}

**Guía1. Definición Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

1. **PARTE I**

|  |
| --- |
| **1. Antecedentes Personales** |
| A continuación, se presenta una tabla en la que debes completar la información solicitada. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre estudiante | **Steffi Ryser** |
| Rut | **21.586.090-6** |
| Carrera | **Ingeniería Informática** |
| Sede | **San Joaquín** |

|  |
| --- |
| **2. Descripción Proyecto APT** |
| En la descripción debes señalar brevemente el nombre de tu proyecto APT y las competencias del perfil de egreso que vas a poner en práctica. Si en tu carrera están definidas las áreas de desempeño, también menciona a qué áreas de desempeño está vinculado el proyecto. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto | Dulce Alerta: Aplicación de monitoreo y apoyo para personas con diabetes |
| Área (s) de desempeño(s) | * **Desarrollo de Software** * **Gestión de Proyectos TI** * **Análisis de Datos** |
| Competencias | * .Diseñar, desarrollar e implementar soluciones tecnológicas acordes a las necesidades de usuarios reales. * Analizar requerimientos y proponer soluciones de software aplicando buenas prácticas de ingeniería. * Gestionar proyectos de desarrollo de software considerando tiempos, recursos y calidad. * Integrar herramientas de análisis de datos para apoyar la toma de decisiones. |

|  |
| --- |
| **3. Fundamentación Proyecto APT** |
| A continuación, se presentan distintos campos que debes completar con la información solicitada. Esta sección busca que describas en detalle tu proyecto y justifiques su relevancia y pertinencia. |

|  |  |
| --- | --- |
| Relevancia del proyecto APT | La diabetes afecta a miles de personas en Chile, especialmente en contextos urbanos como Santiago, donde el ritmo de vida y la alimentación dificultan un control adecuado. Muchas aplicaciones disponibles dependen solo de sensores, dejando fuera a quienes no los poseen, además de no entregar orientación clara en situaciones críticas. Escogí este tema porque combina un problema social relevante con un desafío tecnológico propio de mi carrera. El aporte de **Dulce Alerta** será entregar una herramienta accesible que facilite el autocontrol de la glucosa y que, a través de alertas y apoyo de un contacto cercano, contribuya a la seguridad del paciente. Para el campo laboral de la informática, representa la aplicación de tecnologías móviles y de análisis de datos en un ámbito de gran impacto como la salud digita |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación móvil que permita registrar niveles de glucosa tanto con sensor como manualmente, generar alertas cuando existan valores críticos y vincular un amigo de apoyo que reciba notificaciones e indicaciones de cómo actuar. Se espera lograr un prototipo funcional que facilite la interpretación de datos y mejore la calidad de vida de los usuarios.. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Este proyecto se relaciona directamente con las competencias del perfil de Ingeniería en Informática: análisis de requerimientos, diseño e implementación de software, integración de datos externos y gestión de proyectos bajo metodologías ágiles. Dichas competencias son necesarias para abordar la problemática, pues permiten transformar una necesidad social en una solución tecnológica real. |
| Relación con los intereses profesionales | Mis intereses están ligados al desarrollo de aplicaciones con impacto social. Este proyecto refleja ese interés y me permitirá adquirir experiencia en el diseño de apps móviles, integración de APIs y usabilidad, aportando a mi desarrollo como futura profesional de la informática. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto es factible ya que se desarrollará durante el semestre en el marco de la asignatura, con dedicación suficiente para construir un prototipo funcional. Los materiales requeridos se limitan a un computador, acceso a internet y frameworks gratuitos de desarrollo móvil. Entre los factores que facilitan el trabajo se cuentan la existencia de APIs (oficiales y no oficiales) y la disponibilidad de usuarios para pruebas. Como dificultad, se presenta la restricción de acceso a datos médicos en tiempo real, lo que se solucionará con la opción de ingreso manual de glucosa y el uso de datos simulados en etapas iniciales. |

1. **PARTE II**

|  |
| --- |
| **4. Objetivos** |
| En este apartado debes definir objetivos generales y específicos del Proyecto APT. Es importante aclarar que los objetivos se deben plantear en forma clara, concisa y sin dar mayores explicaciones, es decir, deben entenderse por sí solos. Se sugiere redactarlos utilizando un verbo en infinitivo, pues ello obliga a precisar acciones concretas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo general | Desarrollar una aplicación móvil inclusiva que permita a personas con diabetes registrar y monitorear sus niveles de glucosa, ya sea mediante sensor o de forma manual, generando alertas oportunas y vinculando un amigo de apoyo que reciba notificaciones e indicaciones para mejorar la seguridad del paciente. |
| Objetivos específicos | 1. Levantar y analizar los requerimientos de los usuarios para definir las funcionalidades principales. 2. Diseñar una interfaz amigable que facilite el registro y visualización de los niveles de glucosa. 3. Implementar el registro de glucosa vía sensor y opción manual. 4. Desarrollar el sistema de alertas para usuario y amigo de apoyo. 5. Incorporar guías educativas básicas para orientar la toma de decisiones. 6. Validar el prototipo con usuarios reales y documentar los resultados.   *.* |

|  |
| --- |
| **5. Metodología** |
| En el siguiente apartado deberás describir la metodología, propia de tu disciplina, que utilizarás para resolver el proyecto APT antes descrito, incluyendo las etapas y métodos de trabajo. |

