}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Alejandro Villa Villavicencio, Marcelo Jesus Madriaga Peña, Matías General Muñoz** |
| --- | --- |
| Rut | **18.248.569-1, 17.670.931-6, 19.783.934-1** |
| Carrera | **Ingeniería en informática** |
| Sede | **San Bernardo** |

| **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 | *Sistema Unidad Territorial* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Análisis y evaluación de soluciones informáticas*  *Desarrollo de Software* |
| Competencias | *Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento asegurando el logro de los objetivos.*  *Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.*  *Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.* |

| **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* | *El siguiente proyecto busca abordar la necesidad de digitalizar y mejorar la gestión de actividades y recursos en comunidades locales (Junta de vecinos), Este problema es relevante porque muchas comunidades aún dependen de procesos manuales o herramientas no centralizadas para coordinar eventos, gestionar presupuestos y comunicarse eficientemente.*  *Este proyecto es simulado, el cual aborda a una comunidad ficticia de la comuna de San Bernardo.*  *El aporte a la comunidad se ve afectada directamente ya que proporcionará una mejora en la calidad de esta, al poder entregar la documentación requerida mas eficientemente, las solicitudes de espacios comunes de manera más ágil además de la postulación de proyectos, sin duda mejorará la calidad de vida de las personas de la comunidad ya que estas comúnmente suelen tener recursos limitados y una estructura organizativa basada en voluntarios lo cual normalmente es difícil de poder acceder a dichas personas, para realizar dichas solicitudes las cuales serán digitalizadas.* |
| --- | --- |
| *Descripción del Proyecto APT* | *Objetivo:*  *El objetivo del proyecto es desarrollar una aplicación web y móvil que permita a las juntas de vecinos gestionar sus actividades, recursos y comunicaciones de manera más eficiente y accesible para toda la comunidad.*  *Descripción del Proyecto:*  *El proyecto consistirá en el desarrollo de un sistema que incluye un backend en PHP con una base de datos MySQL, un frontend web utilizando Bootstrap, y una aplicación móvil desarrollada con Ionic y Angular. El sistema permitirá la gestión de eventos, la administración de presupuestos, la comunicación interna, y la difusión de noticias relevantes para la comunidad.*  *Enfoque:*  *Para abordar la problemática, se desarrollará el sistema en cuatro sprints utilizando la metodología Scrum. Se empezará con la toma de requisitos y el diseño del sistema, seguido por la implementación del backend, frontend, y la aplicación móvil. Cada sprint será revisado y ajustado en base al feedback de los usuarios finales y los stakeholders.* |
| *Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso* | *Relación con el Perfil de Egreso:*  *Este proyecto está alineado con el perfil de egreso , ya que involucra competencias las cuales son claves como el análisis y diseño de sistemas de información, desarrollo de aplicaciones web y móviles, y la implementación de soluciones tecnológicas.*  *Competencias Necesarias:*  *Las competencias en áreas como análisis, diseño, y desarrollo de sistemas son fundamentales para este proyecto, ya que permiten identificar correctamente los requisitos del sistema, diseñar una arquitectura adecuada y desarrollar una solución que cumpla con las necesidades de los usuarios. Además, la gestión de proyectos y el trabajo en equipo son esenciales para asegurar la entrega del proyecto de manera exitosa.* |
| *Relación con los intereses profesionales* | *Este proyecto está enfocado al desarrollo de soluciones tecnológicas que integren tanto el diseño como la implementación de sistemas software, especialmente en áreas que promuevan la eficiencia y la mejora en la gestión de procesos. Está particularmente interesado en proyectos que impacten positivamente a la comunidad, aplicando metodologías ágiles como Scrum. Además, tiene un gran interés en automatizar procesos y crear plataformas que faciliten la toma de decisiones y la organización a nivel comunitario.*  *El proyecto se centra en la creación de un sistema para mejorar la gestión de una comunidad o junta vecinal en San Bernardo y está directamente alineado con los intereses profesionales. Este proyecto no sólo implica el diseño y desarrollo de software, sino que también tiene un fuerte componente de impacto social, al facilitar la organización y gestión de recursos a nivel comunitario. La realización de este Proyecto contribuirá significativamente al desarrollo profesional de cada integrante.*  *Experiencia práctica en desarrollo de software.*  *Aplicación de Metodologías Ágiles*  *Impacto social y comunitario*  *Integración de Nuevas Tecnologías* |
| *Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT* | *Duración del Semestre:*  *El proyecto es factible poder realizarlo dentro del tiempo asignado, ya que está planificado para completarse en cuatro sprints, lo que permite una gestión eficiente del tiempo y los recursos.*  *Horas Asignadas a la Asignatura:*  *Las horas asignadas a la asignatura serán suficientes para verificar las tareas de cada sprint, especialmente si se sigue un cronograma bien definido.*  *Materiales Requeridos:*  *Los materiales necesarios incluyen herramientas de desarrollo (como un IDE para PHP y Angular), acceso a un servidor para pruebas, y dispositivos Android para probar la aplicación móvil. Todos estos recursos están disponibles y son accesibles.*  *Factores Externos Facilitadores:*  *El uso de frameworks y tecnologías ya conocidas como PHP, MySQL, Bootstrap, y Ionic facilitará el desarrollo. en conjunto con la metodología de Scrum permitirá ajustar el proyecto en caso de que surjan problemas.*  *Factores Externos Dificultades y Soluciones:*  *Posibles problemas de compatibilidad entre diferentes versiones de Android y la disponibilidad de tiempo de los miembros del equipo. Estos problemas se pueden mitigar mediante pruebas tempranas en múltiples dispositivos y una buena comunicación dentro del equipo para asegurar que todos estén alineados correctamente con los plazos de cada sprint y los objetivos del proyecto.* |

