**Acta de Constitución del Proyecto**

# Información del proyecto

## Datos

| Empresa / Organización | DUOC UC |
| --- | --- |
| Proyecto | Metro Cultural + Cultura (Web + Móvil) |
| Fecha de preparación | ***26/08/2025*** |
| Cliente | Extranjeros y usuarios del metro de Santiago |
| Patrocinador principal | Fernando Gonzalo Herrera Francesconi |
| Gerente de proyecto | Felipe Gallardo |

# Propósito y justificación del proyecto

| El proyecto tiene como propósito diseñar y desarrollar una plataforma tecnológica que centralice y difunda información cultural (eventos, museos, ferias, teatros, etc.) asociada a las estaciones del Metro de Santiago.  La justificación radica en la falta de acceso a información cultural en un solo canal confiable y georreferenciado, lo que dificulta la participación ciudadana. La solución aportará valor social, fomentará el acceso a la cultura y permitirá aplicar competencias profesionales en desarrollo de software, bases de datos y gestión de proyectos. |
| --- |

# Descripción del proyecto y entregables

| **Aplicación móvil**: búsqueda de eventos culturales por estación o ubicación, visualización en mapa y favoritos.  **Plataforma web administrativa**: gestión de estaciones, eventos y usuarios, con roles diferenciados.  **Base de datos**: soporte de usuarios, eventos, estaciones y favoritos.  **Integración con API externa**: Google Maps/Places API para georreferenciación y cálculo de distancias.  **Documentación completa**: requisitos, arquitectura, modelo de datos, pruebas, manuales y acta de cierre.  **Entregables principales**:   1. Documento de requisitos. 2. Base de datos implementada. 3. Plataforma web (CRUD de eventos, usuarios, estaciones). 4. Aplicación móvil (usuarios Metro). 5. Integración con API externa. 6. Documentación técnica y manual de usuario. 7. Informe de cierre del proyecto. |
| --- |

# Objetivos

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Alcance** | |
| Desarrollar una plataforma web y móvil para usuarios del Metro que centralice información cultural. | Aplicación funcional disponible para pruebas al cierre del semestre. |
| Diseñar e implementar una base de datos relacional para la gestión de usuarios, estaciones y eventos. | BD implementada y validada con casos de prueba. |
| Implementar un panel web administrativo con roles y funciones de gestión de eventos. | Panel funcionando con CRUD validado en pruebas. |
| Desarrollar una aplicación móvil que permite consulta de eventos y visualización en mapas. | Aplicación instalada y probada en dispositivos móviles. |
| Integrar API externa (Google Maps/Places) para georreferenciación. | Eventos mostrados con ubicación en mapa y cálculo de distancias. |
| **Cronograma (Tiempo)** | |
| Investigación y Análisis de Requerimientos | 2 semanas |
| Diseño de Interfaz de Usuario (UI) | 3 semanas |
| Desarrollo del Front-End | 4 semanas |
| Desarrollo del Back-End | 4 semanas |
| Integración de APIs y Geolocalización | 2 semanas |
| Pruebas Funcionales y Validación | 3 semanas |
| Despliegue en Producción | 1 semanas |
| **Costo** | |
| **Scrum Master**  **Desarrollador Back-End**  **Desarrollador Front-End**  **Diseñador UI/UX**  **Tester/Documentador** |  |
| **Herramientas de desarrollo (por ejemplo, IDEs, frameworks): API de Google Maps y Places:**  **Plataforma de hosting :**  **Herramientas de colaboración (Trello, GitHub, etc.):** |  |
|  |  |
| **Calidad** | |
| Se realizarán pruebas funcionales y de usabilidad en diferentes etapas del desarrollo. Las pruebas se basarán en escenarios de usuarios reales para asegurar que la aplicación sea fácil de usar y funcione correctamente en distintas condiciones. |  |
| El desarrollo se llevará a cabo utilizando metodologías ágiles Scrum, lo que permitirá entregar un producto funcional de forma continua y realizar mejoras basadas en el feedback del usuario. |  |
| El código será revisado regularmente para asegurar que siga las mejores prácticas de desarrollo y se cumpla con los estándares de calidad requeridos. Además de llevar un control de versiones con Git. |  |
| **Otros** | |
| El diseño de la aplicación tendrá en cuenta la escalabilidad, permitiendo que en el futuro se pueda expandir a otras ciudades o regiones con una estructura similar. |  |

