}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | Maximiliano esteban Galleguillos Silva |
| --- | --- |
| Rut | 21.173.651-8 |
| Carrera | Ingeniería informática |
| Sede | Melipilla |

| **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 | Digitalización y automatización de la Gestión de Farmacias. |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Sistemas de gestión de información, desarrollo de software, administración de bases de datos. |
| Competencias | •Administrar la configuración de ambientes, servicios de aplicaciones y bases de datos en un  entorno empresarial a fin de habilitar operatividad o asegurar la continuidad de los sistemas que  apoyan los procesos de negocio de acuerdo a los estándares definidos por la industria.  •Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de  acuerdo a 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 acuerdo a un  diseño definido y escalable en el tiempo.  •Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo a  los requerimientos de la organización.  •Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de  la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación.  •Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando  buenas prácticas definidas por la industria.  •Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de  negocio de acuerdo los requerimientos de la organización y estándares industria.  •Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar u optimizar procesos de  negocio de acuerdo a las necesidades de la organización.  •Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de  acuerdo a los requerimientos de la organización.  •Resolver situaciones problemáticas de la vida cotidiana, ámbito científico y mundo laboral,  utilizando operatoria matemática básica, relaciones proporcionales y álgebra básica.  •Resolver situaciones problemáticas de la vida cotidiana, ámbito científico y mundo laboral,  utilizando elementos de la estadística descriptiva.  •Comunicar en forma oral y escrita diferentes mensajes, utilizando herramientas lingüísticas  funcionales con propósitos específicos en diversos contextos sociolaborales y disciplinares.  •Comunicarse de forma oral y escrita usando el idioma inglés en situaciones socio-laborales a  un nivel intermedio alto en modalidad intensiva, según la tabla de competencias TOEIC Y CEFR.  •Comunicarse usando el idioma inglés en situaciones laborales a un nivel intermedio,  relacionado con el área de informática y desarrollo de habilidades comunicativas, según la tabla  de competencias TOEIC y CEFR.  •Capacidad para generar ideas, soluciones o procesos innovadores que respondan a  oportunidades, necesidades y demandas productivas o sociales, en colaboración con otros y  asumiendo riesgos calculados.  •Desarrollar proyectos de emprendimiento a partir de la identificación de oportunidades desde  su especialidad, aplicando técnicas afines al objetivo, con foco en agregar valor al entorno. |

| **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 | Decidimos abordar este proyecto debido a que al ser una farmacia y el nunca haber trabajado con una podríamos tomar la experiencia de saber como ellos trabajan, la relevancia que encontramos es que al trabajar con facturas de la empresa nos ayudara a saber como trabajan las facturas en las diferentes empresas.  La farmacia se ubica en chile, región metropolitana, en la comuna de Melipilla serrano 349.  Es una pequeña farmacia ubicada junto al banco falabella.  [Ubicacion](https://maps.app.goo.gl/vonsLdzxNQTcrZGZ6)  Los principales afectados por la problemática que buscamos abordar son el personal de la farmacia y los administradores.  El valor de nuestro proyecto mejorara la gestión de facturaciones ya que se digitalizarían de manera mas cómoda en lugar de tratarlas con Excel y papel.  Otro seria el hecho de tener un control sobre las horas trabajadas de cada empleado sin la posibilidad de la alteración de sus horas de entrada/salida o descansos. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto busca lograr una mejor eficiencia al momento de registrar las facturaciones según su estado, llevando un registro de los gastos que se generan evitando la perdida de datos.  Almacenar los datos de los trabajadores con sus respectivos horarios de entrada, descanso y salida esto para tener un control sobre las horas reales trabajadas en sus días correspondientes de trabajo y los días que se ausenten o no deban trabajar. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Se relaciona fuertemente ya que nos permite utilizar todos los conocimientos y habilidades obtenidas en el perfil de egreso de la a su vez usando técnicas para ofrecer soluciones efectivas.  Las competencias seleccionadas son muy importantes ya que evidencian y demuestran lo que el proyecto busca y necesita para ser desarrollado perfectamente*.* |
