**Plan para la Dirección de Proyecto**

***Gestión de viáticos***

***Fecha: 09/10/2024***

**Contenido**

[Información del proyecto 3](#_1fob9te)

[I. Alcance / Calidad 3](#_30j0zll)

[II. Tiempo 5](#_3znysh7)

[III. Costos - Adquisiciones 6](#_2et92p0)

[IV. Plan de Recursos Humanos 6](#_tyjcwt)

[V. Plan de Comunicaciones 7](#_3dy6vkm)

[VI. Plan de Gestión de Riesgos 8](#_1t3h5sf)

[VII. Aprobaciones 8](#_4d34og8)

**Información del proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| Organización | Error\_404 |
| Proyecto | Web para gestión de viáticos |
| Fecha de preparación | 18/09/2024 |
| Cliente | Fase Cuatro |
| Responsable de Proyecto | Ailín Morales |

**I. Alcance / Calidad**

| 1. ALCANCE DEL PROYECTO (Señale las especificaciones o características relevantes del proyecto) | | |
| --- | --- | --- |
| Especificaciones/ Características | Criterios de Aceptación | Medio de Verificación |
| Página de inicio y login para empleados | *Los empleados deben poder acceder mediante credenciales únicas. La página de inicio debe cargar en menos de 2 segundos.* | *Pruebas de carga y usabilidad, validación de acceso con diferentes cuentas de prueba* |
| Formulario de carga de viáticos | El formulario debe permitir la carga de viáticos con campos obligatorios como fecha, monto, categoría y descripción. Debe incluir la opción de adjuntar recibos. | Pruebas de funcionalidad del formulario, validación de adjuntos, revisiones de UX |
| Base de datos segura para almacenamiento de datos | Los datos ingresados deben almacenarse en una base de datos segura con encriptación en reposo y en tránsito. | Auditorías de seguridad, pruebas de penetración, revisión de la configuración de la base de datos |
| Sistema de aprobación de viáticos | Los supervisores deben poder revisar, aprobar o rechazar las solicitudes de viáticos de los empleados. | Pruebas de flujo de trabajo para aprobación/rechazo, validación de notificaciones |
| Generación de reportes | La página debe permitir la generación de reportes detallados por empleado, departamento, fechas específicas y tipos de gasto. | Pruebas de generación de reportes, revisión de la precisión de los datos, pruebas de exportación (PDF, Excel) |
| Interfaz amigable y accesible | La interfaz debe ser intuitiva y cumplir con los estándares de accesibilidad web (WCAG 2.1). | Revisión y aprobación del diseño por el equipo de UX/UI, pruebas de accesibilidad con herramientas automatizadas y usuarios con necesidades especiales |
| Notificaciones automáticas | Los empleados y supervisores deben recibir notificaciones automáticas por correo electrónico sobre el estado de sus solicitudes de viáticos. | Pruebas de envío de correos electrónicos, validación de contenido de notificaciones |

| 1. ALCANCE DEL PRODUCTO (Señale las especificaciones o características relevantes del producto) | | |
| --- | --- | --- |
| Especificaciones/ Características | Criterios de Aceptación | Medio de Verificación |
| Página de inicio y login para empleados | *- Acceso mediante credenciales únicas.  - Carga de la página en menos de 2 segundos.* | *- Pruebas de carga.  - Pruebas de usabilidad con cuentas de prueba.* |
| Formulario de carga de viáticos | - Campos obligatorios: fecha, monto, categoría, descripción.  - Opción de adjuntar recibos. | - Pruebas de funcionalidad del formulario.  - Validación de adjuntos.  - Revisiones de UX. |
| Base de datos segura para almacenamiento de datos | - Encriptación de datos en reposo y en tránsito.  - Almacenamiento seguro y acceso restringido. | - Auditorías de seguridad.  - Pruebas de penetración.  - Revisión de la configuración de la base de datos. |
| Sistema de aprobación de viáticos | - Flujo de trabajo para revisión, aprobación o rechazo de solicitudes.  - Notificaciones automáticas a empleados y supervisores. | - Pruebas de flujo de trabajo.  - Validación de notificaciones. |
| Generación de reportes | - Reportes detallados por empleado, departamento, fechas específicas y tipos de gasto.  - Exportación a formatos PDF y Excel. | - Pruebas de generación de reportes.  - Revisión de precisión de datos.  - Pruebas de exportación. |
| Interfaz amigable y accesible | - Cumplimiento con estándares de accesibilidad web (WCAG 2.1).  - Diseño intuitivo y atractivo. | - Revisión de diseño por equipo de UX/UI.  - Pruebas de accesibilidad con herramientas automatizadas y usuarios con necesidades especiales. |
| Notificaciones automáticas | - Envío de correos electrónicos sobre el estado de las solicitudes.  - Notificaciones claras y detalladas. | - Pruebas de envío de correos electrónicos.  - Validación del contenido de notificaciones. |

