



DOCUMENTACIÓN PARA EL HACKATHON

Team Chilaquiles rojos con pollo

A 20 de abril de 2024

Presentación del equipo (chilaquiles rojos con pollo)

¿Quiénes somos?

Somos un grupo de 5 entusiastas estudiantes de ingeniería de Software de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Nombres de los integrantes:

- José Manuel Morales Gómez
- María Fernanda Escalona López
- Noé Castillo Ramos
- Alma Citlalli González Escamilla
- Ana María Velázquez Figueroa

Misión

Resolución de conflictos y desarrollo de ideas mediante las herramientas y habilidades que nuestra formación académica nos ha brindado.

Visión

Nos destacamos por el compromiso, dedicación y creatividad en la creación de proyectos, con la intención de crecer profesional y personalmente, y contribuyendo de este modo significativamente a la sociedad.

Logo



Presentación de la solución

Problemática

El desarrollo de soluciones de logística es fundamental para las empresas, ya sean pequeñas o medianas, debido a los múltiples desafíos que enfrentan en la gestión de sus operaciones de transporte y distribución. Una logística eficaz, segura y organizada tiene un impacto directo en la eficiencia y rentabilidad de la cadena de suministro, así como en la satisfacción de los clientes.

Una de las principales dificultades radica en la falta de herramientas que faciliten la comunicación y coordinación entre las empresas y los transportistas. Sin una estructura adecuada, los procesos de reportes pueden volverse caóticos, lo que puede dar lugar a demoras, errores en la entrega de productos y una insatisfacción general entre los involucrados.

Por ejemplo, si los transportistas no reciben instrucciones claras y actualizadas sobre las rutas y entregas, pueden surgir problemas de transporte y almacenamiento, lo que a su vez puede retrasar la llegada de productos a los clientes finales. Esto puede afectar negativamente la reputación de las empresas y su capacidad para cumplir con los plazos de entrega.

Además, trabajar en soluciones de logística puede mejorar significativamente la transparencia y trazabilidad en la cadena de suministro. Las empresas que cuentan con sistemas de logística avanzados pueden monitorear en tiempo real el estado de los envíos, anticipar posibles problemas y tomar decisiones informadas para optimizar sus operaciones.

En conclusión, implementar soluciones de logística efectivas es clave para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y aumentar la satisfacción de los clientes. Al mismo tiempo, permite a las empresas pequeñas y medianas competir de manera más equitativa en el mercado, fortaleciendo su posición y asegurando su crecimiento sostenible.

Propuesta

La creación de un sistema que permita mantener a los interesados en constante comunicación; esto mediante la implementación de distintas interfaces, cada una de ellas, adaptada a las necesidades específicas de los usuarios que mencionamos con anterioridad.

Este sistema incluye secciones importantes como notificaciones, reportes sobre las trayectorias y el tiempo utilizado en ellas, y facturas para los varios tipos de transacciones realizadas.

Objetivos

-Acceder a constantes actualizaciones de la ubicación de los transportistas para poder saber su hora de salida, el tiempo que les toma recorrer su ruta y la hora en que se hizo la entrega.

- Implementar un directorio, mismo en el que las empresas puedan acceder a la información tanto de los transportistas como los clientes. Agilizando así el proceso de comunicación.

- Generar un reporte de los pedidos, en el que, mediante la utilización de distintos colores, pueda identificarse si existe alguna problemática con la entrega.

-Digitalizar las facturas, mediante la creación de algún apartado donde el cliente pueda firmar al momento de la entrega, y posteriormente dicho archivo deberá ser guardado en la nube de la empresa para permitir su visualización y descarga.

Requerimientos de usuario

1. Tecnológicos:
Dispositivos con acceso a internet y suficiente espacio para la gestión de todos los procesos.
2. Informáticos:
Utilización de un software que sirva para la creación de un prototipo, y posterior a ello, tecnologías tales como: html, css y js.
3. Funcionales:
Tal como se mencionó en la propuesta y los objetivos, se planea crear un sistema que sea funcional para todos los involucrados en el proceso de logística, para así lograr llevar un mejor control en todas las áreas necesarias.
4. Regulatorios:
La plataforma contará con claves de acceso, con la intención de ubicar a los trabajadores, y de este modo proteger los datos, evitando así cualquier filtración de información con intenciones maliciosas.
5. Integridad de los datos:
Se busca que los datos permanezcan en el sistema un mes, teniendo acceso a ellos únicamente la empresa. Esto con el fin de tener un respaldo para cualquier reporte o aclaración.

