***PLAN DE PROYECTO***



***ISO/IEC 29110-4-1:2011***

***HISTORIAL DE VERSIONES***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***VERSIÓN*** | ***FECHA VIGENCIA*** | ***DETALLE DEL CAMBIO*** | ***SECCIÓN CAMBIADA*** | ***AUTOR*** | ***FECHA AUTORIZACIÓN*** |
| 1.0 | 06/08/2025 | creacion | todo | Brayan Lopez Vazquez | 06/08/2025 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

***PLAN DE PROYECTO***

1. ***DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y ENTREGABLES***
2. ***DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O EL CAMBIO DEL PRODUCTO.***

|  |  |
| --- | --- |
| ***NOMBRE*** | ***OBJETIVO*** |
| ***Describa el nombre de la solicitud a desarrollar.*** | [Describa el objetivo de la solicitud a desarrollar] |
| ***Alcance*** | [Indique el alcance del software] |
| ***Unidad administrativa***  ***solicitante*** | [Registre en este apartado los nombres, cargos y localización de los responsables de las unidades administrativas solicitantes del software.] |
| ***Objetivo*** | [Indique el objetivo del software] |

1. ***DESCRIPCIÓN DE ENTREGABLES***

[Listar la documentación requerida; la información relacionada proveniente del paquete de diseño del servicio, las interfaces internas y externas, prototipos implementados, según sea el caso; indicando su identificación y localización en el repositorio en el cual se encuentran disponibles entre otra.]

|  |  |
| --- | --- |
| ***NOMBRE*** | ***DESCRIPCIÓN*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| Especificación de Requisitos (ERS) v1.0 | /docs/ERS/ERS\_v1.0.pdf | |
| Documento de Diseño de Software v1.0 | /docs/design/Design\_v1.0.pdf |
| Plan de Proyecto (Alto y Bajo Nivel) | /docs/plans/PlanProyecto\_BajoNivel\_v1.0.docx | |
| Registro de Trazabilidad y Gestión de Riesgos | /docs/trazabilidad/Trazabilidad\_v1.0.xlsx | |
| Casos de Prueba y Reporte de Pruebas | /tests/ y /docs/tests/ReportePruebas\_v1.0.pdf | |
| Manual de Usuario, Operación y Mantenimiento | /docs/manuals/Usuario\_v1.0.pdf, /docs/manuals/Operacion\_v1.0.pdf | |
| Código fuente (React+Vite) y artefactos compilados | Repositorio GitHub: main → /src/, /dist/ | |
| CI/CD Pipelines configurados | GitHub Actions en .github/workflows/ | |
| Acta de Aceptación firmada por CIVE | /docs/actas/ActaAceptacion\_v1.0.pdf | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. ***NORMATIVA***

[Listar las regulaciones que inciden en la solución tecnológica, señalando posibles impactos/ riesgos.]

|  |  |
| --- | --- |
| ***NORMATIVA*** | ***IMPACTOS/RIESGOS*** |

|  |  |
| --- | --- |
| ISO/IEC 29110-4-1:2011 | Requiere documentación y control de versiones (ritmo ligero). |
| WCAG 2.1 (nivel AA) | Asegurar accesibilidad básica (colores, contraste, teclado). |
| RGPD / LOPD (datos personales) | Evitar almacenar datos sensibles en PDF público. |

1. ***RESTRICCIONES***

[Listar y describir las restricciones, existentes y proyectadas, para la solución tecnológica que se pretende desarrollar.]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***RESTRICCIONES EXISTENTES*** | ***DESCRIPCIÓN*** | ***ALTERNATIVAS*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tiempo (4 meses) | No puede extenderse el plazo. | Priorización de RF “Alta”; MVP mínimo |
| Presupuesto fijo | No hay horas extras ni licencias nuevas. | Redistribuir tareas internas |
| Tecnología (solo React+Vite) | No usar otros frameworks frontend/back. | Integrar microfrontend si crece |

1. ***PROCESOS ESPECÍFICOS***
2. ***PROCESO AJUSTADO AL PROYECTO A APLICAR***

|  |  |
| --- | --- |
| ***PROCESO ESPECÍFICO*** | |
| **Modelo de desarrollo:** iterativo en 3 ciclos (Sprint de 2 semanas cada uno):   * **Ciclo 1:** Backend mock, rutas básicas, ERS + Diseño Arquitectónico. * **Ciclo 2:** Desarrollo de módulos “Bienvenida” y “Dinámica”. * **Ciclo 3:** “Unidades”, visor PDF, tabla y ajustes finales. | |
| ***Necesidades identificadas en el proceso*** |  |

