}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Eduardo Cardenas Jordan Piña**  **Ignacio Ralph**  **Marcos Mayorga** |
| --- | --- |
| Rut | **21.139.064-6 / Ignacio Ralph**  **22.447.836-4 / Marcos Mayorga**  **20.986.233-6 / Jordan Piña**  **20.964.365-0 / Eduardo Cardenas** |
| Carrera | **Ingenieria en Informatica** |
| Sede | **Padre Alonso Ovalle** |

| **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 de gestión ASODI* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Gestión ágil de proyectos - Desarrollo de aplicaciones Web - Desarrollo de aplicaciones móviles* |
| Competencias | * *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.* * *Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de la organización.* * *Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.* * *Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a 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 | *Todo proyecto, ya sea una innovación, producto, servicio, etc., pretende dar respuesta a una situación o problemática. Señala qué problema busca solucionar tu proyecto y la relevancia que tiene para el campo laboral de tu carrera. También menciona el contexto en que esta problemática se sitúa (lugar, a quienes impactaría, etc.). Es importante que esta problemática sea relevante en el contexto de la profesión, siendo su resolución un aporte real o simulado a la organización u entorno en el que se sitúa. Algunas preguntas que pueden ayudarte a responder este apartado son: .*   * *¿Por qué escogiste este tema? ¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?* * *¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ej.: País, región, comuna o institución) ¿Cuáles son las características principales de ese lugar?* * *¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar? (Ej.: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.).* * *¿Cuál sería el aporte de valor (real o simulado) de tu Proyecto APT para el contexto laboral y/o social en que se situaría?*   *La empresa ASODI (Asociación de Dializados y Trasplantados de Chile) nos comenta que está teniendo problemas con la gestión de pacientes provenientes de sus convenios con otros hospitales ya que al momento de que este es derivado a la institución deben cumplirse ciertos plazos como un tiempo límite para dar una respuesta sobre si aceptan o no al paciente, en caso de que la respuesta sea positiva deben realizarle el tratamiento en un plazo determinado. Estos plazos varían según la asociación de la cual provenga el paciente.*  *Entre estos problemas, destaca la calidad de información que ASODI recibe esto se pacientes que no llevan una ficha de sus operaciones médicas, información de contacto incorrecta, o incluso información personal relevante incorrecta como el RUN. Lo que genera pérdidas de tiempo a la hora de contactarse con el cliente.*  *Además de la posible información errónea, existen problemas al contactarse con los clientes para informarles de su hora, si bien, las llamadas telefónicas y correos que ASODI envía a sus pacientes no presentan problemas como tal, es necesario llevar un registro de dichos intentos de contactos en caso de;*   * *El paciente llega a para atenderse fuera de la fecha y hora establecida por ASODI* * *Servir como respuesta para los hospitales que derivan a sus pacientes por convenios sobre los intentos de contacto de ASODI, en caso de que el paciente informe de que no va asistir o que directamente no se presente.*   *Actualmente el proceso se realiza de manera manual y los datos o fichas de los pacientes son en documentos físicos, esto último genera un problema al determinar que paciente está próximo a cumplir el tiempo límite de su tratamiento, sin mencionar los errores humanos que pueden presentarse durante el proceso.*  *Con respecto a esto, el cliente ha solicitado un panel de control en donde se pueda visualizar a los pacientes que están llegando a su plazo límite estipulado por el convenio correspondiente a dicho paciente (diferentes convenios pueden tener diferentes plazos).*  *A solicitud del cliente, el sistema debe ser capaz de detectar a los pacientes en espera que estén acercándose a su plazo límite y:*   * *Automáticamente mandar un correo al encargado de gestionar dicho convenio sobre el paciente* * *Si es que la persona posee la aplicación móvil Mi ASODI, enviará una notificación automática al móvil del paciente registrado informando sobre las fecha en la que se debe presentar.