



RIOBAMBA, ECUADOR

Acta de Constitución del Proyecto

Gabilanes Marco [7171]
Chamorro Jonathan [7167]
Bayas Darwin [7400]
Falvo Stefano [6872]
Muñoz Keyla [7191]



Fecha: 02/05/2024

Tabla de contenido

Información del Proyecto	3
Datos	4
Patrocinador / Patrocinadores	4
Propósito y Justificación del Proyecto.....	4
Descripción del Proyecto y Entregables	5
Requerimientos de alto nivel	6
Requerimientos del producto	6
Requerimientos del proyecto	6
Objetivos.....	7
Premisas y Restricciones	7
Riesgos iniciales de alto nivel	8
Cronograma de hitos principales	9
Presupuesto estimado	9
Lista de Interesados (stakeholders).....	10
Requisitos de aprobación del proyecto	10
Asignación del Gerente de Proyecto y nivel de autoridad.....	11
Gerente de Proyecto.....	11
Personal y recursos preasignados	12
Aprobaciones	12

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
22/04/2024	1	Equipo NOVA	NOVA	Se realizo la conformación del equipo de trabajo para el presente proyecto. Se desarrolló la información del proyecto.
25/04/2024	2	Keyla Muñoz	NOVA	Desarrollo de: <ul style="list-style-type: none"> • Propósito y justificación del proyecto • Descripción del proyecto y entregables
28/04/2024	3	Jonathan Chamorro	NOVA	Desarrollo de: <ul style="list-style-type: none"> • Premisas y Restricciones • Riesgos iniciales de alto nivel • Cronograma de hitos principales
28/04/2024	4	Darwin Bayas	NOVA	Desarrollo de: <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto estimado • Lista de Interesados • Requisitos de aprobación del proyecto
29/04/2024	5	Stefano Falvo	NOVA	Desarrollo de: <ul style="list-style-type: none"> • Asignación del gerente del proyecto. • Personal y recursos.
30/04.2024	6	Darwin Bayas	NOVA	Se realizo correcciones del documento

Información del Proyecto

Datos

Empresa / Organización	NOVA
Proyecto	TRANSPORT360
Fecha de preparación	22/04/2024
Cliente	Empresas de Transporte Interprovincial
Patrocinador (Sponsor)	-
Gerente / Líder de Proyecto	Darwin Bayas

Patrocinador / Patrocinadores

Nombre	Cargo	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Víctor Ochoa	Inversor	Financiero	Vicepresidencia financiera
Esteban Vargas	Representante de transportistas del terminal terrestre Riobamba	Asociación de transportistas	Vicepresidencia de la asociación de transportistas

Propósito y Justificación del Proyecto

El proyecto TRANSPORT360 surge como respuesta a las ineficiencias y desafíos inherentes a los métodos tradicionales de reserva y compra de boletos de viaje en autobús. La necesidad de un cambio radical se fundamenta en tres pilares fundamentales que han impulsado su concepción y justificación.

Primero, la ineficiencia en los métodos tradicionales ha generado una experiencia desalentadora para los clientes. Las interminables filas y la dependencia de puntos de venta físicos no solo son inconvenientes, sino que también propician errores y demoras significativas en el proceso de compra de boletos. Estas deficiencias no solo afectan la satisfacción del cliente, sino que también inciden en la percepción de la calidad del servicio ofrecido por los operadores de autobuses.

Segundo, la necesidad de optimización operativa por parte de los operadores de autobuses es evidente. La búsqueda constante de mejoras en la eficiencia, la reducción de costos y la optimización de los recursos disponibles exige un sistema de gestión de ventas más avanzado y eficaz. La implementación de una plataforma como EASYTICKET permitirá a estos operadores modernizar sus operaciones, mejorar la gestión de inventario y optimizar la asignación de recursos, todo ello contribuyendo a una experiencia de usuario más fluida y satisfactoria.

Finalmente, el contexto actual de creciente conciencia sobre la sostenibilidad y la movilidad responsable resalta la necesidad de soluciones que minimicen el impacto ambiental. La reducción del uso de papel en la impresión de boletos no solo se alinea con estas tendencias de movilidad sostenible, sino que también representa una oportunidad para reducir costos operativos y mejorar la eficiencia en general.

