}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Gustavo Rojas, Miguel Herrera.** |
| --- | --- |
| Rut | **20.667.567-5 20.137-716-1** |
| Carrera | **Ingeniería Informática.** |
| Sede | **Plaza Oeste.** |

| **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 | **Mantenimiento al volante Bupesa** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | **Desarrollo de sistema web, creación de base de datos y gestión de proyectos informáticos.** |
| Competencias | **Administrar la configuración de ambientes, servicios de aplicaciones y bases de datos en un entorno empresarial simulado a fin de habilitar operatividad o asegurar la continuidad de los sistemas que apoyan los procesos de negocio de acuerdo con los estándares definidos por la industria.**  **Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo con los requerimientos de la organización.**  **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.**  **Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con los requerimientos de la organización.**  **Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio de acuerdo los requerimientos de la organización y estándares industriales.**  **Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo con las necesidades de la organización.**  **Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo con los requerimientos de la organización.** |

| **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 | **Elegimos este tema porque nos apasiona mejorar la eficiencia operativa mediante soluciones tecnológicas. Identificamos una necesidad en el sector del transporte Bupesa que puede ser resuelta con una plataforma web y que nos permite aplicar habilidades clave en desarrollo web y gestión de proyectos. Este proyecto es relevante porque nos proporciona experiencia práctica en desarrollo web, diseño de interfaces y seguridad de datos. Además, contribuye a la eficiencia en el mantenimiento de maquinaria, lo cual es valioso en la industria del transporte y logística.**  **Se ubica en Chile, Región Metropolitana, Comuna Peñaflor***.*  **La situación que vamos abordar impacta principalmente a Conductores de Micros, Empresa de Transporte (Bupesa), Tecnicos de mantenimiento y Usuarios del Servicio de Transporte.**  **Aporte de Valor del Proyecto APT:**   1. **Optimización de Mantenimiento: Facilita a los conductores y empresas de transporte el seguimiento y registro de mantenimientos, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo costos relacionados con reparaciones imprevistas.** 2. **Mejora en la Gestión de Flotas: Permite a las empresas gestionar mejor sus flotas de micros, asegurando que los vehículos estén en óptimas condiciones, lo que puede llevar a una mayor fiabilidad del servicio.** 3. **Aumento de Seguridad: Contribuye a un transporte más seguro al asegurar que los vehículos sean mantenidos adecuadamente, reduciendo el riesgo de fallos mecánicos y accidentes.** 4. **Acceso a Información en Tiempo Real: Proporciona a los usuarios acceso inmediato a la información sobre el estado de mantenimiento de los vehículos, facilitando la toma de decisiones informadas.** 5. **Beneficio para la Comunidad: Mejora la calidad del servicio de transporte público, impactando positivamente en los pasajeros al proporcionar un servicio más seguro y confiable.** |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | **Un sistema web para el mantenimiento de los Buses de la empresa Bupesa, en la cual sirva como ficha técnica de cada vehículo, donde se registren mantenimientos del Bus, el Kit, falta de componentes, permiso de circulación, revisión técnica, el seguro etc***.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | **El proyecto APT incluirá la tarea de desarrollar, integrar, construir y analizar tecnologías de información y soluciones tecnológicas, así como garantizar la seguridad del sistema de software y el proyecto mediante diversas técnicas y tecnologías.**  **La configuración de entornos, aplicaciones y bases de datos para asegurar el funcionamiento y la continuidad de los sistemas. Diseñar una solución informática adaptada a las necesidades de la organización.**  **Las competencias son necesarias para llevar a cabo el proyecto, cumplir con cada una de ellas certifica un buen proyecto y una buena calidad.** |
| Relación con los intereses profesionales | **Se relaciona en el desarrollo de un sistema web y la creación de una base de datos. También en la gestión de los proyectos informáticos.** |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | **Nuestro proyecto no necesita componentes físicos más que una computadora para programar y usar servidores, por lo tanto necesitaremos solo herramientas digitales para llevarlo a cabo, La duración del semestre nos parece adecuada porque no es una aplicación que tome mucho tiempo y recursos estimados.()** |

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 | **El objetivo general de nuestro trabajo es realizar un sistema web utilizando todo lo aprendido durante los semestres que permita optimizar los procesos de la empresa y permitiendo una gestión ágil y eficaz en la empresa, contribuyendo a la prolongación de la vida útil de la maquinaria.** |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | ***Diseño de Sistema.***  ***Desarrollo del Sistema.***  ***Creación de la Base de datos.***  ***Integrar la base de datos.***  ***Aplicar diseño del sistema web.***  ***Implementación del sistema.*** |

| **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 |
| --- |
| **Elegimos la metodología tradicional porque tenemos la experiencia realizada en otros proyectos en el ramo de gestión de proyectos informáticos y creemos que este proyecto se adapta bien a este tipo de metodología.** |

