}

**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 | **Francisco Ugarte** |
| Rut | **21.081.806-5** |
| Carrera | **Ingeniería informática** |
| Sede | **San Carlos de Apoquindo** |

|  |
| --- |
| **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 | **Construxdigital** |
| Área (s) de desempeño(s) | **Desarrollo software y gestión de proyectos** |
| Competencias | **Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web, Gestión de Bases de Datos y Integración de Tecnologías Emergentes** |

|  |
| --- |
| **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 | *Este tema ha sido elegido porque ayuda innovar del desarrollo web y solución de problemas o necesidades específicas, Este proyecto su objetivo es que sea nacionalmente en en todo chile, ósea que el cliente pueda tener algo capacitado para ofrecer servicios a lo largo de todo el país, el proyecto en un grupo de ingenieros que buscan trabajo u oportunidades laborales* |
| Descripción del Proyecto APT | *Pagina web con soporte la que brinda información de servicios de construcción y los clientes pueden logearse y consultar directamente con el proveedor de servicios* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *Se relaciona con la solución de problemas y necesidades de una persona u organización y también se vincula con el tema de la autoayuda o autoaprendizaje* |
| Relación con los intereses profesionales | *Mis intereses son backend y se relaciona porque deberemos crear base datos y usar la programación todo eso vinculado a la rea de desarrollo o backend* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Es posible porque será desarrollado con 3 persona y contamos con 3 meses aproximados para desarrollar este proyecto apt, que no es algo que sea demasiado avanzado para que tome más del tiempo habitual* |

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 | *Lograr un proyecto exitoso que tenga un desenlace con todas las funciones especificadas en los requerimientos* |
| Objetivos específicos | *Lograr ganar experiencia, aprender de errores y ganar reconocimiento* |

|  |
| --- |
| **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 |
| *Seguiremos una metodología ordenada donde se empezará con la toma requerimientos, preparación, documentación, con l el objetivo que a la hora de empezar a desarrollar, no exista confusiones, o trabajo extra hecho o que no se especificó, luego vendría el desarrollo por áreas, así como los sprint de scrum, hasta llegar al producto completo desarrollado, dejaremos evidencias en GitHub* |

|  |
| --- |
| **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** |
| **avance** | **Prototipo del sitio web** | **Representación visual e interactiva, pero no funcional, de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia de usuario (UX) de la página web.** | **Permite validar el diseño y la usabilidad con el docente y el equipo antes de escribir una sola línea de código, ahorrando tiempo y esfuerzo en futuras correcciones.** |
| **avance** | **Diagrama de entidad- relación** | **Modelo conceptual que representa la estructura de la base de datos del proyecto. Muestra las entidades (ej: Clientes, Proveedores, Servicios) y cómo se relacionan entre sí.** | **Es el plano fundamental para la construcción del backend. Asegura que la base de datos sea lógica, escalable y cumpla con todos los requerimientos de información del sistema.** |
| **Final** | **Aplicación web funcional (Construxdigital)** | **La página web completamente desarrollada y desplegada en un servidor, con todas las funcionalidades descritas en los requerimientos, incluyendo el login de clientes y el soporte con IA.** | **Es el producto principal y tangible del proyecto, la demostración práctica de que se ha cumplido el objetivo general.** |
| **Final** | **Repositorio de código fuente** | **Enlace al repositorio en GitHub con todo el código fuente del proyecto, bien documentado y organizado, mostrando los commits y la colaboración del equipo.** | **Permite evaluar la calidad del código, las buenas prácticas de programación utilizadas y el proceso de desarrollo seguido por el equipo. Es una evidencia clave de la competencia técnica.** |