Descripción del Proyecto y Entregables

El proyecto TRANSPORT360 tiene como objetivo principal desarrollar y lanzar al mercado el producto EASYTICKET, un sistema innovador que revolucionará la forma en que los usuarios reservan y compran boletos de viaje en autobús interprovincial. A través de una plataforma intuitiva y conveniente, EASYTICKET permitirá a los usuarios explorar una amplia gama de rutas, seleccionar asientos y completar transacciones de compra de manera rápida, segura y sin complicaciones. Además, ofrecerá funciones de notificación en tiempo real para mantener a los usuarios informados sobre cualquier actualización relevante en sus viajes, brindando así una experiencia integral y satisfactoria.

Los principales entregables del proyecto son los siguientes:

- Sistema Web EASYTICKET: El desarrollo y despliegue del sistema web EASYTICKET, diseñado para ofrecer una experiencia de usuario óptima en la reserva y compra de boletos de autobús. Este sistema incluirá:
 - Plataforma de Reservas: Permitirá a los usuarios buscar rutas, verificar horarios, seleccionar asientos y completar transacciones de compra de boletos de manera eficiente.
 - Gestión de Ventas: Permitirá a los operadores de autobuses administrar inventarios, gestionar reservas y optimizar la asignación de recursos de manera efectiva.
 - Funciones de Notificación en Tiempo Real: Integración de notificaciones para mantener a los usuarios informados sobre cambios en horarios, cancelaciones de viajes u otras actualizaciones relevantes.
- Documentación del Sistema: Se proporcionará documentación detallada que incluirá manuales de usuario, guías de instalación y cualquier otro material necesario para la implementación y utilización efectiva del sistema EASYTICKET.

Requerimientos de alto nivel

Requerimientos del producto

1. La aplicación web EasyTicket debe permitir a los usuarios comprar boletos de autobús en línea para el terminal terrestre de Riobamba.
2. Debe contar con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para la compra de boletos.
3. Debe permitir a los usuarios seleccionar la ruta deseada, incluyendo origen, destino, fecha y hora de viaje.
4. Debe mostrar la disponibilidad de asientos y permitir a los usuarios seleccionar los asientos deseados en el autobús.
5. Debe aceptar diferentes métodos de pago seguros, como tarjetas de crédito/débito y transferencias bancarias.
6. Debe emitir boletos electrónicos o recibos de compra que puedan ser impresos o mostrados en dispositivos móviles.
7. Debe proporcionar un sistema de gestión de reservas y ventas para las empresas de transporte participantes.
8. Debe ser compatible con diferentes dispositivos y navegadores web.
9. Debe cumplir con los estándares de seguridad y privacidad de datos.
10. Debe proporcionar opciones de accesibilidad para usuarios con discapacidades.

Requerimientos del proyecto

1. El proyecto debe seguir una metodología de desarrollo de software ágil, como Scrum o Kanban, para garantizar la entrega iterativa y la adaptabilidad a los cambios.
2. Debe establecerse un equipo de desarrollo multidisciplinario, incluyendo desarrolladores web, diseñadores de interfaz de usuario, analistas de negocios y expertos en transporte.
3. Debe definirse un plan de pruebas exhaustivo para garantizar la calidad del producto.
4. Debe establecerse una estrategia de despliegue y mantenimiento para la aplicación web.

5. Debe considerarse la integración con sistemas existentes de las empresas de transporte participantes.
6. Debe establecerse un plan de capacitación y soporte para los usuarios finales y las empresas de transporte.
7. Debe definirse una estrategia de marketing y promoción para dar a conocer la aplicación EasyTicket.
8. Debe cumplirse con los requisitos legales y regulatorios aplicables al sector de transporte y comercio electrónico.
9. Debe establecerse un plan de gestión de riesgos y mitigación de posibles problemas.
10. Debe definirse un plan de escalabilidad y crecimiento futuro para la aplicación y el proyecto.