1. ***NÚMERO DE CICLOS Y FASES DE CADA CICLO***

***[*** Especificar de acuerdo al modelo de desarrollo de software seleccionado, el número de ciclos y las actividades específicas para producir los entregables y sus componentes según la Descripción del Proyecto. Incluir las actividades para llevar a cabo las revisiones de estos productos.]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ciclos y fases*** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Ciclo | Fase | Actividades principales | | Ciclo 1 | Inicio | ERS final, Diseño Arquitectónico, setup entorno dev | |  | Desarrollo | Rutas React Router, Navbar y primer módulo (Bienvenida) | | Ciclo 2 | Desarrollo | “Dinámica de Trabajo”, visor PDF, estados de pdfOpen | |  | Pruebas | Pruebas unitarias e integración de módulos Ciclo 1 | | Ciclo 3 | Desarrollo | Módulo “Unidades” y TableProgram | |  | Pruebas | Pruebas de usuario (piloto) y ajustes finales | |

1. ***TIEMPO ESTIMADO TAREA 1.4***

[Especificar tiempo total estimado para el proyecto considerando el grado de dificultad asignado a los casos de uso.]

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tiempo Estimado*** | 4 meses |

1. ***COSTO ESTIMADO***

[Especificar el costo laboral para el proyecto, en base al número de horas y recursos asignados al proyecto]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Costo Estimado*** | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **100,400** | |

1. ***PLAN DE ADQUISICIONES Y CAPACITACIÓN***

**Recursos humanos:** equipo interno cubierto.

**Capacitación:**

* Taller React+Vite (2 h)
* Taller accesibilidad (WCAG 2.1) (2 h)

**Herramientas:**

* Licencia GitHub Enterprise incluida.
* Azure DevOps para respaldos diarios.

***ACTIVIDADES PARA EFECTUAR LAS VERIFICACIÓN, VALIDACION Y PRUEBAS Y LAS TECNICAS A APLICAR***

***Verificación, Validación, Pruebas***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | **Actividad** | **Técnica** | **Documento de apoyo** | | --- | --- | --- | | Verificación interna | Revisión de código y estilo | Reporte de Verificación | | Pruebas unitarias | Jest/React Testing Library | /tests/unit/ | | Pruebas de integración | Cypress/SuperTest | /tests/integration/ | | Pruebas de flujo | Prueba manual con usuarios | Reporte Pruebas Piloto | | Pruebas de estrés funcional | Scripts de carga ligera | Reporte Pruebas de Carga | |

1. ***EQUIPO DE TRABAJO***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Equipo de trabajo*** | | **Nombre** | **Rol** | **Responsabilidades** | | --- | --- | --- | | Brayan López | Project Manager | Planificación, seguimiento, trazabilidad | | María Gómez | Diseñador Informático 1 (Resp. Técnico) | Diseño, supervisión técnica | | Luis Rodríguez | Diseñador 2 (Programación) | Desarrollo, pruebas internas | | Ana Castillo | Diseñadora Gráfica | Identidad visual, prototipos | | Sofía Ramírez | Diseñadora Instruccional | Contenido pedagógico | |

1. ***PLAN DE MANEJO DE RIESGOS***

Se remite al documento “Registro de Trazabilidad y Gestión de Riesgos” (/docs/trazabilidad/Trazabilidad\_v1.0.xlsx) donde se definen riesgos R01–R05 con acciones de prevención y mitigación.

1. ***PROTOCOLO DE ENTREGA***

Documentos: PDF y origen en Google Drive, carpeta compartida.

Código: push final a main + etiqueta v1.0.0 en GitHub.

Firma de cierre: acta de aceptación en /docs/actas/

1. ***AMBIENTE DE IMPLEMENTACIÓN***

Desarrollo: React 18 + Vite, Node.js 18

Producción: servidor web

1. ***CONTROL DE VERSIONES***

GitHub: ramas feature/…, develop, main.

Repositorio de artefactos: GitHub Packages para imágenes Docker.