



Carrera:

**TECNOLOGÍA SUPERIOR UNIVERSITARIA EN DESARROLLO
DE SOFTWARE**

Título:

Acta de Constitución del Proyecto

Nombre del autor:

Kenny Darwin Zambrano Gómez

Nombre de la asignatura:

Ingeniería de Software II

Nombre del docente:

Ing. Harold Ordaz Valdés

Quinto Semestre

Actividad 1:

Elabore el acta de constitución del proyecto de software aprobado previamente. El documento debe incluir:

- **PROPÓSITO DEL PROYECTO.**

El propósito de este proyecto es desarrollar un sistema de gestión integral para la empresa de autobuses que se dedica al transporte regional, nacional e internacional de viajeros. Este sistema permitirá a la empresa optimizar la gestión de viajes, trabajadores y venta de billetes, mejorando la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.

- **OBJETIVOS.**

- **Objetivo General:**

Desarrollar un sistema de gestión integral que optimice las operaciones de la empresa de transportes, mejorando la eficiencia y la experiencia del cliente.

- **Objetivos Específicos:**

- Diseñar e implementar un módulo de Gestión de Trayectos que permita asignar autobuses y conductores de manera eficiente, considerando horarios y restricciones de tiempo de conducción.
- Desarrollar un módulo de Gestión de Viajes que facilite la venta de billetes, con opciones de ida y vuelta, categorías de asientos y cálculo de precios basado en tramos.
- Crear un sistema de Gestión de Registros que mantenga actualizados los datos de usuarios, autobuses y empleados, incluyendo puntos de fidelidad para usuarios registrados y seguimiento de horas de trabajo.

- Integrar funcionalidades de Contabilidad y Estadística para proporcionar datos confiables a sistemas externos, facilitando la toma de decisiones financieras y análisis.
- **ALCANCE.**
 - **Gestión de Trayectos:**
 - Asignación eficiente de autobuses y conductores a los trayectos.
 - Respeto de horarios y limitaciones de tiempo de conducción.
 - **Gestión de Viajes:**
 - Venta de billetes con opciones de ida y vuelta.
 - Cálculo de precios basado en tramos.
 - Gestión de cancelaciones.
 - **Gestión de Registros:**
 - Registro de usuarios y autobuses.
 - Acumulación de puntos para usuarios registrados.
 - Seguimiento de empleados y sus horas de trabajo.
 - **Contabilidad y Estadística:**
 - Integración con software externo de contabilidad y estadística.
 - Proporcionar datos confiables para la gestión financiera y análisis.
- **PARTES INTERESADAS.**
 - **Patrocinador:**
 - La empresa propietaria de la compañía de autobuses que financia y respalda el proyecto. El patrocinador tiene un interés directo en el éxito del sistema de gestión, ya que afecta la eficiencia operativa y la rentabilidad.
 - **Usuarios Finales:**
 - Los pasajeros que utilizan los servicios de transporte de la empresa. Para ellos, el sistema debe ser intuitivo, rápido y confiable.

- Los conductores y empleados que interactúan con el sistema. Necesitan herramientas eficientes para asignar rutas, registrar horas de trabajo y gestionar billetes.
- **Equipo de Desarrollo:**
 - Los diseñadores, desarrolladores y probadores que construirán el sistema. Su objetivo es crear un software robusto y funcional.
 - El equipo de soporte técnico que mantendrá y mejorará el software después de su implementación.
- **Contables y Directivos:**
 - Aquellos responsables de la contabilidad y la toma de decisiones basadas en datos estadísticos generados por el sistema. Necesitan informes precisos y actualizados para evaluar el desempeño financiero y planificar estratégicamente.
- **ENTREGABLES.**

Se entregará una versión funcional del sistema de gestión, que incluirá módulos para la asignación eficiente de autobuses y conductores a trayectos, la venta de billetes con opciones de ida y vuelta, el registro de usuarios y autobuses, y la integración con sistemas externos de contabilidad y estadística. Además, se proporcionará documentación de usuario detallada como manuales y guías que expliquen cómo utilizar el sistema y un informe final de resultados.
- **CRONOGRAMA.**
 - **Fase de Planificación:** 2 meses
 - Definición de objetivos y alcance.
 - Identificación de requisitos y partes interesadas.
 - **Fase de Diseño:** 3 meses
 - Diseño de la arquitectura del sistema y la interfaz de usuario.
 - Desarrollo de especificaciones técnicas.
 - **Fase de Desarrollo:** 4 meses

- Programación y pruebas unitarias de los módulos del sistema.
 - Integración de módulos.
- **Fase de Implementación:** 2 meses
 - Despliegue del sistema y capacitación de usuarios.
- **Fase de Mantenimiento:** Continuo
 - Monitoreo y resolución de incidencias.
 - Actualizaciones y mejoras.
- **RIESGOS.**
 - **Gestión de Trayectos:** Riesgo de asignar autobuses a trayectos con horarios incompatibles, lo que podría causar retrasos o conflictos en la programación.
 - **Gestión de Viajes:** Riesgo de sobreventa de billetes más allá de las plazas disponibles en el autobús, lo que podría llevar a la insatisfacción del cliente y problemas legales.
 - **Gestión de Registros:** Riesgo asociado con el manejo de datos personales de usuarios y empleados, lo que requiere cumplir con las regulaciones de protección de datos.
 - **Gestión de Contabilidad y Estadística:** Riesgo de proporcionar información inexacta para los sistemas externos de contabilidad y estadística, lo que podría afectar las decisiones financieras y operativas.