Objetivos

Desarrollar en un plazo de 1 año, con un costo estimado de \$84,000, una plataforma integral de gestión y venta de boletos de autobús para el Terminal Terrestre de Riobamba, que permita a los clientes comprar boletos en línea a través de una aplicación web a la que se puede acceder desde cualquier dispositivo con conexión a internet, con opciones de pago mediante pasarelas populares, utilizando tecnologías de código abierto para minimizar costos; y que ofrezca a las unidades de transporte un panel de administración para gestionar rutas, horarios y ventas, implementando inicialmente un sistema básico de soporte al cliente a través de canales rentables, con un enfoque ágil de entregas incrementales y pruebas exhaustivas del sistema de pago.

Premisas y Restricciones

Premisas

- Se asume que todos los recursos necesarios, tanto humanos como tecnológicos, estarán disponibles según el cronograma del proyecto
- No habrá cambios significativos en las tecnologías fundamentales utilizadas durante el desarrollo del proyecto como lenguajes de programación, plataformas de desarrollo de aplicaciones y la Base de Datos.
- Todos los stakeholders, incluyendo la gestión de la terminal terrestre y los usuarios finales, colaborarán activamente durante las fases de recopilación de requisitos y pruebas.
- El equipo de desarrollo tendrá acceso completo a los sistemas actuales de venta de boletos para su integración con la nueva aplicación.

- La aplicación será bien recibida y adoptada por los usuarios finales

Restricciones

- El presupuesto para el desarrollo y lanzamiento de la aplicación es fijo y cualquier sobrecosto deberá ser aprobado mediante un proceso formal de cambio de alcance
- El proyecto tiene una fecha de entrega por lo que los retrasos no son aceptables sin impactar negativamente la rentabilidad esperada del proyecto.
- La aplicación debe ser compatible con las versiones actuales y, al menos, con una versión anterior de los sistemas operativos
- La aplicación debe cumplir con todos los estándares de seguridad relevantes para transacciones financieras y protección de datos personales

Riesgos iniciales de alto nivel

- Retrasos en el cronograma debido a problemas técnicos o de integración, lo cual se puede retrasarse el proyecto y exceder del presupuesto
- Posibles problemas de seguridad al manejar transacciones financieras.
- Cambios en los requisitos por parte de los stakeholders que podrían afectar el alcance y los plazos.
- La aplicación web puede no ser compatible con todos los navegadores web y dispositivos
- Nivel de usabilidad muy bajo puede afectar a la adopción de la aplicación por parte del público que usa el servicio de transporte.

Cronograma de hitos principales

Hito	Fecha tope
Inicio del proyecto	12/09/2024
Estudio de factibilidad del proyecto	30/09/2024
Estudio de la Acta Constitutiva	11/10/2024
Recolección de los requerimientos de la empresa	04/11/2024
Diseño de la arquitectura de la aplicación	18/11/2024
Diseño de la Base de Datos	02/12/2024
Desarrollar Prototipos	20/12/2024
Desarrollar el Frontend de la aplicación	09/06/2025
Desarrollar el Backend de la aplicación	09/06/2025
Realizar pruebas unitarias del código	07/07/2025
Realizar pruebas de integración del sistema	07/07/2025
Despliegue de la versión beta de la aplicación	28/07/2025
Implementar la aplicación en producción	01/09/2025
Fin de Proyecto	12/09/2025

Presupuesto estimado

Desarrollo de Software:

- Investigación y Desarrollo de Tecnología: \$5,000
- Contratación de Desarrolladores (externos e internos): \$20,000
- Pruebas y Aseguramiento de la Calidad: \$5,000
- Adquisición de Hardware y Software: \$10,000

Marketing y Comunicación:

- Campañas de Marketing Digital y Tradicional: \$5,000
- Promociones y Ofertas de Lanzamiento: \$5,000
- Materiales de Marketing y Publicidad: \$5,000

Operaciones y Logística:

- Integración con Operadores de Buses: \$2,000
- Configuración de Servidores y Soporte de Infraestructura: \$5,000
- Formación y Capacitación del Personal: \$5,000

Gastos Administrativos y Legales:

