

# Índice de Contenidos

[**Índice de Contenidos 2**](#_heading=)

[**Información del proyecto 3**](#_heading=h.gjdgxs)

[Datos 3](#_heading=h.30j0zll)

[Patrocinadores 3](#_heading=h.1fob9te)

[Equipo del Proyecto 3](#_heading=h.3znysh7)

[Cronograma de hitos principales 3](#_heading=h.4d34og8)

[Presupuesto estimado 3](#_heading=h.17dp8vu)

[**Descripción del proyecto 4**](#_heading=h.3rdcrjn)

[Propósito del proyecto 4](#_heading=h.g7bjhfr2ytb5)

[Estrategia del proyecto 4](#_heading=h.d8exill5ejal)

[Objetivos del proyecto 4](#_heading=h.26in1rg)

[Justificación del proyecto – Contexto 5](#_heading=h.lnxbz9)

[Problema-Necesidad 5](#_heading=h.35nkun2)

[Obtención de datos 5](#_heading=h.hv69prsqsphd)

[**Descripción del producto 6**](#_heading=h.1ksv4uv)

[Solución Propuesta 6](#_heading=h.44sinio)

[Objetivos del proyecto 6](#_heading=h.2jxsxqh)

[Objetivos de desarrollo 7](#_heading=h.3j2qqm3)

[Entregables 7](#_heading=h.1y810tw)

[**Descripción del sistema 8**](#_heading=h.4i7ojhp)

[Requerimientos de alto nivel 8](#_heading=h.2xcytpi)

[Premisas y restricciones 9](#_heading=h.1ci93xb)

[Riesgos iniciales de alto nivel 9](#_heading=h.3whwml4)

[Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo 10](#_heading=h.2bn6wsx)

[Tipo de Interfaz Hardware 10](#_heading=h.qsh70q)

[Tipo de Interfaz de Software 10](#_heading=h.3as4poj)

[Tipo de Interfaz de Usuario 10](#_heading=h.1pxezwc)

[**Requisitos de aprobación del proyecto 10**](#_heading=h.49x2ik5)

[**Criterios de Aceptación 11**](#_heading=h.pl9a3sxh2xzf)

[**Aprobaciones y control de cambios 11**](#_heading=h.2p2csry)

# Información del proyecto

## Datos

|  | Empresa / Organización | Duoc UC |
| --- | --- | --- |
| Nombre del Proyecto | Punto Duoc |
| Fecha de inicio/fin | 24/08/2024 – 24/12/2024 |
| Cliente | Duoc UC |
| Patrocinador principal | Duoc UC |
| Jefe de Proyecto | John Barril |

## Patrocinadores

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Duoc UC | Administrativo | Informática |

## Equipo del Proyecto

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Ronal Sanhueza Lagos | Team Scrum | Informática |
| Fabian | Team Scrum | Informática |
| Javier Andres Gonzalez Silva | Team Scrum | Informática |
| Yordano Alejandro Bizama Diaz | Team Scrum | Informática |

## 

## Cronograma de hitos principales

| **Hito** | **Fecha tope** |
| --- | --- |
| Sprint 1 | Semana 1 - Semana 3 |
| Sprint 2 | Semana 4 - Semana 6 |
| Sprint 3 | Semana 7 - Semana 9 |
| Sprint 4 | Semana 10 - Semana 12 |
| Sprint 5 | Semana 13 - Semana 15 |
| Sprint 6 | Semana 16 - Semana 18 |
| Sprint 7 | Semana 19 - Semana 21 |
| Sprint 8 | Semana 22 |

## 

## Presupuesto estimado

| Entre $10.000.000 y $20.000.000 CLP.  Se tendrá un equipo de 4 informáticos utilizando la metodología Scrum, que permitiría un desarrollo ágil y flexible en sprints de tantas semanas. |
| --- |

# Descripción del proyecto

## Propósito del proyecto

| Promover la participación estudiantil en las actividades extracurriculares de Duoc UC, mediante la implementación de una página web que muestre los eventos que se realizarán en Duoc. Y ofrezca incentivos a los estudiantes que participen en las actividades. El objetivo es reducir la baja asistencia, mejorando la comunicación y facilitando la información sobre las actividades programadas. |
| --- |