| **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** | **Planificación Inicial** | **-Acta de Constitución del proyecto**  **-EDT-Hitos de desarrollo y diccionario**  **-Carta Gantt**  **-Definición de Responsabilidades RAM o RACI**  **-Matriz de Riesgos**  **-Plan de Pruebas Inicial** | **La planificación inicial de un proyecto informático es crucial porque establece una base sólida. Permite identificar claramente los objetivos, beneficios esperados y riesgos. Además, ayuda a optimizar recursos, reducir costos y evitar problemas futuros, garantizando una ejecución más eficiente y efectiva.** |
| **Avance** | **Análisis y Diseño** | **-Modelo de proceso de negocio**  **-Documento de especificación de -requerimientos**  **-Casos de uso Específicos UML**  **-Diagrama de Arquitectura**  **-Mockups interfaz de sistemas completo**  **-Diagrama de Actividad UML**  **-Modelo E-R (Entidad Relación)**  **-Modelo Relacional normalizado**  **-Diccionario de datos**  **-Diagrama de clases**  **-Plan de Calidad**  **-Plan de Costos**  **-Plan de Riegos**  **-Plan de Comunicación**  **-Plan de Adquisiciones**  **-Definición de Actividades detalladas EDT** | **La fase de análisis y diseño en un proyecto informático es crucial para asegurar que el sistema desarrollado cumpla con los requisitos y expectativas de los usuarios.** |
| **Avance** | **Construcción** | **-Implementación ambiente de desarrollo**  **-Base de datos, tablas y Script para creación de tablas**  **-Minuta Control de la Programación**  **-Matriz seguimiento Status del Proyecto**  **-Verificación de Alcances**  **-Matriz Gestión Control de Cambio** | **Esta fase es crucial para asegurar que el sistema desarrollado sea funcional, eficiente y cumpla con los requisitos establecidos.** |
| **Final** | **Implementación y Cierre** | **-Plan de Pruebas Final**  **-Reporte estatus final del Proyecto**  **-Plan de Implantación**  **-Plan de Soporte y Mantención**  **-Plan de Capacitación**  **-Manuales de Usuarios y Administrado** | **Esta fase asegura que el sistema se implemente correctamente y que el proyecto se cierre de manera ordenada, permitiendo una transición suave y la captura de valiosas lecciones aprendidas.** |

| **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 |
| **Gestión de proyectos.**  **Gestión de riesgos.**  **Control de calidad.** | **Planificación Inicial** | **Acta de Constitución del proyecto**  **EDT-Hitos de desarrollo y diccionario**  **Carta Gantt**  **Definición de Responsabilidades RAM o RACI**  **Matriz de Riesgos**  **Plan de Pruebas Inicial** | **Computador, Word, Excel, Red Wifi.** | **3 semanas** | ***Gustavo Rojas.***  ***Miguel Herrera.*** |  |
| **Proceso de negocios.**  **Diseño de arquitectura.**  **Modelado de datos.**  **Gestión de calidad.**  **Gestión de riesgo.** | **Análisis y Diseño** | **Modelo de proceso de negocio**  **Documento de especificación de requerimientos**  **Casos de uso Específicos UML**  **Diagrama de Arquitectura**  **Mockups interfaz de sistemas completo**  **Diagrama de Actividad UML**  **Modelo E-R (Entidad Relación)**  **Modelo Relacional normalizado**  **Diccionario de datos**  **Diagrama de clases**  **Plan de Calidad**  **Plan de Costos**  **Plan de Riegos**  **Plan de Comunicación**  **Plan de Adquisiciones**  **Definición de Actividades detalladas EDT** | **Computador, Bizagi, MYSQL, DataModeler, Red Wifi.** | **3 semanas.** |  |  |
| **Gestión de bases de datos.**  **Monitoreo y control del proyecto.**  **Gestión del alcance del proyecto.** | **Construcción** | **Implementación ambiente de desarrollo**  **Base de datos, tablas y Script para creación de tablas**  **Minuta Control de la Programación**  **Matriz seguimiento Status del Proyecto**  **Verificación de Alcances**  **Matriz Gestión Control de Cambio** | **Computador, Visual Studio Code, Red Wifi.** | **1 mes** | ***Gustavo Rojas.***  ***Miguel Herrera.*** |  |
| **Gestión de calidad y pruebas.**  **Gestión de proyectos.**  **Implementación de sistemas.** | **Implementación y Cierre.** | **Plan de Pruebas Final**  **Reporte estatus final del Proyecto**  **Plan de Implantación**  **Plan de Soporte y Mantención**  **Plan de Capacitación**  **Manuales de Usuarios y Administrador** | **Computador, Word, Excel, Red Wifi.** | **2 semanas** | ***Gustavo Rojas.***  ***Miguel Herrera.*** |  |

| **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** |
| **Planificación Inicial** |  |  |  |  | **X** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Análisis y Diseño** |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Construcción** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  | |  |  |
| **Implementación y Cierre.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **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-0)