

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**

**Curso:**

**IC4810-Administración de Proyectos**

**Integrantes:**

**Katerine Guzmán Flores 2019390523**

**Jose Pablo Aguero Mora 2021126372**

**Joselyn Priscilla Jiménez Salgado 2021022576**

**Dario Espinoza Aguilar**

**Profesor:**

**Dr. Jaime Solano Soto**

**Fecha de entrega:**

**19 de Febrero del 2024**

**I Semestre 2024**

**Tabla de Contenidos**

[Misión 2](#_uwjzpjv2a231)

[Visión 3](#_oiinwboiog0j)

[Logo 3](#_a8pnk363gjkw)

[**PROJECT CHARTER**](#_bo392nwjtae7) 4

[1. General Project Information 4](#_y81vbeouohat)

[3. Stakeholders 5](#_xztstensfx2l)

[4. Project Scope Statement 5](#_516kc2pvmdka)

[5. Project Plan 7](#_q85p5q9m9ml8)

[6. Communication Strategy 11](#_grhh16fbolrd)

[7. Risk 12](#_6wsd8t2ljv4e)

[8. Sign-off 12](#_kqjl71fw4iju)

[9. Notes 13](#_lcrbq5hy6sz)

[Referencias Bibliográficas](#_768o2mejpidj)13

# Misión

Nuestra misión es desarrollar soluciones de software avanzadas para la gestión de proyectos que faciliten la colaboración eficaz y la ejecución de proyectos en instituciones educativas y empresas. Nuestra empresa se compromete con la creación de herramientas intuitivas y adaptativas que mejoren la productividad de nuestros clientes.

# Visión

Innovatech aspira a ser un líder en el espacio de software de gestión de proyectos, reconocido por la innovación y la calidad de nuestras soluciones. Nuestra visión es construir plataformas que transformen la forma en que las organizaciones trabajan y así promover un ambiente de eficiencia y colaboración efectiva a nivel global.

# Logo



# PROJECT CHARTER

| 1. General Project Information | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Project Name:** | | Plataforma Integral de Gestión de Proyectos InnovaTech | | | |
| **Executive Sponsors:** | | Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) | | | |
| **Department Sponsor:** | | Departamento de administración de tecnologías de información y comunicaciones (DATIC) | | | |
| **Impact of project:** | | Con el desarrollo de este sistema buscamos mejorar la eficiencia operativa y la gestión de proyectos dentro del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR). Al centralizar el registro y asignación de colaboradores, además de hacerlo más accesible, así como la gestión y visualización de proyectos, esta plataforma logrará una mayor optimización en la asignación de recursos. La funcionalidad para modificar la información de los proyectos y colaboradores en tiempo real busca mejorar la agilidad de respuesta a los cambios, mientras que las notificaciones automáticas y los informes visuales le dan seguimiento al progreso del proyecto. La implementación de los foros va a lograr una mayor colaboración y comunicación entre los usuarios. | | | |
| **2. Project Team** | | | | | |
|  | | | | | |
|  | **Name** | | **Department** | **Telephone** | **E-mail** |
| **Project Manager:** | Dario Espinoza Aguilar | | Manager | +506 8814 1984 | darioespinoza477@gmail.com |
| **Team Members:** | Jose Pablo Aguero Mora | | Control de calidad | +506 8595 8805 | josepabloaguero47@empresa.com |
|  | Katerine Marcela Guzman Flores | | Desarrollo | +506 70241451 | guzka97@gmail.com |
|  | Joselyn Priscilla Jiménez Salgado | | Soporte Técnico | +506 87675401 | pjimenez@empresa.com |
| 3. Stakeholders | | | | | |
| * **Patrocinadores del proyecto:** Brindan los recursos y la dirección estratégica para el proyecto. Esta parte interesada es responsable de las decisiones clave y aseguran que cada parte del desarrollo esté alineada con los intereses de su organización. Para el desarrollo de este proyecto sería el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR). * **Equipo de desarrollo:** Desarrolladores de software para web y Android, testers de calidad, gestores de proyectos y diseñadores de UI. Son los colaboradores de la empresa Innovatech, encargados de la ejecución de tareas técnicas y la entrega de los productos del proyecto. Para este proyecto serían Katerine y Priscilla. * **Usuarios finales:** Constituyen la comunidad de usuarios que van a interactuar con la plataforma constantemente. Esta categoría engloba a administradores de proyectos y colaboradores que estén involucrados en el desarrollo de ciclos de trabajo. * **Proveedores:** Incluyen a los proveedores de servicios en la nube, APIs, y plataformas de desarrollo. Sin estos el equipo de desarrollo no podría lograr sus tareas técnicas. | | | | | |
| 4. Project Scope Statement | | | | | |
| **Project Purpose / Business Justification** | | | | | |
| Este proyecto aborda la necesidad de modernizar y optimizar los procesos empresariales de nuestra organización mediante la implementación del sistema de gestión empresarial InnovaTech. Al centralizar y automatizar nuestras operaciones, mejoramos la eficiencia, aumentamos la productividad y proporcionamos una visión integrada de nuestros datos empresariales para una toma de decisiones más informada. | | | | | |
| **Objectives and Success Criteria (in business terms)** | | | | | |
| * Reducir los costos operativos en un 20% mediante la eliminación de redundancias y la optimización de procesos. * Aumentar la precisión de los datos empresariales en un 30% para mejorar la calidad de la toma de decisiones. * Mejorar el tiempo de respuesta del servicio al cliente en un 25% al proporcionar acceso más rápido y preciso a la información relevante. * Incrementar la satisfacción del cliente en un 15% al ofrecer una experiencia más eficiente y personalizada. | | | | | |
| **Project Description** | | | | | |
| El proyecto de implementación del sistema de gestión empresarial InnovaTech implica la configuración, personalización e integración del software en nuestra infraestructura existente. Se llevará a cabo un análisis exhaustivo de los procesos empresariales actuales para identificar áreas de mejora y oportunidades de automatización. Posteriormente, se procederá a la configuración del sistema según los requisitos específicos de nuestra organización, incluida la migración de datos y la capacitación de usuarios finales. El objetivo final es proporcionar una plataforma centralizada y escalable que mejore la eficiencia operativa y la toma de decisiones estratégicas. | | | | | |
| **Scope** | | | | | |
| Este proyecto incluirá la implementación y configuración de los módulos principales de InnovaTech, como gestión de recursos humanos, contabilidad y finanzas, gestión de inventario y entre otros. No incluirá la personalización extensiva de módulos o la integración con sistemas heredados no compatibles. | | | | | |