*   *El aporte de valor que le otorga este proyecto a ASODI sería la capacidad de gestionar eficientemente a sus pacientes provenientes de convenios (los que son la gran mayoría) generando que ASODI pueda:*   * *Cumplir los plazos establecidos en los contratos de los convenios, evitando penalizaciones y multas por parte de los hospitales o Fonasa.* * *Agilizar el tiempo de todo el personal relacionado al proceso de entrada de pacientes con convenios (secretarios y médicos).* * *Optar a nuevos convenios sin tener el riesgo de no poder cumplir los plazos de los otros convenios.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *La solución que se propone es el desarrollo de una aplicación de escritorio o una solución web que les permita ingresar a los pacientes que requieren un tratamiento. Dicha plataforma debe permitirles filtrar por las fechas más próximas a cumplirse, convenio del cual proviene y también debe notificar cuando falten 4 días para que se cumpla el plazo del tratamiento del paciente, por último debe indicar el estado del paciente (pendiente, en proceso, alta). # POR DEFINIR* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *Justifica cómo se relaciona tu Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera y, en particular, con las competencias del perfil de egreso que seleccionaste anteriormente.*  *¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera? ¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?*  *Nuestro proyecto APT se relaciona directamente con nuestro perfil de egreso, ya que estaremos diseñando, desarrollando, implementando y desplegando una solución informática para un cliente real (ASODI), a través de un trabajo colaborativo entre un equipo de trabajo.*  *Además como grupo estamos activamente aplicando un marco de trabajo (para este caso SCRUM) en el cual nos enfocamos activamente en captar las necesidades de nuestro cliente, generando versiones de un sistema en constante revisión y aprobación por parte del cliente.*  *Las competencias escogidas son relevantes para resolver la problemática, ya que son tareas claves a llevar a la hora de realizar un proyecto informático el cual busca, en sí, satisfacer las necesidades de una 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.* * *Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de la organización.* * *Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.* * *Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización.* * *Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Señala cómo se relaciona el Proyecto APT que propones con tus intereses profesionales.*  *¿Cuáles son tus intereses profesionales? ¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT? Realizar este Proyecto APT, ¿de qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?*  **Ignacio Ralph**  Intereses profesionales:  ¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT?  ¿De qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?  **Eduardo Cardenas**  Intereses profesionales:  ¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT?  ¿De qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?  **Jordan Piña**  Intereses profesionales:  ¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT?  ¿De qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?  **Marcos Mayorga**  Intereses profesionales:   * Desarrollo web, tanto frontend como backend * La ciberseguridad * Manejo de base de datos   ¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT?   * En el proyecto APT se ve reflejado principalmente el manejo de base de datos debido a que hay que crear una   ¿De qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?   * Me va a permitir reforzar mis conocimientos como aprender a implementar una base de datos |
| 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 es posible desarrollar tu Proyecto APT? Para responder esta pregunta debes tener en consideración:*   1. *Duración del semestre* 2. *Horas asignadas a la asignatura* 3. *Materiales requeridos* 4. *Factores externos que facilitan su desarrollo* 5. *Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlos* |