| 1. EXCLUSIONES (Lo que no es parte del proyecto o producto) |
| --- |
| |  | | --- | | *Desarrollo de una aplicación móvil* |  |  | | --- | | *El proyecto se centrará únicamente en la página web y no incluirá el desarrollo de aplicaciones móviles para Android o iOS.* | |
| |  | | --- | | Soporte para idiomas adicionales |  |  | | --- | | El sitio web solo estará disponible en el idioma principal (ej. español) y no incluirá traducciones a otros idiomas. | |
| |  | | --- | | Integración con sistemas de contabilidad externos |  |  | | --- | | La página web no incluirá la integración directa con sistemas de contabilidad externos, como SAP o QuickBooks. | |
| |  | | --- | | Funcionalidades avanzadas de análisis de datos |  |  | | --- | | El proyecto no incluirá herramientas avanzadas de análisis de datos más allá de la generación de reportes básicos. | |
| |  | | --- | | Soporte técnico 24/7 |  |  | | --- | | No se proporcionará soporte técnico 24/7 como parte del proyecto. El soporte se limitará a horas laborales estándar. | |
| |  | | --- | | Funcionalidades de reembolso automático |  |  | | --- | | La página web no gestionará automáticamente los reembolsos de viáticos; esta tarea se realizará manualmente. | |
| |  | | --- | | Integración con redes sociales |  |  | | --- | | No se integrarán funciones de compartir o iniciar sesión a través de redes sociales. | |

| 1. RESTRICCIONES (¿Dentro de qué parámetros está limitado a funcionar el proyecto?) |
| --- |
| |  | | --- | | *Presupuesto* |  |  | | --- | | *El proyecto tiene un presupuesto máximo de $50,000 para el desarrollo y lanzamiento de la página web.* | |
| |  | | --- | | *Plazo de entrega* |  |  | | --- | | *El proyecto debe ser completado en un plazo de 6 meses desde la fecha de inicio.* | |
| |  | | --- | | *Recursos humanos* |  |  | | --- | | *El equipo de desarrollo está limitado a 5 desarrolladores, 1 diseñador UX/UI y 1 gerente de proyecto.* | |
| |  | | --- | | *Tecnología* |  |  | | --- | | *La página web debe ser desarrollada utilizando tecnologías específicas como HTML5, CSS3, JavaScript y una base de datos MySQL.* | |
| |  | | --- | | *Horario de trabajo* |  |  | | --- | | *El equipo trabajará en horario laboral estándar (de lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 horas).* | |
| |  | | --- | | *Cumplimiento normativo* |  |  | | --- | | *El proyecto debe cumplir con las normativas de protección de datos vigentes, como el GDPR y la LOPD.* | |
| |  | | --- | | *Infraestructura* |  |  | | --- | | *El servidor y la infraestructura de red deben estar alojados en un proveedor de servicios cloud aprobado por la empresa.* | |
| |  | | --- | | *Capacidad de almacenamiento* |  |  | | --- | | *La base de datos debe tener una capacidad de almacenamiento inicial de hasta 500 GB.* | |
| |  | | --- | | *Compatibilidad del navegador* |  |  | | --- | | *La página web debe ser compatible con los navegadores más utilizados (Chrome, Firefox, Safari y Edge).* | |
| |  | | --- | | Capacidad de usuarios simultáneos |  |  | | --- | | La página web debe soportar al menos 1,000 usuarios simultáneos sin degradación significativa del rendimiento. | |