## Estrategia del proyecto

| 1. Ofrecer a los estudiantes la opción de reservar un puesto para eventos futuros. 2. Incentivar la participación mediante un sistema de puntos, que podrán ser canjeados por diversas recompensas. 3. Adaptar las condiciones de los eventos según las necesidades de los estudiantes, incluyendo la posibilidad de ajustar horarios o aumentar la duración de eventos populares para facilitar su participación. 4. Permitir que los estudiantes califiquen los eventos, otorgándoles una puntuación de 1 a 5 estrellas en función de su nivel de satisfacción. |
| --- |

## Objetivos del proyecto

| **Reserva de asientos en los eventos próximos:**Incrementar la tasa de asistencia en eventos en un 25% al ofrecer la posibilidad de reserva anticipada, permitiendo a los estudiantes asegurar un lugar y reducir la pérdida del cupo.  **Incentivo de puntos por participación**: Aumento de participación en eventos en un 40% implementando un sistema de puntos y recompensas para el aumento de participación y motivación del estudiante.  **Adaptación de condiciones del evento**:Mejorar la asistencia en 30% modificando los horarios, la fecha en base a la retroalimentación de los estudiantes, asegurar que los eventos están disponible para la mayoría.  **Calificación de eventos**:Obtener una tasa de calificación de un evento que sea arriba de un 50% utilizando la retroalimentación de los estudiantes para realizar mejoras continuas. |
| --- |

## Justificación del proyecto – Contexto

| La participación estudiantil en actividades extracurriculares es un componente esencial en la formación integral de los estudiantes de Duoc UC. Estas actividades no solo complementan el aprendizaje académico, sino que también fomentan habilidades sociales, de liderazgo y trabajo en equipo, las cuales son cruciales para el desarrollo personal y profesional. Sin embargo, uno de los desafíos actuales es la baja asistencia y el bajo nivel de participación en estas actividades, lo que limita el impacto positivo que pueden tener en los estudiantes.  Este proyecto busca abordar estas problemáticas mediante la implementación de una página web dedicada a la promoción y gestión de eventos extracurriculares en Duoc UC. A través de esta plataforma, se pretende mejorar significativamente la comunicación y la accesibilidad de la información sobre las actividades programadas, lo que es crucial para incrementar la participación estudiantil.  Actualmente, la comunicación sobre los eventos extracurriculares en Duoc UC puede ser fragmentada y poco accesible para los estudiantes, lo que resulta en una baja visibilidad de las actividades programadas. Además, la falta de mecanismos que permitan a los estudiantes reservar su lugar en los eventos o que les ofrezcan incentivos para participar, contribuye a una baja asistencia. |
| --- |

## Problema-Necesidad

| Actualmente el problema es que muchos estudiantes o personas externas de la organización Duoc UC no están tan informados de los eventos que hace dentro o afuera, por esto que los eventos tienen una baja participación de los eventos generando que algunos eventos no se hagan |
| --- |

## Obtención de datos

| Se espera recopilar datos mediante el conteo de estudiantes, encuestas y documentos de asistencia (ajustables) para verificar la cantidad de alumnos que asisten a los eventos y evaluar el aumento en la participación. |
| --- |

# Descripción del producto

## Solución Propuesta

| Implementar un sistema web que permita a los estudiantes reservar asientos para eventos futuros y ofrezca incentivos mediante el canjeo de puntos por participación. El sistema también enviará recordatorios por correo electrónico antes de cada evento. Esta solución automatizará el proceso de inscripción, mejorará la experiencia del usuario y aumentará la participación en los eventos. |
| --- |

## Objetivos del proyecto

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Alcance** | |
| Asegurar que el sistema sea accesible desde PC, laptops, y dispositivos móviles. | La plataforma debe ser completamente funcional en los principales navegadores y dispositivos móviles. |
| Crear una plataforma web completa que permita a los estudiantes reservar asientos para eventos de Duoc UC. | El sistema debe estar operativo y permitir reservas en tiempo real para todos los eventos disponibles en la plataforma. |
| Desarrollar una sección para la gestión y organización de eventos por parte de los administradores. | Los administradores deben poder crear, editar y eliminar eventos fácilmente, y ver informes de reservas y asistencia. |