# 

# Riesgos iniciales de alto nivel

| Limitaciones en el uso de APIs gratuitas (cuotas de acceso).  Retrasos en el desarrollo por falta de coordinación del equipo.  Problemas de compatibilidad en app móvil según dispositivos.  Posible falta de información cultural actualizada (si no existe API oficial). |
| --- |

# Cronograma de hitos principales

| **Hito** | **Fecha tope** |
| --- | --- |
| Entrega de requisitos y modelo de datos | | Semanas | 4 | | --- | --- | |
| Prototipo web (CRUD básico) | Semanas 7 |
| Prototipo app móvil (búsqueda de eventos) | Semanas 11 |
| Integración API externa | Semanas 14 |
| Entrega final y presentación | Semanas 17 |

# Presupuesto inicial asignado

| Google Maps API Servicio para integrar mapas y geolocalización. $60.000 CLP mensuales.  Supabase (Base de datos) Plataforma de base de datos para gestionar la información cultural. $40.000 CLP mensuales  Hosting Servicio de hosting para la app y la base de datos. $50.000 CLP mensuales  Licencias de Software Herramientas de desarrollo (IDE, frameworks, etc.). $50.000 CLP (dependiendo de la herramienta)  Herramientas de diseño (Figma, Adobe XD) Herramientas para el diseño de la interfaz de usuario. $20.000 CLP mensuales  Plataformas de control de versiones GitHub, GitLab o Bitbucket para colaboración. $0 (para repositorios públicos) a $10.000 CLP mensuales (repositorios privados) |
| --- |

# Lista de Interesados (stakeholders)

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **Entidades Culturales Locales** | Director de Instituciones Culturales | Museos, Centros Culturales, Galerías, Teatros |
| | **Metro de Santiago** | | --- |  |  | | --- | | | Director /Gerente General | | --- |  |  | | --- | | Empresa Metropolitana de Transportes de Santiago |

# Asignación del gerente de proyecto y nivel de autoridad

## Gerente de proyecto

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Felipe Gallardo Silva | Scrum Master / Gestor del proyecto | Departamento TI |

## Niveles de autoridad

| **Área de autoridad** | **Descripción del nivel de autoridad** |
| --- | --- |
| Decisiones de personal  (Staffing) | El Scrum Master/Gestor del Proyecto tiene la autoridad para decidir la asignación de tareas dentro del equipo. Sin embargo, las decisiones sobre contrataciones externas o cambios de personal pueden requerir la aprobación del coordinador del proyecto o de los responsables de recursos humanos |
| Gestión de presupuesto  y de sus variaciones | El Scrum Master/Gestor tiene un control limitado sobre el presupuesto. Cualquier ajuste en el presupuesto o gastos fuera de lo presupuestado debe ser aprobado por los patrocinadores del proyecto o el comité de dirección. |
| Decisiones técnicas | El Scrum Master/Gestor del Proyecto no toma decisiones técnicas directas, pero coordina con los desarrolladores y diseñadores para asegurar que las decisiones técnicas se alineen con los objetivos del proyecto y se cumplan las mejores prácticas. |
| Resolución de conflictos | El Scrum Master/Gestor del Proyecto tiene la autoridad para mediar y resolver conflictos dentro del equipo, garantizando que las decisiones se tomen de manera colaborativa. En caso de conflictos importantes, puede escalar a los superiores. |
| Ruta de escalamiento y  limitaciones de autoridad | El Scrum Master/Gestor tiene la autoridad para resolver problemas dentro del equipo y escalar problemas más allá de su alcance (técnicos, presupuestarios o de personal) al patrocinador del proyecto o gerencia. Las limitaciones incluyen decisiones que afectan los recursos o presupuesto a gran escala. |

# Personal y recursos preasignados

| **Recurso** | **Departamento / División** |
| --- | --- |
| Supabase (Base de Datos) | Departamento de Desarrollo de Software / Base de Datos |
| Herramientas de Desarrollo (VS Code, Node.js | Departamento de Desarrollo de Software / Herramientas de Programación |
| API Google Maps/Places (versión gratuita) | Externo |
| Plataforma de Hosting (Vercel, Netlify, etc.) | Departamento de Desarrollo de Software / Infraestructura y Despliegue |
| Trello | Gestión de Proyectos / Herramientas de Gestión Ágil |

# 

# Aprobaciones

| **Patrocinador** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- |
| DuocUC | 04/09/2025 | X |