| 5. Project Plan | | |
| --- | --- | --- |
| **Deliverables** | | |
| 1. **Project Charter:** Se debe entregar un project charter donde se explique a detalle cómo se desarrollará el proyecto a nivel de presupuesto, metas, calendario, integrantes del proyecto y sus funciones, riesgo e impactos del proyecto, alcance y estrategia de comunicación. 2. **Prototipo y *WBS*:** Se entregará un *WBS* en donde se desglosa mejor visualmente cómo se organizan los entregables. De esta forma se descompone el proyecto en subpartes y se delegan las tareas. 3. **Visión y Alcance:** Se entregará un documento con la visión detallada del proyecto, todas las características, supuestos, dependencias, stakeholders, y declaración del alcance del proyecto. En el alcance se especificarán criterios de aceptación del proyecto, entregables, y restricciones. 4. **Gestión y Cronograma:** Aquí se definirán las fechas iniciales y finales del proyecto, duración, descripción, y se realizará un diagrama de Gantt. 5. **Gestión Comunicaciones:** Se desarrollará un plan de gestión de comunicaciones con los requisitos de comunicación de los interesados, directorio para encontrarlos, medios de comunicación, frecuencia, emisores, receptores, minuta como guía de las reuniones y proceso de escalamiento. 6. **Aplicación Móvil:** Se debe entregar la aplicación móvil con todas las especificaciones del proyecto, así como todo un documento con visión general, definición del problema, justificación, descripción del documento, avances anteriores, detalles de implementación, diagramas y manual de usuario. 7. **Gestión Costo:** Se incluirá Lista de las actividades con su respectivos recursos y coste total y hoja de recursos. 8. **Gestión Riesgo:** Se listarán 14 riesgos en una matriz, un mapa de color y tres riesgos que se materializaron. 9. **Gestión Adquisiciones:** Se realizará un plan de adquisición de licencia de software para una base de datos en la nube. 10. **Gestión Cambios:** Se entregará un diagrama UML del procedimiento de control de cambios y una plantilla de formulario de solicitud de cambio. Además de una plantilla de formulario para la aprobación o rechazo del cambio 11. **Gestión EVM:** Se entregarán todas las actividades del WBS, una tabla del CTP presupuestado y acumulado, una tabla del CR-Costo Real, una tabla de Valor ganado, una gráfica del PV, métricas de pronóstico del proyecto. 12. **Gestión RRHH:** Se entregará una matriz con descripción de los roles de los integrantes del proyecto. 13. **Gestión Cierre Calidad**: Se entregará una matriz que incluya todos los criterios de calidad a evaluar en el proyecto y proceso de cierre. 14. **Documentación:** Se realizará una documentación final con introducción, descripción de la escuela, ámbito del sistema, la base de datos usada y una reflexión. | | |
| **Project Milestones** | | |
|  | **Summary Milestone Schedule kat** | **Target Date** |
|  | 1- Inicio del proyecto (entrega del project charter) | (19/02/2024) |
|  | 2- Diseño del prototipo de la aplicación móvil | (26/02/2024) |
|  | 3- Entrega aplicación móvil | (02/03/2024) |
|  | 4- Entrega Costo Total del proyecto | (11/03/2024) |
|  | 5- Plan de Adquisición para la aplicación web | (22/04/2024) |
|  | 6- Gestión EVM (costos y presupuestado) | (06/05/2024) |
|  | 7- Criterios de calidad del proyecto | (27/02/2024) |
|  | 8 - Entrega aplicación Web | (03/06/2024) |
|  | 9- Entrega documentación | (03/06/2024) |
|  | **Project Complete** | (03/06/2024) |