# 

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Calidad** | |
| Se utilizará la ISO 9001 como norma de calidad para centrar la satisfacción del cliente, la mejora continua y gestión de procesos asegurándose que se cumplan las expectativas del cliente. | Satisfacción del cliente, con un objetivo de mayor que 90% en encuestas de post/lanzamientos. Esto refleja que la página Punto Duoc no solo cumple los requisitos técnicos, sino que también satisface las expectativas del cliente. |
| Se utilizará la ISO/IEC 25010 que va enfocado en la calidad del producto, evaluando puntos claves de funcionalidad, usabilidad, seguridad y compatibilidad como otras más para dar una buena clave de éxito. | El tiempo promedio de respuesta de carga para consultas de usuario debe ser menor a 2 segundos bajo condiciones máximas de estrés, evaluando si cumple o no con los estándares de calidad establecidos. |
| Disponibilidad on-line 24/7 con una carga de 3 mil usuarios diarios | Aprobar las pruebas de estrés con un mínimo de 80%. |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Cronograma** | |
| **Sprint 1:** Semana 1 - Semana 3 | >90% Del Product backlog hecho |
| **Sprint 2:** Semana 4 - Semana 6 | >90% Del Product backlog hecho |
| **Sprint 3:** Semana 7 - Semana 9 | >90% Del Product backlog hecho |
| **Sprint 4:** Semana 10 - Semana 12 | >90% Del Product backlog hecho |
| **Sprint 5:** Semana 13 - Semana 15 | >90% Del Product backlog hecho |
| **Sprint 6:** Semana 16 - Semana 18 | >90% Del Product backlog hecho |
| **Sprint 7:** Semana 19 - Semana 21 | >90% Del Product backlog hecho |
| **Sprint 8:** Semana 22 | 100% Del Product backlog hecho |
| **Tiempos de Desarrollo** |  |
| 5 meses | Que los tiempos de Desarrollo se encuentren dentro del rango expresado o que no exceda en más de un 15% del tiempo límite. |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** | |
| --- | --- | --- |
| **Costos** | | |
| Se evaluará un monto disponible para el Desarrollo del Sistema que oscila entre los $10.000.000 y los $20.000.000 según la solución que se defina como factible. | | Que el costo del desarrollo se encuentre entre el rango de monto en dinero expresado o que no se exceda en más del 15% del monto límite. |

## Objetivos de desarrollo

| Desarrollar una plataforma web compatible con dispositivos móviles y de escritorio, utilizando tecnologías como django para backend y frontend. La plataforma debe ser escalable, segura y fácil de mantener. |
| --- |

## Entregables

| Página web PuntoDuoc disponible por internet para estudiantes y personas externas del Duoc UC  Base de datos Pun-Doc |
| --- |

# Descripción del sistema

## Requerimientos de alto nivel

| CRUD EVENTOS | |
| --- | --- |
| RF-01 | Agregar de Evento |
| RF-02 | Eliminar Evento |
| RF-03 | Actualizar Evento |
| RF-04 | Listar Eventos |
| CRUD USUARIOS | |
| RF-09 | Agregar Usuario |
| RF-10 | Eliminar Usuario |
| RF-11 | Actualizar Usuario |
| RF-12 | Listar Usuarios |
| FEEDBACK DE EVENTOS | |
| RF-13 | Opción de calificar evento |
| RF-14 | Agregar comentario |
| RF-15 | Eliminar comentario |
| RF-16 | Calificar comentario |
| LOGIN | |
| RF-17 | Registro Usuario. |
| RF-18 | Iniciar sesión de Usuario. |
| RF-19 | Cerrar sesión de Usuario. |
| RF-20 | Recordar contraseña. |
| RF-21 | Modo Invitado para Eventos Públicos. |
| RESERVAS | |
| RF-22 | Reserva de cupo. |
| RF-23 | Cancelación de reserva |
| RF-24 | Notificación recordatorio de reserva |
| BÚSQUEDA |  |
| RF-25 | Barra de búsqueda de eventos |
| RF-26 | Filtros sobre los resultados. |
| HISTÓRICOS | |
| RF-27 | Histórico de Reservas |
| RF-28 | Histórico de asistencias |
| SISTEMAS DE RECOMPENSAS | |
| RF-29 | Establecer un sistema de Puntos y Recompensas |
| RECOMPENSAS |  |
| RF-30 | Agregar recompensas |
| RF-31 | Eliminar recompensas |
| RF-32 | Actualizar recompensas |
| RF-33 | Listar recompensas |
| PUNTOS BENEFICIO CUENTA | |
| RF-34 | Agregar puntos a una cuenta |
| RF-35 | Restar puntos a una cuenta |
| RF-36 | Actualizar puntos de una cuenta |
| RF-37 | Listar cuentas por puntos totales |

