DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO TERMINAL DE PEREIRA

ETAPA 2 - DISEÑO DE APLICACIONES WEB ESTÁTICAS

ESTUDIANTE

JUANA KATHERINE TORRES BERMÚDEZ

TUTOR

JORGE LEONARDO RAMIREZ RESTREPO

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERA - ECBTI

TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SOFTWARE

SANTA ROSA DE CABAL

AÑO 2025

**Problemática planteada:**

La Terminal de Transporte de Pereira enfrenta una serie de dificultades operativas que afectan directamente la experiencia de sus usuarios. Estas problemáticas se derivan principalmente de la ausencia de una plataforma web que permita gestionar de manera eficiente los servicios que ofrece la entidad. A pesar de contar con una infraestructura física adecuada, la falta de digitalización limita el acceso oportuno a la información y la automatización de procesos clave.

Actualmente, los usuarios deben realizar consultas de forma presencial, lo que genera congestión, pérdida de tiempo y baja satisfacción. Esta situación se agrava en temporadas de alta demanda, donde la necesidad de información en tiempo real se vuelve crítica.

La terminal no dispone de un sistema en línea que aproveche las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para facilitar la gestión de los siguientes aspectos:

* Información institucional de la terminal (ubicación, contacto, horarios).
* Empresas de transporte vinculadas y sus servicios.
* Tipos de vehículos disponibles (camiones, buses, busetas, taxis, Aerovan, etc.).
* Rutas y destinos ofrecidos por cada empresa.
* Horarios de salida y llegada por ruta.
* Disponibilidad de vehículos según número de pasajeros.
* Tarifas y costos por trayecto.
* Cotización de viajes según origen, destino y número de pasajeros.
* Compra de tiquetes en línea con confirmación inmediata.

Ante esta situación, la gerencia de la terminal ha solicitado el apoyo de desarrolladores de software para la creación de una página web interactiva que permita gestionar estos servicios de forma digital. Esta solución busca mejorar la atención al usuario, optimizar los procesos internos y garantizar el acceso a la información de manera rápida, segura y eficiente.

El desarrollo de esta aplicación web representa una oportunidad para aplicar conocimientos técnicos en diseño y programación web, utilizando herramientas como HTML, CSS, Canva, y al mismo tiempo contribuir al fortalecimiento de los servicios públicos en la región.

**Solución planteada:**

Para dar respuesta a la problemática identificada en la Terminal de Transporte de Pereira, se propone el desarrollo de una aplicación web estática que permita gestionar de manera digital los servicios ofrecidos por la entidad. Esta solución busca mejorar la experiencia del usuario, optimizar los procesos internos y aprovechar las ventajas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La aplicación web será diseñada utilizando tecnologías básicas como HTML y CSS, complementadas con herramientas de diseño como Canva para la creación de prototipos visuales, e Inteligencia Artificial como apoyo en la generación de estilos y recomendaciones de interfaz. El enfoque será el desarrollo de un sitio web informativo, accesible desde cualquier dispositivo, con navegación intuitiva y estructura clara.

Características de la solución

La página web incluirá las siguientes funcionalidades:

* Información institucional: sección con datos generales de la terminal, como ubicación, horarios de atención y medios de contacto.
* Empresas asociadas: listado de compañías de transporte vinculadas, con sus respectivos destinos y datos de contacto.
* Tipos de vehículos: presentación de las opciones disponibles (camionetas, buses, busetas, taxis, Aerovan), con detalles sobre capacidad y tipo de servicio.
* Rutas y destinos: visualización de trayectos disponibles, organizados por tipo de servicio (regional, nacional, ejecutivo).
* Horarios: consulta de salidas y llegadas por destino y empresa.
* Disponibilidad: formulario para seleccionar origen, destino, fecha y número de pasajeros, con botón para buscar viajes disponibles.
* Costos y cotizaciones: simulador de precios según ruta y cantidad de pasajeros.
* Compra de tiquetes: botón que redirige al proceso de compra en línea.

Justificación técnica

La elección de una aplicación web estática responde a los siguientes criterios:

Simplicidad: permite una implementación rápida y clara, ideal para estudiantes en formación.

Accesibilidad: el sitio será compatible con dispositivos móviles y de escritorio.

Escalabilidad: el diseño modular permite agregar nuevas secciones o funcionalidades en el futuro.

Impacto esperado

La implementación de esta solución permitirá a la Terminal de Transporte de Pereira:

* Mejorar la atención al usuario mediante acceso digital a la información.
* Reducir la congestión en taquillas y puntos de atención presencial.
* Ofrecer servicios más modernos, alineados con las expectativas actuales.
* Contribuir al desarrollo regional mediante la transformación digital de servicios públicos.