| Relación con los intereses profesionales | Los intereses profesionales que tenemos son:   1. Ofrecer productos de calidad. 2. Manejo correcto de entornos de base de datos. 3. Manejo correcto de entornos de lenguaje de programación (Backend Frontend). 4. Ofrecimiento de soluciones informática*s.*   Aspectos de intereses profesionales que se ven reflejados son el manejo de base de datos y lenguajes de programación y el ofrecimiento de soluciones informáticas y ofrecer productos de calidad.  Desarrollar este proyecto APT nos permitirá tener una idea como realizar un proyecto acorde a los estándares actuales,generar un par de ganancias por nuestro proyecto y a su vez nos permitirá demostrar nuestras capacidades y habilidades que hemos estado obteniendo a lo largo de nuestro viaje académico. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Justifica brevemente por qué es posible desarrollar tu proyecto APT. Considera el tiempo y materiales que necesitas para desarrollarlo, así como los posibles factores externos que podrían dificultar y facilitar su desarrollo.  ¿Por qué crees que es posible desarrollar tu Proyecto APT? Para responder esta pregunta debes tener en consideración:   1. Duración del semestre   Duración del semestre son 18 semanas   1. Horas asignadas a la asignatura   las horas asignadas son 8 horas al dia 5 dias a la semana o 6   1. Materiales requeridos   se requieren 3 notebooks  Softwares   * Visual Studio 2022 * SQL Server 2022   Lenguajes de programación y frameworks   1. WPF .net 8.0 2. ASP .net 4.8.1 mvc 3. C# 4. Factores externos que facilitan su desarrollo   visitas a la farmacia, ayuda del cliente aprobando los requisitos y los avances   1. Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlos   resistencia al cambio por parte del cliente, rechazo de los avances del proyecto, mejorar el diseño y funcionalidades del proyecto para que sea más cómodo para el cliente.   1. Factores internos que facilitan su desarrollo   La lógica de programación lo que nos facilitará en este caso que es usar un nuevo lenguaje de programación.   1. Factores internos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlos   El tiempo que se deberá dedicar a aprender un nuevo lenguaje de programación y tecnologías antiguas a sus nuevas versiones. |

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 | Implementar un sistema de gestión integral para la farmacia que digitalice y automatice los procesos de registro de facturas, gestión de horario de los trabajadores, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo el riesgo de errores. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * Desarrollar una plataforma que permita el registro y seguimiento de facturas de manera digital. * Automatizar el proceso de control de asistencia de los empleados, incluyendo horarios de entrada y salida. * Crear reportes automáticos que permitan visualizar de manera clara y eficiente el estado de las facturas, pagos, y operaciones. |

| **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 |
| --- |
| Para la ejecución de este proyecto, se utilizará la metodología SCRUM, la cual es una metodología de trabajo ágil para la gestión y desarrollo de proyectos. SCRUM se basa en ciclos de trabajo cortos e iterativos llamados "sprints", durante los cuales se completan tareas específicas y se entregan productos funcionales.  Estructura del equipo SCRUM:   * Product Owner: Responsable de definir los requerimientos del proyecto y priorizar las tareas en el backlog. También se encarga de garantizar que el equipo trabaje en lo que realmente aporta valor al negocio. * Scrum Master: Facilita el proceso SCRUM, ayuda al equipo a seguir las prácticas ágiles, elimina impedimentos y asegura que el equipo pueda trabajar de manera efectiva. * Development Team: Equipo multifuncional encargado de realizar el trabajo de desarrollo durante el sprint. Incluye desarrolladores, diseñadores, y testers.   Ciclo de trabajo SCRUM:   1. Sprint Planning: Reunión al inicio de cada sprint donde se seleccionan las tareas a realizar desde el backlog del producto. El equipo estima y planifica las tareas para el sprint. 2. Daily Scrum: Reunión diaria de 15 minutos donde el equipo revisa el progreso del sprint, identifica impedimentos y ajusta el plan de trabajo según sea necesario. 3. Sprint Review: Al final de cada sprint, se realiza una revisión para mostrar el incremento de producto terminado y recibir feedback de los interesados. 4. Sprint Retrospective: Reunión de retrospectiva donde el equipo reflexiona sobre el sprint finalizado, discute lo que funcionó bien y lo que se puede mejorar para futuros sprints.   Este enfoque permitirá al equipo de desarrollo adaptarse rápidamente a los cambios y garantizar que el proyecto de la farmacia avance de manera eficiente hacia el cumplimiento de los objetivos planteados. |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| Final | 1.5\_GuiaEstudiante\_Fase 1\_Definicion Proyecto APT.docx | Es un documento el cual contiene información sobre el proyecto apt,junto a su relevancia,el objetivo del proyecto,la metodología, evidencias,plan de trabajo y el cronograma. | Es ideal ya que al presentar la mayoría de información sobre el proyecto y las herramientas y metodologías que se utilizaran en este proyecto. |