Ponderación

Tipo de requerimiento	%Ponderación
Tecnológicos	10%
Informáticos	15%
Funcionales	30%
Regulatorios	30%
Integridad de los datos	15%

Requerimientos de sistema

Funcionales

- El sistema tiene que ofrecer acceso para los diferentes tipos de usuario con un número de trabajador y una clave.
- Se habilitará un apartado para la descarga de facturas con la intención de tener un respaldo.
- Se implementarán notificaciones de seguimiento para cada uno de los pedidos.

No funcionales

- Customer service no tendrá acceso a editar información, solo puede visualizarla.

Técnica para el análisis de los requerimientos

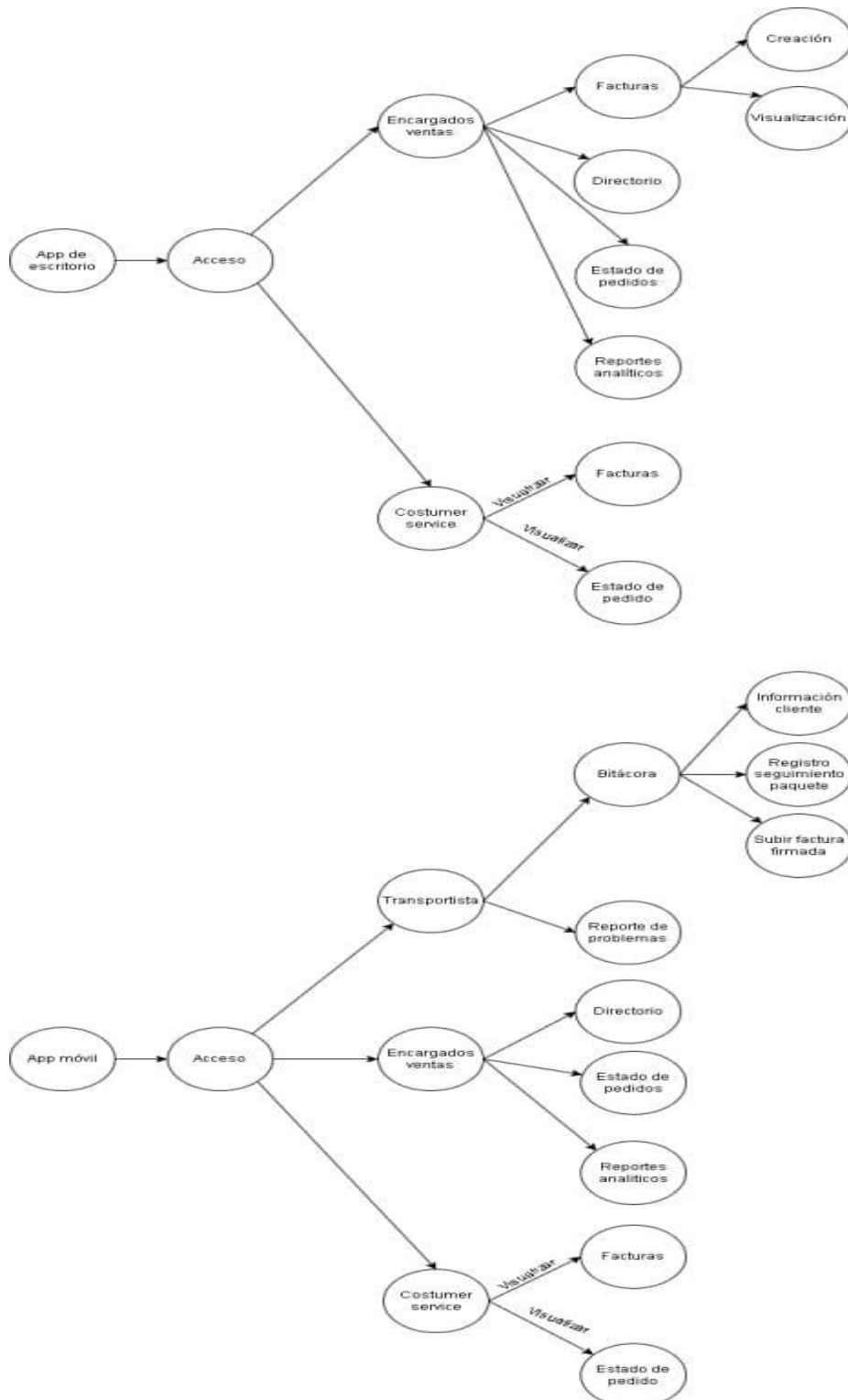
Se utilizará un prototipo, ya que consideramos que es la mejor manera de representar visualmente los requerimientos especificados por los interesados en el proyecto.