|  |
| --- |
| Descripción de la Metodología |
| **Dulce Alerta** es una aplicación móvil orientada a personas con diabetes que busca mejorar su seguridad y calidad de vida mediante el registro de glucosa (manual o con sensor), la generación de alertas en niveles críticos y la vinculación con un “amigo de apoyo” que reciba notificaciones y guías de acción. El proyecto responde a un problema social de alta relevancia en Chile, aportando una solución inclusiva que combina accesibilidad tecnológica y acompañamiento humano.  El desarrollo se llevará a cabo bajo la **metodología ágil Extreme Programming (XP)**, adaptada al marco de gestión Scrum del curso. Esto implica:   * **Iteraciones cortas** con entregas de prototipos funcionales. * **Retroalimentación constante** de usuarios y docentes. * **Integración continua** entre frontend y backend. * **Pruebas permanentes** para asegurar calidad. * **Priorización de historias de usuario** en un backlog dinámico, alineado con las épicas del proyecto.   De esta forma, el proyecto no solo se centra en la creación de software, sino también en la adaptación continua al contexto y en la validación temprana de valor para el usuario final. |

|  |
| --- |
| **6. Evidencias** |
| A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo. |

| **Tipo de evidencia** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| Avance | Capturas de Jira | Imágenes del backlog completo, asignación de tareas y estimación de historias de usuario | Permite evidenciar la planificación y organización de todo el proyecto, mostrando cómo se estructuró y priorizó el trabajo. |
| Avance | Registro de sprints | Listado de tareas en curso y completadas de todos los sprints realizados | Evidencia el seguimiento del progreso a lo largo de todo el proyecto y la ejecución de las funcionalidades planificadas. |
| Avance | Documentos de retrospectivas | Análisis de lo que salió bien, aspectos a mejorar y acciones concretas a seguir por cada sprint | Muestra la aplicación de mejora continua y control de calidad durante todo el desarrollo. |
| Final | Informe completo del proyecto | Documento con todas las fases del proyecto, entregables, resultados y análisis | Permite evaluar el desarrollo integral del proyecto y si se cumplieron los objetivos y planificaciones. |
| Final | Presentación final del proyecto | Diapositivas resumiendo objetivos, metodología, resultados y evidencias | Facilita la visibilidad del proyecto de manera sintetizada para su evaluación. |
| Final | Repositorio de trabajo | Código, documentación técnica y materiales generados durante todo el proyecto | Evidencia tangible del desarrollo del proyecto y entrega de los productos finales. |

|  |
| --- |
| **7. Plan de Trabajo** |
| En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido. |
| | **Competencia o unidades de competencias** | **Nombre de Actividades/Tareas** | **Descripción Actividades/Tareas** | **Recursos** | **Duración de la actividad** | **Responsable** | **Observaciones** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Gestión de proyectos TI | Ingreso de backlog en Jira | Registrar todas las historias de usuario y tareas necesarias para el proyecto | Jira, laptop | 1 día | Steffi | Fundamental definir todas las HU del proyecto | | Desarrollo ágil | Asignación de tareas y estimación HU | Asignar tareas a los integrantes y estimar tiempo de ejecución | Jira | 1 día | Equipo | Ajustes posibles según disponibilidad y complejidad de tareas | | Desarrollo de funcionalidades | Implementación de backend | Programar la lógica del proyecto y conectividad con base de datos | Node.js, Firebase, laptop | 4 semanas | Steffi | Depende de la correcta planificación de HU | | Desarrollo de funcionalidades | Implementación de frontend | Diseñar e implementar la interfaz de usuario y la interacción con el backend | React, Figma, laptop | 4 semanas | Compañero | Requiere coordinación con backend | | Gestión de sprints | Ejecución de sprints | Realizar todas las tareas definidas en cada sprint, incluyendo pruebas y validaciones | Jira, equipo | Variable por sprint | Equipo | Permite seguimiento iterativo del proyecto | | Mejora continua | Retrospectivas | Analizar cada sprint, identificar aciertos, mejoras y acciones a seguir | Documentos retrospectiva | 1 día por sprint | Equipo | Garantiza la mejora continua y control de calidad | | Entrega de resultados | Informe final | Redactar informe completo con metodología, desarrollo, resultados y análisis | Documentos, PC | 3 días | Equipo | Incluye evidencias y registro de todo el proyecto | | Entrega de resultados | Presentación final | Preparar diapositivas y presentación para evaluación final | PowerPoint, PC | 1 día | Equipo | Resume todo el proyecto de manera visual | | Control de versión y documentación | Repositorio de trabajo | Subir código, documentación y archivos finales al repositorio | GitHub, PC | Durante todo el proyecto | Equipo | Permite mantener un registro completo y accesible de todo el desarrollo | |

|  |
| --- |
| **8. Carta Gantt** |
| Busca un formato de Carta Gantt que te acomode y organiza en este las actividades planificadas en el punto anterior considerando el periodo asignado para el desarrollo de tu Proyecto APT. Debes mantener la temporalidad del periodo académico en el desarrollo de las tres fases que contempla la Asignatura de Portafolio de Título. |

Imagen que contiene montado, luz, reloj, grande

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Sprint semanales en base al roadmap