| Final | INFORME EJECUTIVO ENGLISH.docx | Es una documento el cual contiene la problemática, solución, resultados y pasos a seguir del proyecto | Es ideal ya que da un resumen de objetivos principales e información importante sobre el proyecto |
| Final | Toma de Requerimientos | se realizó la primera reunión con el cliente | Ideal para tener una idea de lo que quiere el cliente en su proyecto. |
| Final | Product backlog | Es un documento la cual contiene una lista de trabajo ordenado por prioridades para el equipo de desarrollo que se obtiene de su hoja de ruta y sus requisitos. | Perfecto para organizar y estimar los tiempos para cada funcionalidad del proyecto. |
| Final | Visión del proyecto | Documento el cual se describe de forma clara y concisa del estado final o meta deseada que busca alcanzar un proyecto en particular. | Al utilizar la metodología scrum es necesario el desarrollo de este documento para tener una visión más clara del proyecto y cómo se compone el proyecto |
| Final | Epicas | las épicas son grandes cantidades de trabajo que se pueden desglosar en un número de tareas más pequeñas | Obtenido gracias a las reuniones con los stakeholder y ideal para el uso a lo largo del proyecto |
| Final | Historias de usuario | es un documento en donde se da una explicación general e informal de una función de software escrita desde la perspectiva del usuario final o cliente | Historias necesarias para el desarrollo y creación de funciones a lo largo del desarrollo del proyecto. |
| avance | Prototipos interactivos y mockups | Prototipo interactivo del software, mostrando un diseño preliminar que está sujeto a cambios | Ideal para una idea más clara y efectiva de cómo serán las vistas |
| Final | Sprint Backlog | Es un plan de corta duración para realizar una serie de tareas en un sprint. El equipo no puede modificarlo durante un sprint. El alcance del backlog del producto abarca todo el producto. | Documento muy importante para que el equipo de desarrollo sepa que se realizará en cada sprint y cuanto tiempo se tardara. |

| **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 |
| ⦁ Desarrollar proyectos de emprendimiento a partir de la identificación de oportunidades desde  su especialidad, aplicando técnicas afines al objetivo, con foco en agregar valor al entorno. | Reuniones de equipo de trabajo | Reuniones del equipo de desarrollo para revisar los avances o dudas del equipo | -PC de escritorio  -Internet  -Cámara | 43 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Gracias a la plataforma google meet se realizaron estas reuniones relativamente fácil y comodas |
| ⦁ Comunicar en forma oral y escrita diferentes mensajes, utilizando herramientas lingüísticas  funcionales con propósitos específicos en diversos contextos sociolaborales y disciplinares. | Autoevaluacion Competencias Fase 1 | Autoevaluacion de las competencias por cada miembro del equipo de trabajo | -PC de escritorio  -Internet | 2 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Gracias a la información sobre las competencias y nuestra experiencia fue relativamente fácil realizar este documento |
| ⦁ Comunicar en forma oral y escrita diferentes mensajes, utilizando herramientas lingüísticas  funcionales con propósitos específicos en diversos contextos sociolaborales y disciplinares. | Diario de Reflexión Fase 1 | Documento donde se presentan opiniones sobre el equipo de desarrollo | | -PC de escritorio  -Internet | 2 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Al ser un documento de opinión y sobre experiencia personal fue bastante fácil. |
| ⦁ Comunicar en forma oral y escrita diferentes mensajes, utilizando herramientas lingüísticas  funcionales con propósitos específicos en diversos contextos sociolaborales y disciplinares. | Autoevaluacion Fase 1 | Documento donde de manera individual se autoevalúa el estudiante para verificar que todo esté bien. | -PC de escritorio  -Internet | 3 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Al ser un documento personal también se realizó bastante fácil y sin complicaciones |
| ⦁ Capacidad para generar ideas, soluciones o procesos innovadores que respondan a  oportunidades, necesidades y demandas productivas o sociales, en colaboración con otros y  asumiendo riesgos calculados. | Presentacion idea del proyecto | Presentación el cual contiene de forma resumida todo lo en lo que el proyecto se basa. | -PC de escritorio  -Internet | 10 días | Maximiliano | Al ser una presentación resumen de todo nuestro proyecto no fue difícil realizarlo. |
