
- Facilitar la toma de decisiones informadas.
- Impulsar el atractivo para inversores (en caso de expansión comercial).

IMPACTO ESPERADO:

El aplicativo agilizará la administración del almacén con sus herramientas, optimizará el proceso de préstamos y mantendrá un seguimiento detallado por cada movimiento de las herramientas, con esto se espera que no haya perdidas y el proceso de préstamos sea más seguro.

POSIBLES RIESGOS:

Algunos de los riesgos que puede presentar el proyecto Curb incluyen resistencia al cambio del personal, problemas técnicos, seguridad de datos, costos inesperados, dificultades en la migración de datos, insatisfacción del cliente, cambios en los requerimientos, cumplimiento normativo, competencia en el mercado y dependencia de proveedores de tecnología. Estos riesgos deben gestionarse para asegurar el éxito del proyecto.

PRODUCTOS O RESULTADOS:

Podríamos concluir que el proyecto Curb tiene el potencial de brindar resultados que mejoran la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y la rentabilidad, tanto a nivel de Curb como en un posible futuro como un aplicativo comercial en la industria de la Cocina.

Estructura de base de datos

- Tabla Carts.

The screenshot shows the SQL Developer interface. On the left, the 'Object Explorer' pane displays the database schema, with 'Tables (9)' expanded and 'carts' selected. The main pane shows the 'Query' tab with the following SQL statement:

```
1 SELECT column_name, data_type
2 FROM information_schema.columns
3 WHERE table_name = 'carts';
```

The 'Data Output' tab displays the results of the query in a table format:

	column_name	data_type
1	id	bigint
2	created_at	timestamp without time zone
3	updated_at	timestamp without time zone

The status bar at the bottom indicates 'Total rows: 3 of 3' and 'Query complete 00:00:00.587'.

- Tabla inventories.

The screenshot shows the SQL Developer interface. On the left, the 'Object Explorer' pane displays the database schema, with 'Tables (9)' expanded and 'inventories' selected. The main pane shows the 'Query' tab with the following SQL statement:

```
1 SELECT column_name, data_type
2 FROM information_schema.columns
3 WHERE table_name = 'inventories';
```

The 'Data Output' tab displays the results of the query in a table format:

	column_name	data_type
1	id	bigint
2	product_id	bigint
3	quantity	integer
4	created_at	timestamp without time zone
5	updated_at	timestamp without time zone

The status bar at the bottom indicates 'Total rows: 5 of 5' and 'Query complete 00:00:00.564'.

- Tabla Order_Products.

The screenshot shows a database management interface with the 'Object Explorer' on the left. The 'Tables (9)' folder is expanded, and 'order_products' is selected. The main pane displays the table's schema:

	column_name	data_type
	character varying	character varying
1	id	bigint
2	order_id	bigint
3	product_id	bigint
4	quantity	integer
5	created_at	timestamp without time zone
6	updated_at	timestamp without time zone

The query history shows the following SQL query:

```
1 SELECT column_name, data_type
2 FROM information_schema.columns
3 WHERE table_name = 'order_products';
```

The 'Data Output' tab shows the results of the query. The status bar indicates 'Total rows: 6 of 6' and 'Query complete 00:00:00.586'. A green 'Success' message is visible in the bottom right corner.

- Tabla Orderables

The screenshot shows the same database management interface, but with the 'orderables' table selected. The main pane displays the table's schema:

	column_name	data_type
	character varying	character varying
1	id	bigint
2	product_id	bigint
3	cart_id	bigint
4	quantity	integer
5	created_at	timestamp without time zone
6	updated_at	timestamp without time zone

The query history shows the following SQL query:

```
1 SELECT column_name, data_type
2 FROM information_schema.columns
3 WHERE table_name = 'orderables';
```

The 'Data Output' tab shows the results of the query. The status bar indicates 'Total rows: 6 of 6' and 'Query complete 00:00:00.646'. Two green 'Successfully' messages are visible in the bottom right corner.

- Tabla Orders.

The screenshot shows the SQL Developer interface with the 'orders' table selected in the Object Explorer. The query window displays the following SQL statement:

```
1 SELECT column_name, data_type
2 FROM information_schema.columns
3 WHERE table_name = 'orders';
```

The Data Output tab shows the following table structure:

	column_name	data_type
	character varying	character varying
1	id	bigint
2	user_id	bigint
3	total	double precision
4	created_at	timestamp without time zone
5	updated_at	timestamp without time zone
6	name	character varying
7	residential	character varying
8	tower	character varying
9	apartment	character varying
10	payment_method	character varying
11	estado	character varying
12	order_number	integer

Total rows: 12 of 12 Query complete 00:00:02.585

- Tabla Products

The screenshot shows the SQL Developer interface with the 'products' table selected in the Object Explorer. The query window displays the following SQL statement:

```
1 SELECT column_name, data_type
2 FROM information_schema.columns
3 WHERE table_name = 'products';
```

The Data Output tab shows the following table structure:

	column_name	data_type
	character varying	character varying
1	id	bigint
2	title	character varying
3	price	integer
4	created_at	timestamp without time zone
5	updated_at	timestamp without time zone
6	image	character varying
7	description	character varying
8	available	boolean
9	category	character varying
10	sold_count	integer

Total rows: 10 of 10 Query complete 00:00:00.536

- Tabla User.

The screenshot shows a database management interface with a menu bar (File, Object, Tools, Help) and a toolbar. The 'Object Explorer' on the left lists database objects, with 'users' selected under 'Tables (9)'. The main area displays a query and its results.

Query:

```
1 SELECT column_name, data_type
2 FROM information_schema.columns
3 WHERE table_name = 'users';
```

Data Output:

	column_name	data_type
1	id	bigint
2	email	character varying
3	encrypted_password	character varying
4	reset_password_token	character varying
5	reset_password_sent_at	timestamp without time zone
6	remember_created_at	timestamp without time zone
7	created_at	timestamp without time zone
8	updated_at	timestamp without time zone
9	admin	boolean

Total rows: 9 of 9 Query complete 00:00:00.510

Diagrama ER