II. Tiempo

| 1. Cronograma de Actividades | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Actividades | %  avance | Entregable/ Producto | Fecha de Inicio | Fecha de Fin | Revisor(es) | Criterio de Aceptación |
|  | *Recolección de requisitos* | *10%* | *Documento de requisitos funcionales y no funcionales* |  |  | *Gerente de Proyecto* | *Lista de verificación de requisitos* |
|  | *Diseño de la arquitectura del sistema* | *15%* | *Diagrama de arquitectura del sistema* |  |  | *Arquitecto de Software* | *Revisión de diseño arquitectónico* |
|  | *Desarrollo de la página de inicio y login* | *10%* | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | *Página funcional de inicio y login* | |  |  | *Líder de Desarrollo* | *Pruebas unitarias y de integración* |
|  | *Desarrollo del formulario de carga de viáticos* | *15%* | *Formulario funcional para la carga de viáticos* |  |  | *Líder de Desarrollo* | *Pruebas unitarias y de integración* |
|  | *Configuración de la base de datos* | *10%* | *Base de datos configurada y segura* |  |  | *Administrador de BD* | *Auditoría de configuración y pruebas de seguridad* |
|  | *Implementación del sistema de aprobación de viáticos* | *10%* | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | *Módulo de aprobación de viáticos funcional* | |  |  | *Líder de Desarrollo* | *Pruebas unitarias y de integración* |
|  | *Desarrollo del módulo de generación de reportes* | *10%* | *Módulo funcional de generación de reportes* |  |  | *Líder de Desarrollo* | *Pruebas de generación y precisión de reportes* |
|  | *Diseño y desarrollo de la interfaz de usuario* | *10%* | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | *Interfaz de usuario intuitiva y accesible* | |  |  | *Diseñador UX/UI* | *Revisión de diseño y pruebas de accesibilidad* |
|  | *Implementación de notificaciones automáticas* | *5%* | *Sistema de notificaciones funcional* |  |  | *Líder de Desarrollo* | *Pruebas de envío de notificaciones* |
|  | *Pruebas de sistema y validación* | *10%* | *Informe de pruebas y validación* |  |  | *Equipo de QA* | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | *Plan de pruebas y reporte de resultados* | |
|  | Capacitación de usuarios finales | 5% | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Sesiones de capacitación y manuales de usuario | |  |  | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Sesiones de capacitación y manuales de usuario | | Encuestas de satisfacción y retroalimentación de los usuarios |

III. Costos - Adquisiciones

| 1. Plan de Adquisiciones | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # Actividad | Adquisición a realizar | Cantidad | Presupuesto(UDS) | Fecha de  Publicación | Fecha de  Adjudicación |
| 1 | Servidores para hosting | 2 | $5000 | 01/11/2024 | 15/11/2024 |
| 2 | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Licencias de software | | 10 | $3000 | 01/11/2024 | 10/11/2024 |
| 3 | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Herramientas de desarrollo | | 5 | $2000 | 02/11/2024 | 12/22/2024 |
| 4 | Contratación de personal | 3 | $20000 | 05/11/2024 | 20/11/2024 |
| 5 | Equipos de oficina | 5 | $5000 | 03/11/2024 | 13/11/2024 |
| 6 | Servicios de seguridad | 1 | $10000 | 04/11/2024 | 18/11/2024 |
|  |  | Presupuesto Total | $45000 |  |  |

IV. Plan de capital Humanos

| 1. Miembros del Equipo del Proyecto | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Código  (tabla RACI). | Nombre/Cargo | Rol | Área |
| 1 | Ailin Morales | Gerente de proyecto | Gestion de proyecto |
| 2 | Lucas Basso | Desarrollador principal | Desarrollador de software |
| 3 | Nestor Silva | Arquitecto de software | Arquitectura y seguridad |
| 4 | Gonzalo Romero | Analista de Caliodad | Control de calidad |
|  |  |  |  |

*\*Roles: Líder, Líder Técnico, Especialista, Analista, Usuario.*

| 1. Matriz Raci (Responsable, Aprobador, Consultado, Informado) | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Actividad | Código Equipo del Proyecto - Responsabilidad | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| Recolección de requisitos | R | A | C | I |  |
| Diseño de la arquitectura del sistema | A | R | C | I |  |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Desarrollo de la página de inicio y login | | I | R | A | C |  |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Desarrollo del formulario de viáticos | | I | R | A | C |  |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Configuración de la base de datos | | I | C | R | A |  |
| Implementación del sistema de aprobación | I | R | A | C |  |
| Desarrollo del módulo de reportes | I | R | A | C |  |
| Diseño y desarrollo de la interfaz | C | A | R | I |  |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Implementación de notificaciones | | I | R | A | C |  |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Pruebas de sistema y validación | | I | C | A | R |  |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Capacitación de usuarios finales | | R | I | C | A |  |

*Una vez identificados a los miembros del proyecto y sus respectivos roles es necesario identificar los niveles de responsabilidad en cada una de las actividades, para lo cual se enlistará cada una de las actividades y de acuerdo a cada uno de los códigos del equipo del proyecto, identificar el nivel de responsabilidad de la siguiente forma:*