| ⦁ Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de  acuerdo a los requerimientos de la organización. | APT122 Formativa Fase 1 | Documento que contiene información variada del proyecto | -PC de escritorio  -Internet | 11 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Fue relativamente fácil al tener toda la información a mano y clara sobre este proyecto a desarrollar. |
| ⦁ Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de  acuerdo a los requerimientos de la organización. | Definicion proyecto APT Fase 1 (Español y Ingles) | Definición del proyecto tanto en español como en inglés el cual contiene información importante y crucial para el desarrollo del proyecto. | -PC de escritorio  -Internet | 11 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Al tener la información a mano y claro gracias a nuestro scrum master logramos definir correctamente este proyecto apt. |
| ⦁ Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de  acuerdo a los requerimientos de la organización. | Planilla de evaluacion Fase 1 | Documento para evaluar el transcurso del progreso de las actividades iniciales del proyecto. | -PC de escritorio  -Internet | 11 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Fácil de realizar al tener toda la información y documentos realizados. |
| ⦁ Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de  acuerdo a los requerimientos de la organización. | Inforne ejecutivo(Ingles) | Informe el cual esta en el idioma ingles que explica de manera resumida todos los puntos importantes del proyecto | -PC de escritorio  -Internet | 22 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Nos complico el hecho de tener que hacerlo en inglés pero nos ayudo a poder practicar nuestro nivel de inglés y verificar el nivel que estamos. |
| ⦁ Capacidad para generar ideas, soluciones o procesos innovadores que respondan a  oportunidades, necesidades y demandas productivas o sociales, en colaboración con otros y  asumiendo riesgos calculados. | Toma de Requerimientos | Toma de funcionalidad obtenidas gracias a la reunion con los stakeholders. | -PC de escritorio  -Internet | 1 día | Maximiliano - Victor- Bruno | Al tener una reunión larga con el stakeholder fue facil tomar requerimientos y preguntarle a detalle lo que este quiere. |
| ⦁ Capacidad para generar ideas, soluciones o procesos innovadores que respondan a  oportunidades, necesidades y demandas productivas o sociales, en colaboración con otros y  asumiendo riesgos calculados. | Product backlog | Documento el cual contiene de manera general las historias de usuario priorizadas con su tiempo estimado. | -PC de escritorio  -Internet | 21 días | Maximiliano | Al ser un documento donde se priorizan las tareas se hizo relativamente fácil al tener al equipo en constante comunicación se hizo con facilidad. |
| ⦁ Capacidad para generar ideas, soluciones o procesos innovadores que respondan a  oportunidades, necesidades y demandas productivas o sociales, en colaboración con otros y  asumiendo riesgos calculados. | Visión del proyecto | Documento el cual contiene la visión del proyecto y en que se basara este. | -PC de escritorio  -Internet | 10 días | Maximiliano | Se hizo fácil ya que al tener una idea clara de lo que vamos a realizar y cuál es nuestro objetivo claro. |
| ⦁ Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de  acuerdo a los requerimientos de la organización. | Epicas | Funciones de manera general obtenidas gracias a las reuniones realizadas con los stakeholders | -PC de escritorio  -Internet | 8 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Al haber realizado la reunión con el cliente fue muy fácil obtener épicas en base a lo que nos charlaba el cliente |
| ⦁ Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de  acuerdo a los requerimientos de la organización. | Historias de usuario | Funciones desglosadas de las épicas para tener una idea más específica de las funciones. | -PC de escritorio  -Internet | 8 días | Maximiliano - Victor- Bruno | Al tener las épicas ya listas se hizo fácil desglosarlas para utilizarlas. |
| ⦁ Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de  acuerdo a los requerimientos de la organización. | Prototipos interactivos y mockups | Prototipos funcionales los cuales contienen una previsualización de como serían las funciones del proyecto. | -PC de escritorio  -Internet | 20 días | Bruno | Al tener una idea lista con los requerimientos se hizo fácil para nuestro diseñador realizar mockups interactivos para ser visualizados. |
| ⦁ Desarrollar proyectos de emprendimiento a partir de la identificación de oportunidades desde  su especialidad, aplicando técnicas afines al objetivo, con foco en agregar valor al entorno. | Sprint Backlog | Evidenciado todos los sprints con sus tiempos correspondientes. | -PC de escritorio  -Internet | 15 días | Maximiliano | Al tener todo ya listo y realizado hacer el sprint backlog se hizo fácil ya que teníamos listos las fechas y todo preparado. |

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)