Herramienta: **Figma**

Estándar para la documentación

Se utilizará el estándar ISO en su versión más reciente (ISO/IEC 26514.2008), y con base en él, se procederá con la creación de un manual de usuario en el que se expliquen todas las funcionalidades que el sistema brindará.

Árbol de datos



Marco teórico

Facturas:

Las facturas son documentos comerciales que detallan productos o servicios vendidos, precios, impuestos, descuentos y el monto total a pagar. Sirven como comprobantes de transacciones y contienen datos del vendedor y del comprador, descripción de bienes o servicios, términos de pago y fecha de emisión. Son esenciales para la contabilidad, cumplimiento de leyes fiscales, y como evidencia en caso de disputas comerciales.

Ciber logística:

La ciber logística es la aplicación de tecnologías de la información y comunicaciones a los procesos logísticos para mejorar la eficiencia y capacidad de respuesta de la cadena de suministro. Incluye monitoreo en tiempo real, análisis de datos, integración de sistemas, automatización y ciberseguridad para optimizar operaciones, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente.

Código realizado para el desarrollo de una app móvil utilizando *React Native*

```
import React, { useState } from "react";

import { View, Image, Text, TouchableOpacity, TextInput, StyleSheet } from "react-native";

import { useAuth } from "../AuthContext";

export default function Login({ navigation }) {

  const { signIn } = useAuth();

  const [numWorker, setNumWorker] = useState("");

  const [pinWork, setPinWork] = useState("");

  const handleLogin = () => {

    console.log("Iniciar sesión con:", numWorker, pinWork);

  };

  return (

    <View style={styles.container}>

      <View style={styles.superior}>

        <TouchableOpacity>

          <Image

            source={require("../resources/menu.png")}

            style={styles.imagenMenu}

          />

        </TouchableOpacity>

      </View>

    </View>

  );

}
```

```
</TouchableOpacity>
```

```
</View>
```

```
<View style={styles.upper_container}>
```

```
<Text style={styles.header}>INICIAR SESIÓN</Text>
```

```
<Image
```

```
  source={require("./resources/user.png")}>
```

```
  style={styles.imagen}>
```

```
<View>
```

```
<TextInput
```

```
  placeholder="Ingrese su número de trabajador"
```

```
  style={[styles.button_container, styles.bottom_container2]}
```

```
  onChangeText={setNumWorker}
```

```
  value={numWorker}
```

```
<TextInput
```

```
  placeholder="Ingrese su clave de trabajo"
```

```
  style={[styles.button_container, styles.bottom_container2]}
```

```
  onChangeText={setPinWork}
```

```
  value={pinWork}
```

```
  secureTextEntry
```

```
<View style={styles.But}>
```

```
<TouchableOpacity onPress={handleLogin}>
```

```
<View style={[styles.button_container, styles.bottom_container3]}>
```

```
<Text style={styles.button_text}>Acceder</Text>
```

```
        </View>
      </TouchableOpacity>
    </View>
  </View>
</View>
</View>
);
}
```

```
const styles = StyleSheet.create({
  button_container: {
    backgroundColor: "white",
    width: "120%",
    height: 50,
    borderRadius: 5,
    justifyContent: "center",
    alignItems: "center",
    marginBottom: 20,
    textAlign: "center",
  },
  button_text:{
    color: "white",

  },
  superior: {
    backgroundColor: "#32589c",
    marginBottom: 40,
```

```
    height: 120,
  },
  container: {
    flex: 1,
    justifyContent: "center",
  },
  bottom_container2: {
    marginBottom: 20,
    width: "120",
    textAlign: "center",
  },
  bottom_container3: {
    marginBottom: 230,
    color: "white",
    backgroundColor: "black",
    width: "auto",
    textAlign: "center",
  },
  But: {
    justifyContent: "center",
    alignItems: "center",
    color: "white",
  },
  imagen: {
    width: 100,
    height: 100,
    marginBottom: 30,
```

```
},
```

```
imagenMenu:{  
  marginTop:70,  
  marginLeft:15,  
  width: 30,  
  height: 30,  
},
```

```
header: {  
  fontSize: 25,  
  fontFamily: "Helvetica",  
  marginBottom: 50,  
},  
upper_container: {  
  flex: 3,  
  width: "100%",  
  justifyContent: "flex-end",  
  alignItems: "center",  
  borderRadius: 60,  
  justifyContent: "center",  
  textAlign: "center",  
},  
});
```