* *(R) Responsable: de la ejecución de la actividad.*
* *(A) Aprobador: quien tiene la potestad de aprobar o rechazar el producto obtenido de una actividad del proyecto.*
* *(C) Consultado: quien cuenta con información para concluir determinadas actividades, se le informa y a su vez se le consulta información.*
* *(I) Informado: quien debe ser informado sobre el progreso de las actividades (se diferencia con el consultado porque la comunicación es unidireccional)*
* *Operador/codificador/actividades netamente operativas con equipos informáticos.*

V. Plan de Comunicaciones

El Plan de gestión de comunicaciones del proyecto, es un componente del plan de dirección del proyecto (Project Management Plan) y describe la forma en que se planificarán, estructurarán, monitorearán y controlarán las comunicaciones del proyecto.

| 1. PLAN DE COMUNICACIÓN | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Interesados | Información requerida | Frecuencia | Responsable de comunicación | Medio | Nivel de Impacto |
| *Gerente de Proyecto* | *Estado del proyecto y avances* | *Semanal* | *Ailín Morales* | *Reuniones y correos* | *Alto* |
| *Equipo de Desarrollo* | *Requisitos técnicos y cambios* | *Quincenal* | *Lucas Basso* | *Reuniones y documentación* | *Alto* |
| *Analista de Calidad* | *Resultados de pruebas y calidad del producto* | *Semanal* | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | *Gonzalo Romero* | | *Informes y correos* | *Alto* |
| *Clientes/Usuarios finales* | *Actualizaciones sobre la funcionalidad y uso* | *Mensual* | *Ailín Morales* | *Boletines y reuniones* | *Medio* |
| *Gerente de Tecnología* | *Información sobre integraciones y tecnología* | *Mensual* | *Néstor Silva* | *Informes y reuniones* | *Medio* |
| *Proveedor de servicios externos* | *Actualización sobre entregables y pagos* | *Trimestral* | *Ailín Morales* | *Correos y reuniones* | *Bajo* |
| *Stakeholders de la empresa* | *Informes generales del proyecto* | *Mensual* | *Ailín Morales* | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | *Presentaciones y correos* | | *Medio* |

VI. Plan de Gestión de Riesgos

| 1. Riesgos | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Riesgo | Descripción | Probabilidad | Impacto |
| *Retraso en la entrega de requisitos* | *Evento: Retraso en la entrega de requisitos por parte de los usuarios, lo que causaría una paralización del desarrollo.* | *70* | *80* |
| *Falta de recursos técnicos* | *Evento: Falta de disponibilidad de recursos técnicos necesarios, lo que causaría retrasos en el proyecto.* | *60* | *70* |
| *Problemas de comunicación entre el equipo* | *Evento: Problemas de comunicación entre los miembros del equipo, lo que causaría malentendidos y errores en el desarrollo.* | *50* | *60* |
| *Cambios en los requisitos del proyecto* | *Evento: Cambios inesperados en los requisitos, lo que causaría modificaciones en el alcance y cronograma.* | *80* | *75* |
| *Fallos técnicos en la infraestructura* | *Evento: Fallos en la infraestructura tecnológica (servidores, software), lo que causaría interrupciones en el desarrollo.* | *40* | *85* |
| *Problemas de seguridad de datos* | *Evento: Fugas de información o problemas de seguridad en la base de datos, lo que causaría pérdida de confianza y problemas legales.* | *30* | *90* |
| *No cumplimiento de plazos* | *Evento: No cumplimiento de los plazos establecidos por el equipo, lo que causaría un impacto negativo en la entrega final.* | *70* | *75* |
| *Falta de capacitación de usuarios finales* | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | *Evento: Falta de capacitación adecuada de los usuarios finales, lo que causaría una baja efectividad en el uso de la herramienta.* | | *60* | *70* |
| *Desviaciones presupuestarias* | *Desviaciones presupuestarias* | *50* | *80* |
| *Resistencia al cambio por parte de los usuarios* | *Evento: Resistencia al cambio por parte de los usuarios finales, lo que causaría problemas en la adopción de la nueva herramienta.* | *50* | *65* |

VII. Aprobaciones

| 1. FIRMAS | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Cargo o Rol en el Proyecto | Creador/ Revisor / Aprobador | Fecha | Firma |
| Ailín Morales | Gerente de Proyecto | Creador |  |  |
| Lucas Basso | Desarrollador Principal | Revisor |  |  |
| Néstor Silva | Arquitecto de Software | Revisor |  |  |
| Gonzalo Romero | Analista de Calidad | Aprobador |  |  |