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 | *Describe el o los objetivos generales de tu trabajo. Estos representan las grandes metas del proyecto que realizarás, de manera que te servirán de guía para que, una vez finalizado todo el proceso, puedas contrastar el resultado con lo planificado y así ver en qué medida fue posible cumplirlo.*  *Desarrollar una solución informática para la empresa ASODI la cual permita agilizar el proceso de gestión de pacientes provenientes de las distintas asociaciones que tienen convenio con la empresa.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *Describe los objetivos específicos del proyecto. Estos permiten aterrizar el trabajo y trazar procedimientos concretos a seguir. Se desprenden del objetivo general.*   * Optimizar el ingreso de información proveniente de los convenios, migrando del formato actual a una plataforma web con validadores de datos clave (Rut, teléfono, correo) * Generar respaldo de información correspondiente a los contactos que ASODI realiza con sus pacientes. * Facilitar la informa   *La solución a desarrollar debe contemplar los siguientes aspectos principales:*   * *Uso intuitivo* * *Ingresar los pacientes mediante un formulario* * *Contar con un sistema de filtrado* * *Notificaciones para indicar los pacientes que están por cumplir el plazo para el tratamiento* |

| **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 |
| --- |
| *Describe cómo abordarás el problema o situación que se identificó anteriormente, señalando la metodología que se utilizará para cumplir con tu objetivo.*  *Cuando el proyecto a desarrollar es grupal, es necesario incorporar la definición de las funciones, tareas y responsabilidades asociadas a cada integrante del equipo.*  *El proyecto será desarrollado por un equipo de trabajo compuesto por 4 integrantes los cuales se reparten en las siguientes funciones:*   * *Scrum Master: Ignacio Ralph* * *Product Owner: Marcos Mayorga* * *Equipo de desarrollo: Jordan Piña y Eduardo Cardenas*   *El equipo de trabajo propone usar el marco de trabajo de SCRUM, realizando sprints semanales. El proyecto tiene una duración de 3 a 4 meses para ser ejecutado, para ello se determina la siguiente distribución:*  *1.- Durante las primeras 4 semanas se realizarán reuniones con el cliente con el fin de captar sus necesidades y determinar lo que debe contener el sistema. En dichas reuniones se le mostrarán mockups de cómo sería el producto final para que este pueda corregir alguna funcionalidad según se requiera.*  *2.- Las posteriores 10 semanas se enfocarán en el desarrollo del sistema, para ello se le solicitarán ciertos datos y documentos a ASODI para realizar en primera instancia la base de datos, posterior a esto se generará un formulario que permita ingresar los datos de los pacientes (algunos de los campos son: nombre completo, rut, numero de contacto, correo electrónico, convenio, etc.), el desarrollo de una vista que permita visualizar a todos los pacientes registrados junto a su respectivo sistema de filtrado y un sistema de notificaciones para el personal administrativo de la empresa el cual dará aviso de que un paciente está próximo a cumplir la fecha límite para su tratamiento.*  *3.- Las semanas posteriores son para realizar la documentación faltante del producto y las reuniones finales con el cliente, esta última con el fin de hacer entrega del producto.*  *Cabe destacar que se propone realizar una reunión con el cliente al término de cada Sprint con el fin de hacer entrega de MVP y sus respectivos incrementos.* |

| **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.* |  |
| *Avance* | *La visión del producto* | *Se define el producto a entregar, dando a entender hacia quién va dirigido, la problemática que busca solucionar, la descripción y beneficios del producto, porque es mejor una mejor alternativa que la competencia.* | *Este documento nos permite determinar de manera más completa el objetivo y propósito del proyecto a desarrollar* |
| *Avance* | *Es - No es- Que hace - Que no hace* | *Permite determinar el alcance del proyecto y mantener el objetivo del proyecto* | *Evita que el equipo de trabajo implemente funciones que no corresponden al producto final* |
|  |  |  |  |

| **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.* |
| *- Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de 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.* | *Modelamiento de base de datos* | *Se creará la base de datos para almacenar los datos de cada paciente, convenio, doctor a cargo, etc.* | *Conocer los datos que trabaja la empresa para poder conocer el tipo de dato correspondiente* | *1 semana* | *Eduardo Cardenas Jordan Piña* | *Dificultad: Esperar que ASODI haga envío de los campos que requieren* |
| *-Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades 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.* | *Creación de formulario para ingresar al paciente* | *Formulario para ingresar a los nuevos pacientes provenientes de los convenios al sistema.* | *Contar con la base de datos creado* | *2 días* | *Eduardo Cardenas*  *Jordan Piña* | *Facilitador: Se cuenta con información sobre los datos que ASODI requiere para ingresar a un usuario* |
| *-Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades 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.* | *Crear vista de los pacientes ingresados* | *Se mostrarán los pacientes registrados en el sistema, junto a algunos datos relevantes como la fecha de ingreso, fecha estimada de salida, estado del paciente, etc.* | *Paciente ingresado correctamente en la base de datos* | *2 semana* | *Eduardo Cardenas*  *Jordan Piña* |  |
| *-Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades 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.* | *Crear filtros para la visualización* | *Se podrá filtrar a los pacientes por fecha de ingreso, fecha de salida, estado, etc* | *Paciente ingresado correctamente en la base de datos* | *4 días* | *Eduardo Cardenas*  *Jordan Piña* |  |
| *-Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades 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.* | *Implementar sistema de notificaciones* | *Se notificará al personal administrativo que x paciente está próximo a que se cumpla el plazo para su tratamiento* | *Paciente ingresado correctamente en la base de datos* | *4 días* | *Eduardo Cardenas*  *Jordan Piña* |  |
| *-Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades 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.* | *Creación de un super usuario* | *Será el único que pueda cambiar algún dato de un paciente en caso de ser necesario, además de ser el único para poder otorgar permisos a los demás usuarios del sistema* | *Deben existir pacientes ingresados* | *2 días* | *Eduardo Cardenas*  *Jordan Piña* |  |

| **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)