|  |
| --- |
| **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 |
| Gestión de Proyectos | Fase 1: Planificación y Diseño |  |  | 4 semanas | A definir |  |
|  | **Levantamiento de Requerimientos** | Reuniones con el equipo para detallar todas las funcionalidades que tendrá la plataforma (registro, búsqueda, consulta IA, etc.). | *Software de notas (Notion, Word), Herramientas de comunicación (Meet, Teams).* | *1 semana* | A definir | *Un buen levantamiento de requerimientos reduce la incertidumbre.* |
|  | *Diseño de Arquitectura y Base de Datos* | *Definir las tecnologías a usar (lenguajes, frameworks, BBDD) y crear el Diagrama Entidad-Relación.* | *Software de diagramación (Lucidchart, Draw.io), Documentación técnica.* | *1 semana* | A definir | *La elección tecnológica impactará todo el desarrollo.* |
|  | *Diseño de Prototipos (UI/UX)* | *Crear los wireframes y el diseño visual de todas las pantallas de la aplicación web.* | *Figma, Adobe XD, Balsamiq.* | *2 semanas* | A definir | *Debe ser aprobado antes de iniciar el desarrollo del frontend.* |
| *Desarrollo de Software* | *Fase 2: Desarrollo por Sprints* |  |  | *10 semanas* |  |  |
|  | *Sprint 1: Backend Básico* | *Desarrollo de la API inicial, configuración de la base de datos y sistema de autenticación de usuarios (login/registro).* | *IDE de programación (VS Code), Git/GitHub, Lenguaje backend (Python, Node.js), Base de datos (PostgreSQL).* | *3 semanas* | A definir | *Es la columna vertebral del proyecto.* |
|  | *Sprint 2: Módulos Principales* | *Desarrollo de las funcionalidades para que los proveedores puedan gestionar sus servicios y los clientes puedan buscarlos y visualizarlos.* | *Mismos recursos que Sprint 1.* | *3 semanas* | A definir | *Es el "corazón" de la interacción de la plataforma.* |
|  | *Sprint 3: Integración de IA* | *Implementación del sistema de soporte con IA para responder consultas de los clientes sobre los servicios de construcción.* | *API de IA (ej: OpenAI, Gemini), Documentación de la API, Entorno de pruebas.* | *2 semanas* | A definir | *Puede ser la parte más compleja; requiere investigación previa.* |
|  | *Sprint 4: Desarrollo Frontend* | *Construcción de toda la interfaz de usuario basándose en los prototipos, y conexión con el backend (API).* | *Framework de frontend (React, Vue, Angular), HTML/CSS/JavaScript, IDE de programación.* | *2 semanas* | A definir | *Debe ser totalmente responsivo (funcionar en móvil y escritorio).* |
| *Gestión de Proyectos* | *Fase 3: Pruebas y Despliegue* |  |  | *4 semanas* |  |  |
|  | *Pruebas y Corrección de Errores* | *Realizar pruebas de todas las funcionalidades para encontrar y solucionar bugs. Pruebas de integración entre frontend y backend.* | *Herramientas de testing, Navegadores web, Dispositivos móviles para pruebas.* | *2 semanas* | *Equipo completo* | *Es vital que todo el equipo participe en las pruebas.* |
|  | *Despliegue de la Aplicación* | *Configurar el servidor y poner la aplicación en producción para que sea accesible a través de internet.* | *Proveedor de cloud (AWS, Google Cloud, Vercel), Docker (opcional).* | *1 semana* | A definir | *Se deben gestionar variables de entorno y seguridad.* |
|  | *Documentación Final* | *Redacción del informe final del proyecto, manual de usuario y documentación técnica del código.* | *Procesador de texto, Herramientas de captura de pantalla.* | *1 semana* | *Equipo completo* | *La documentación es tan importante como el código.* |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **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** |
| **1. Planificación y Diseño** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Levantamiento de Requerimientos** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Diseño Arquitectura y BBDD** |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Diseño de Prototipos (UI/UX)** |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **2. Desarrollo por Sprints** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Sprint 1: Backend Básico** |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Sprint 2: Módulos Principales** |  |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Sprint 3: Integración de IA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  | |  |  |
| **Sprint 4: Desarrollo Frontend** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** |  |  | |  |  |
| **3. Pruebas y Despliegue** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Pruebas y Corrección Errores** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** | |  |  |
| **Despliegue de la Aplicación** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **x** |  |
| **Documentación Final** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | **x** |

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)