## Premisas y restricciones

| Premisas | Restricciones |
| --- | --- |
| Se utilizará software libre y tecnologías de código abierto, como Django y MySQL, para el desarrollo de la plataforma, con el fin de mantener los costos bajos y asegurar la escalabilidad. | El presupuesto asignado para el desarrollo del sistema no debe superar los $20,000,000 CLP |
| El sistema debe ser capaz de manejar un tráfico promedio de 3 mil usuarios diarios, con la posibilidad de escalar en caso de eventos de gran demanda. | La plataforma debe ser accesible desde dispositivos móviles y de escritorio, y ser compatible con los principales navegadores web. |

## Riesgos iniciales de alto nivel

| Riesgos | Mitigación |
| --- | --- |
| Cambios en los requisitos del proyecto. | Implementar un proceso formal de control de cambios que requiera aprobación previa y evaluación del impacto en el cronograma y presupuesto. |
| Desafíos en la integración de sistemas externos. | Coordinar con el departamento de informática desde el inicio para asegurar compatibilidad y planificar la integración con tiempo. |
| Aceptación y adopción por parte de los usuarios finales. | Realizar pruebas de usuario y una fase piloto para identificar y resolver problemas de usabilidad antes del lanzamiento. |
| Falta de información específica del usuario final. | Recopilar datos mediante entrevistas, encuestas y feedback durante el desarrollo para ajustar el producto a las necesidades de los usuarios. |

## Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo

| Framework: Django(Python)  Base de datos: Mysql, xampp  Versionamiento: Git, GitHub  Temas y plantillas personalizados: Bootstrap + Jquery (HTML5, CSS3 y Javascript) |
| --- |

## Tipo de Interfaz Hardware

| **Servidor compartido:**  Procesador: Intel(R) Xeon(R) Silver 4114 CPU @ 2.20GHz  Almacenamiento SSD: 10Gb, base de datos incluida Ram: 16 Gb DDR4 con frecuencia de 2.666 MHz  **Usuarios finales:**  PC o Mac con conexión a internet.  Celulares de gama media o alta. |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Software

| Sistema operativo:Windows 2019, Windows 2024.  **Usuarios finales:**  Google chrome, Firefox, Safari |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Usuario

| Página web responsiva, accesible desde cualquier navegador moderno. |
| --- |

# Requisitos de aprobación del proyecto

| Para considerar el proyecto como completado y aprobado, se deben cumplir ciertos requisitos específicos que aseguren que el sistema entregado es funcional, fiable y alineado con las expectativas del cliente. Estos requisitos son fundamentales para garantizar la calidad del producto y la satisfacción del cliente. |
| --- |

# 

# Criterios de Aceptación

| Criterios | Descripción |
| --- | --- |
| Funcionalidad Completa | Debe permitir reservas de asientos, gestión de eventos, y envío de notificaciones. |
| Interfaz de Usuario | Debe ser accesible y funcional en los principales navegadores y dispositivos móviles. |
| Rendimiento y Disponibilidad | Debe manejar la carga esperada y estar disponible 24/7 con tiempos de respuesta adecuados. |
| Documentación | Debe incluir manuales de usuario y guías de administración completas. |

# Aprobaciones y control de cambios

| Versión | Nombre | Rol | Fecha | Firma |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | Ronal Sanhueza lagos | Team Scrum | 22-08-2024 | X |
| 1.1 | Javier Gonzalez | Team Scrum | 26-08-2024 | X |
| 1.2 | Fabian Flores | Team Scrum | 28-08-2024 | X |
| 1.3 | Yordano Bizama | Team Scrum | 28-08-2024 | X |