}

**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 | **Luis Rivera, Sebastian Chavez** |
| Rut | **21.452.892-0, 21.604.287-5** |
| Carrera | **ingeniería en 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 | *Titan Eclipse.* |
| Área (s) de desempeño(s) | **Desarrollo de software, aplicaciones móviles y bases de datos.** |
| Competencias | * *Diseñar e implementar aplicaciones móviles funcionales.* * *Aplicar metodologías ágiles en el desarrollo de software.* * *Integrar servicios externos y almacenamiento local/online de información.* * *Gestionar proyectos tecnológicos con enfoque en la usabilidad y experiencia de usuario (UX).* |

|  |
| --- |
| **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 | *En Chile, muchas personas no llevan un control adecuado de sus finanzas personales, lo que genera sobreendeudamiento y falta de planificación. Una app móvil accesible permite registrar ingresos y gastos de manera rápida y visualizar estadísticas para mejorar la toma de decisiones económicas.*  *Dirigido a estudiantes, trabajadores y familias que buscan controlar su dinero de forma simple. A nivel local, impacta en personas que no usan software financiero avanzado como Excel o aplicaciones bancarias complejas.* |
| Descripción del Proyecto APT | *La aplicación permitirá:*   * *Registrar ingresos y gastos.* * *Clasificarlos en categorías.* * *Visualizar reportes y gráficos.* * *Generar alertas cuando se supere un presupuesto.* * *Exportar datos a Excel/PDF.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *El proyecto requiere conocimientos de programación móvil, manejo de bases de datos, diseño de interfaces y buenas prácticas de seguridad, todas competencias claves de un Ingeniero en Informática.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Se alinea con el interés en el desarrollo de aplicaciones móviles y soluciones tecnológicas orientadas a la productividad y la vida diaria.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | * ***Tiempo:*** *10 semanas es suficiente para un MVP (mínimo producto viable).* * ***Materiales:*** *Computadores, software de desarrollo (VS Code /Ionic/Angular).* * ***Factores externos:*** *El acceso a frameworks de desarrollo gratuitos y librerías de gráficos facilita la construcción. Posible dificultad: tiempo limitado → se resolverá priorizando funcionalidades básicas primero.* |

**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 que permita gestionar gastos e ingresos personales de forma sencilla, con reportes visuales que apoyen la toma de decisiones financieras.* |
| Objetivos específicos | * *Diseñar una interfaz intuitiva para el registro de ingresos y gastos.* * *Implementar una base de datos local para almacenar los movimientos financieros.* * *Incorporar reportes y gráficos estadísticos de gastos por categoría.* * *Implementar alertas y notificaciones cuando se supere el presupuesto definido.* * *Validar la usabilidad de la app mediante pruebas con usuarios.* |

|  |
| --- |
| **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 |
| *Se utilizará la* ***metodología ágil SCRUM****, con entregas parciales cada semana. Etapas:*   1. *Levantamiento de requisitos y diseño de prototipo (Semana 1-2).* 2. *Desarrollo del módulo de registro de ingresos/gastos (Semana 3-4).* 3. *Desarrollo del módulo de reportes y estadísticas (Semana 5-6).* 4. *Desarrollo de alertas y exportación de datos (Semana 7-8).* 5. *Pruebas con usuarios y mejoras (Semana 9).* 6. *Entrega final (Semana 10).* |

|  |
| --- |
| **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**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| Mockups de interfaz. | Mockups de interfaz | Diseños iniciales de pantallas creados en figma | |  | | --- | | Permite validar la usabilidad y diseño antes del desarrollo. |  |  | | --- | |  | |
| Base de datos inicial. | Base de datos inicial | Estructura de tablas y relaciones en SQLite/Firebase. | Garantiza que la app tenga un modelo de datos funcional desde el inicio. |
| Registro funcional de gastos. | Registro funcional de gastos | Desarrollo del CRUD para ingresos y egresos. | Evidencia de que la app ya cumple con su función principal. |
| App funcional (APK o instalación). | App funcional (APK o instalación) | Versión instalable de la aplicación. | Producto final listo para pruebas y uso real. |
| Informe técnico. | Informe técnico | Documento con el detalle del desarrollo, arquitectura y pruebas. | Permite evidenciar el trabajo académico y técnico realizado. |
| Video demostrativo. | Video demostrativo | Video mostrando el funcionamiento de la app. | Facilita la presentación del proyecto a terceros y usuarios no técnicos. |

|  |
| --- |
| **7. Plan de Trabajo** |
| En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plan de Trabajo Proyecto APT** | | | | | | |
| Competencia o unidades de competencias | Nombre de Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-1) | Observaciones |
| Programación móvil | Diseño de interfaz | Creación de mockups y vistas iniciales | Figma, Ionic/Angular | 1 semana | **Luis Rivera** | **Riesgo: retraso en feedback Solución: revisión temprana con docente.** |
| Programación BD | Registro de movimientos | CRUD de ingresos y gastos | SQLite/Firebase | 2 semanas | **Sebastián Chávez** | **Riesgo: errores en BD Solución: pruebas unitarias frecuentes.** |
| Análisis de datos | Reportes y gráficos | Generación de estadísticas por categoría | Librerías de gráficos | 2 semanas | **Luis Rivera** | **Riesgo: datos mal representados Solución: validar con dataset de prueba** |
| Gestión proyectos | Notificaciones y alertas | Presupuestos y recordatorios | API Local | 2 semanas | **Sebastián Chávez** | **Riesgo: incompatibilidad Android  Solución: pruebas en emulador y dispositivo real.** |
| Validación | Pruebas con usuarios | Corrección de errores y mejoras | APK Test | 2 semanas | **Luis Rivera**  **Sebastián Chávez** | **Riesgo: baja participación de testers Solución: buscar apoyo entre compañeros.** |
| Integración | Entrega final | Informe, app y demo | PC + software | 1 semana | **Luis Rivera**  **Sebastián Chávez** | **Riesgo: fallas en demo final Solución: preparar respaldo (video).** |

|  |
| --- |
| **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. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades y tareas** | **Fase 1** | | | | **Fase 2** | | | | | | | | | **Fase 3** | | | | | | |
| **S 1** | **S 2** | **S 3** | **S 4** | **S 5** | **S 6** | **S 7** | **S 8** | **S 9** | **S 10** | **S 11** | **S 12** | **S 13** | | **S 14** | **S 15** | **S 16** | **S 17** | **S 18** |
| **Definición y prototipado** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Levantamiento de requisitos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Diseño de mockups iniciales |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Base de datos inicial** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Diseño del modelo entidad-relación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Implementación de base de datos con Firebase |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **CRUD ingresos/gastos** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Desarrollo de formularios de registro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| implementación de edición-eliminación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Reportes y gráficos** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Generación de reportes |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| implementación de gráficos visuales |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Alertas y exportación** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Configuración de alertas de exceso |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Desarrollo de exportación a Excel/PDF |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Pruebas de usabilidad** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Pruebas internas con casos de uso |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Pruebas con usuarios voluntarios |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Entrega final** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |

1. En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante. [↑](#footnote-ref-1)