| **Summary Budget** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **Project Component kat** | **Component Cost** |
|  | 1- Análisis y Diseño: | $4,000 |
|  | 2- Desarrollo de módulos y base de datos: | $15,500 |
|  | 3- Funcionalidades específicas | $5,200 |
|  | 4- Documentación | $1000 |
|  | 5- Pruebas Finales | $2,400 |
|  | **Total** | $**28100** |

| **Constraints** |
| --- |
| * **Compatibilidad:** El proyecto debe ser compatible con el sistema de correo electrónico existente de la institución y debe integrarse sin problemas con la base de datos institucional, lo que limita la selección de tecnologías de base de datos elegidas. * **Recurso humano:** El equipo de desarrollo estará compuesto por no más de 4 ingenieros de software, limitando la velocidad de desarrollo a su capacidad y disponibilidad. * **Plataformas de desarrollo:** El desarrollo del software debe realizarse en Web y Android, además debe ser desplegable en entornos de nube lo que requiere consideraciones especiales de seguridad y compatibilidad. * **Periodo:** El proyecto debe seguir un cronograma de desarrollo ágil con entregas incrementales cada semana aproximadamente, esto hace que el desarrollo tenga un ritmo constante y una planificación detallada de sprints. * **Escalabilidad:** Por supuesto que el proyecto debe estar operativo y funcional al final del desarrollo, pero debe diseñarse de tal manera que permita la escalabilidad para acomodar el crecimiento futuro sin requerir una revisión considerable. * **Restricciones de Acceso:** Solo los correos institucionales del TEC podrán ser utilizados para el registro en el sistema, lo que limita una validación específica durante el proceso de registro. |
| **Project Approval Requirements** |
| * El sistema debe cumplir con todas las funcionalidades especificadas en los requerimientos del proyecto, incluyendo gestión de colaboradores, gestión de proyectos, evaluaciones y foros. * El *software* debe pasar todas las pruebas de usuario para así comprobar que cumple con los estándares de usabilidad y que satisface las necesidades del usuario final según lo que se documentó previamente en los casos de uso y criterios de aceptación. * El sistema debe ser estable y con buen rendimiento de acuerdo con los *benchmarks* establecidos, incluyendo el manejo de la carga de usuarios concurrentes y la ejecución de tareas sin errores demasiado problemáticos. * Debe integrarse sin problemas con las plataformas ya existentes, primero la compatibilidad con el sistema de correo electrónico institucional y con la base de datos del TEC. * Se debe llevar a cabo una revisión posterior a la finalización del proyecto que incluya retroalimentación de las partes interesadas, para asegurar que se han cumplido los objetivos del proyecto y recolectar información para futuras mejoras u otros proyectos. * Obtener la aprobación formal de los patrocinadores ejecutivos y del departamento, además de la firma de aceptación en el documento de cierre del proyecto. |
| **External Dependencies** |
| * **Plataformas de desarrollo:** Acceso a las plataformas de desarrollo adecuadas para Web y Android, incluyendo herramientas de desarrollo específicas como Android Studio, así como acceso a servidores web. * **APIs:** La integración con APIs de terceros para funciones como autenticación, notificaciones y servicios de correo electrónico es crucial. * **Compatibilidad con Navegadores Web:** La aplicación web debe ser compatible con los navegadores más utilizados y sus versiones actuales, lo que depende de que el equipo diseñe conforme a los estándares web y la realización de pruebas de compatibilidad. * **Framework de Desarrollo Multiplataforma:** Si se utiliza un *framework* de desarrollo multiplataforma para asegurar la coherencia entre las versiones web y Android de la aplicación, se depende de la estabilidad y las actualizaciones del *framework* elegido, como es el caso de React Native. * **Dispositivos de Prueba Android:** La validación y pruebas en dispositivos Android reales son necesarias para asegurar la compatibilidad y el rendimiento adecuado en distintos dispositivos y versiones del sistema operativo. * **Servicios de Alojamiento en la Nube:** La operatividad de la aplicación web y móvil depende de los servicios de alojamiento en la nube y de la infraestructura de *backend*. |