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 solución tecnológica integral que permita a las juntas de vecinos gestionar de manera eficiente sus actividades, recursos y la comunicación a través de una aplicación web y móvil, mejorando así la organización y participación dentro de la comunidad.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *Diseñar la arquitectura del sistema, la cual incluye el backend, frontend y la aplicación móvil, que asegure la escalabilidad y la seguridad de la información.*  *Implementar el backend utilizando PHP y MySQL para gestionar la base de datos y los procesos del servidor, garantizando un rendimiento correcto.*  *Desarrollar la interfaz web utilizando Bootstrap para asegurar un diseño responsive y accesible, que facilite la interacción de los usuarios con el sistema.*  *Crear una aplicación móvil utilizando Ionic y Angular, compatible con dispositivos Android 10 en adelante, que permita a los usuarios gestionar actividades y recibir notificaciones en tiempo real.*  *Realizar pruebas de usabilidad y funcionalidad en diferentes versiones de Android y navegadores web para asegurar la compatibilidad y el buen desempeño del sistema en todos los entornos.*  *Documentar cada fase del desarrollo del proyecto, incluyendo la toma de requisitos, diseño, implementación, pruebas y entrega final, para garantizar la trazabilidad y transparencia del proceso.* |

| **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 |
| --- |
| *La metodología a utilizar será Scrum, dividiendo el proyecto en varios sprints que cubrirán desde la toma de requisitos hasta la implementación final. Se realizará una revisión al final de cada sprint para ajustar el desarrollo según la retroalimentación de los stakeholders. El trabajo será colaborativo, con roles claramente definidos para asegurar la eficiencia del equipo.* |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | *Describe las evidencias acordadas con tu docente, siempre teniendo en mente que estas deben dar cuenta del desarrollo de tu Proyecto APT.* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| **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-0) | Observaciones |
| *Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo de la actividad.* | *Señale el nombre de la tarea o actividad.* | *Describe la tarea o actividad.* | *Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.* | *Escribe la duración de actividades o tarea.* | *Escribe el nombre del integrante del equipo responsable de la actividad y tareas asociadas.* | *Escribe las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas para llevar a cabo el plan de trabajo.* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

| **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** |
| *Describe actividades del punto anterior* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

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-0)