- Consultoría Legal y Cumplimiento Normativo: \$2,000
- Gastos de Administración: \$5,000

Reserva de Contingencia:

- Fondo para Imprevistos y Ajustes Durante el Desarrollo: \$10,000

Total del Presupuesto Inicial Asignado: \$84,000**Lista de Interesados (stakeholders)**

Nombre	Cargo	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Darwin Bayas	Programador y líder de desarrollo del producto	Desarrollo e innovación	Departamento de Desarrollo e innovación
Marco Gavilanez	Programador	Desarrollo e innovación	Departamento de Desarrollo e innovación
Keyla Muñoz	Programador	Desarrollo e innovación	Departamento de Desarrollo e innovación
Jonathan Chamorro	Programador	Desarrollo e innovación	Departamento de Desarrollo e innovación
Stefano Falvo	Programador	Desarrollo e innovación	Departamento de Desarrollo e innovación
Carlos Hernández	Gerente terminal terrestre	Gerencia terminal terrestre Riobamba	Gerencia terminal terrestre Riobamba
María Fernández	Jefe de atención al cliente	Atención al Cliente	Vicepresidencia de Servicio al Cliente
Esteban Vargas	Representante de transportistas del terminal terrestre Riobamba	Asociación de transportistas	Vicepresidencia de la asociación de transportistas

Requisitos de aprobación del proyecto**Responsable de la Aprobación:**

El Comité Ejecutivo, liderado por el Gerente terminal terrestre y el líder de desarrollo del producto, serán los responsables de aprobar el proyecto EasyTicket.

Requisitos de aprobación del Proyecto:

1. **Satisfacción del Usuario:** La aplicación EasyTicket debe recibir una calificación promedio de satisfacción del usuario de al menos 4.5 sobre 5 en las encuestas de retroalimentación de usabilidad.
2. **Incremento en las Ventas:** Se espera un aumento del 10% en las ventas de boletos de autobús durante los primeros seis meses después del lanzamiento de la aplicación mediante el uso de ofertas que incentiven la compra.
3. **Eficiencia Operativa:** Se deben reducir los tiempos de atención en las taquillas en un mínimo del 30% en comparación con el período anterior al lanzamiento de la aplicación.
4. **Rentabilidad:** El retorno de la inversión (ROI) debe alcanzar al menos el 15% dentro del primer año de operación de EasyTicket.
5. **Adopción del Usuario:** Se espera que al menos el 70% de los usuarios registrados realicen al menos una compra dentro de los tres primeros meses del lanzamiento.
6. **Integración Exitosa con Socios:** Todos los principales operadores de autobuses deben estar integrados completamente con la plataforma EasyTicket dentro de los primeros tres meses después del lanzamiento.

Proceso de Aprobación:

1. **Presentación del Informe de Proyecto:** El equipo de desarrollo de EasyTicket presentará un informe detallado sobre el progreso del proyecto, incluyendo métricas de desempeño y cumplimiento de objetivos.
2. **Evaluación por el Comité Ejecutivo:** El Comité Ejecutivo revisará el informe y evaluará si se han cumplido los requisitos de aprobación establecidos.
3. **Decisión de Aprobación:** El Comité Ejecutivo tomará una decisión sobre la aprobación del proyecto EasyTicket. Si se cumplen todos los criterios, se dará la aprobación final para el lanzamiento completo de la aplicación.

Asignación del Gerente de Proyecto y nivel de autoridad**Gerente de Proyecto**

Nombre	Cargo	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Darwin Bayas	Director de proyectos	Dirección de proyectos	Dirección de desarrollo de producto

Personal y recursos preasignados

Recurso	Departamento / División	Rama ejecutiva (Vicepresidencia)
Licencias de Software	Tecnología de la Información	Sí
Equipos de Computo	Tecnología de la Información	Sí
Materiales de Oficina	Gestión de Proyectos	Sí
Acceso a Internet	Tecnología de la Información	Sí

Aprobaciones

Patrocinador	Fecha	Firma
Víctor Ochoa	01/06/2024	
Esteban Vargas	01/06/2024	