| **6. Communication Strategy** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **Con patrocinadores:** Se programarán reuniones mensuales para informar sobre el progreso del proyecto, riesgos y desviaciones del plan inicial. Además, como complemento a estas reuniones se enviarán informes con los cambios respectivos por medio del correo electrónico. * **Con el equipo de desarrollo:** Las reuniones de seguimiento del proyecto se llevarán a cabo semanalmente para discutir avances, obstáculos y planificación a corto plazo. Se va a usar una plataforma para gestionar las tareas colectivas entre el grupo de trabajo. * **Con los usuarios finales:** Se realizarán encuestas y foros de discusión en un periodo de tiempo para recoger retroalimentación de los usuarios y garantizar que el desarrollo está alineado con las necesidades de los usuarios. | | | | | |
| 7. Risk | | | | | |
| **Major Known Risks (including significant Assumptions)** | | | | | |
|  | 1. Problemas para trabajar en equipo sino hay una excelente comunicación | | | Alto Riesgo | |
| 1. Entrega sin completar del software sino se organiza el equipo con el tema de las fechas. | | | Alto Riesgo | |
| 1. Retraso por no leer bien los requerimientos | | | Riesgo Medio | |
| 1. Mal presupuesto de los fondos y que no se logre terminar el proyecto | | | Riesgo Bajo | |
|  | 1. Problemas para manejar nuevas tecnologías | | | Riesgo Medio | |
|  | 1. Cambio en los requerimientos por el cliente | | | Riesgo Bajo | |
| 8. Sign-off | | | | | |
|  | | **Name** | **Signature** | | **Date**  **(DD/MM/YYYY)** |
| **Executive Sponsor** | | Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) | Representante del ITCR | | 19-02-2024 |
| **Department Sponsor** | | Departamento de administración de tecnologías de información y comunicaciones (DATIC) | Representante del DATIC | | 19-02-2024 |
| **Project Manager** | | Dario Espinoza Aguilar | Firma pendiente | | 19-02-2024 |
| 9. Notes | | | | | |
| * Se espera que el desarrollo del proyecto siga el plan establecido en este documento, con revisiones periódicas para garantizar el cumplimiento de los hitos y objetivos. * Se recomienda mantener una comunicación abierta y transparente entre todos los miembros del equipo, así como con los interesados y patrocinadores del proyecto. * Cualquier cambio significativo en el alcance, el cronograma o el presupuesto debe ser comunicado y aprobado por los patrocinadores del proyecto antes de su implementación. * Se anima a todos los miembros del equipo a participar activamente en la identificación y mitigación de riesgos, así como en la resolución de problemas que puedan surgir durante el desarrollo del proyecto | | | | | |

# Referencias Bibliográficas

Riveros, A. (2023, October 5). *Qué es una EDT en Proyectos*. EALDE Business School. https://www.ealde.es/que-es-edt-proyectos/