}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Marcelo Pardo**  **Benjamin Barrientos** |
| --- | --- |
| Rut | **20.004.749-4**  **20.645.979-4** |
| Carrera | **Ingeniería en informática** |
| Sede | **Plaza vespucio** |

| **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 | MediConnect360 |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | * *Administración y configuración de ambientes.* * *Desarrollar una solución de software.* * *Construir modelos de datos.* * *Construir programas de rutinas variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización.* * *Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos.* * *Construir el modelo de arquitectura de una solución sistémica que soporte los procesos del negocio.* * *Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio.* |
| Competencias | * *Programación de página web.* * *Programación de web service.* * *Programación de BBDD.* * *Levantamiento de maquina para Pagina web, web service y DB.* * *Levantamiento de máquina para RPA.* * *Generación de informe por RPA.* * *Generación de pruebas de página web.* |

| **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 | *Con este proyecto se espera realizar implementaciones dentro de los sistemas web de las instituciones del área de salud privadas. La idea es crear una ficha de atención médica para facilitar el proceso de agendar horas para las personas que hagan uso de los servicios hospitalarios, como la reducción de tiempo al momento de agendar una hora médica.*  *También se tiene contemplado el tener un registro respecto de las enfermedades, atención y médico para así poder generar informes relevantes respecto a diversos tópicos que se consideran necesarios conocer.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *La idea tras este proyecto es la automatización del proceso de asistencia hospitalaria a través de un sitio web, específicamente al momento de realizar una reserva de hora dentro de un recinto hospitalario. Esto sería realizado a través de consultas con inteligencia artificial, en el cual el paciente ingresa los síntomas que presente y, a través de la AI, se recomendaría el área médica a la que el paciente debiese escoger al momento de elegir un especialista.*  *A través de los datos recolectados podemos generar procesos automatizados que puedan generar informes y dashboards con información como enfermedades comunes, atenciones de cada especialista, área de salud más solicitada, etc.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | ***¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera?***  *Nuestro proyecto se relaciona con el perfil de egreso en los siguientes puntos:*   * *Administración y configuración de ambientes.* * *Desarrollar una solución de software.* * *Construir modelos de datos.* * *Construir programas de rutinas variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización.* * *Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos.* * *Construir el modelo de arquitectura de una solución sistémica que soporte los procesos del negocio.* * *Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio.*   ***¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?***  *Cada una de las competencias anteriormente mencionadas están relacionadas en base a los pasos para el desarrollo de este proyecto, desde el desarrollo de una solución de software, la creación de una base de datos, la automatización de procesos y las pruebas que se realizarán a la solución para brindar un servicio de calidad.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Este proyecto se relaciona con los intereses profesionales que más llamativos han sido para nosotros a lo largo de este tiempo. La creación de una solución, la automatización de procesos y/o pruebas dentro del sistema, además del trabajo en equipo son algunos de los puntos que más enfoque otorgamos al momento de plantear este proyecto y creemos que el poder crear una solución que pueda ser útil para otras personas sería un gran impulso para nuestro desarrollo profesional.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Creemos que es posible desarrollar este proyecto debido a que es una idea que comenzó a desarrollarse durante el 6to semestre y que hasta el día de hoy hemos estado pensando qué y cómo implementarlo para este proceso de término de carrera. Adicionalmente, consideramos que este proyecto puede tener un impacto por sobre la media, ya que serviría de ayuda para las personas que desconocen el tipo de especialista que necesitan al momento de sentir algún malestar. De esta forma, no irían a consultas con el fin de ser derivados y tener que esperar nuevamente por una futura atención.*  *Por otra parte, creemos que es posible el desarrollo de este proyecto dentro del tiempo estimado debido a la capacidad de trabajo en equipo que poseemos.*  *A su vez, contemplamos posibles riesgos que pueden existir dentro del proyecto como lo puede ser algún retraso al momento de desarrollar nuestra propuesta o límites que tengamos con los softwares que deseamos utilizar como pueden ser ciertas licencias necesarias (Automation Anywhere) y otro tipo de riesgos externos como problemas de salud de alguno de los integrantes, problemas de tiempo, etc.*  *Por último, debido a los recursos necesarios para la funcionalidad correcta de los procesos RPA, está versión no contará con una visualización en móviles.* |

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 | *Crear un proceso automatizado (bot) dirigido a páginas de recintos hospitalarios en la cual los usuarios rellenan un formulario con los síntomas y, a través de la consulta con inteligencia artificial, ofrecer distintas áreas médicas que puedan atender a su necesidad.*  *Crear informes para entregar un conocimiento general de las consultas, pacientes, médicos, enfermedades, etc.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *Los objetivos específicos para este proyecto son los siguientes:*   * ***Crear un sitio web:*** *La creación de un sitio web será de gran importancia para poder hospedar el bot que deseamos crear y poder mostrar la funcionalidad de este.* * ***Crear proceso automatizado:*** *La principal funcionalidad del bot es la automatización del proceso para agendar horas, esto consta desde los datos del paciente (nombre, rut, correo, etc.), información respecto los malestares que presente el paciente, mostrar especialistas por pantalla, mostrar fechas y horas disponibles del especialista y el correcto agendado de hora médica.* * ***Respuestas limitadas por parte de la IA:*** *Dentro del proceso automatizado se contempla la consulta directa a la inteligencia artificial respecto a “¿qué especialista es mejor para mi situación actual?” para tener una mejor idea acerca a qué especialista se debe dirigir el paciente.* * ***Creación de informes:***  *Al recolectar información a través de las solicitudes que se generen a través del bot, se podrán generar informes con información relevante como lo puede ser enfermedad más común dentro del mes/año/semestre, cantidad de atenciones por especialista dentro del mes/año/semestre, etc.* |

| **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 |
| --- |
| *Este proyecto será realizado a través de la metodología Tradicional. Para esto, definiremos distintas tareas dentro de las tres fases del proyecto (Fase Inicial, Fase de Desarrollo y Fase Final). Cada tarea tendrá un tiempo de inicio y un tiempo límite que deberán ser cumplidos.*  ***FASE 1 (Fase Inicial):***   * *Definición del proyecto: Aclarar objetivos, alcance y propósito del proyecto.* * *Definición de tecnologías y creación de carta Gantt.*   ***FASE 2 (Fase de Desarrollo):***   * *Creación de base de datos y mockups de la página web.* * *Desarrollo web service y módulo "Home" de la página web.* * *Desarrollo del módulo "Login" de la página web.* * *Desarrollo del módulo "Registro de hora" de la página web.* * *Desarrollo del proceso automatizado para agendar horas.* * *Desarrollo del proceso automatizado para generar informes.* * *Desarrollo de pruebas al sistema general (sitio web y procesos automatizados).*   ***FASE 3 (Fase Final):***   * *Creación informe de pruebas.* * *Creación manual de usuario.* * *Cierre del proyecto.* |

| **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** | **Definición del proyecto.** | Informe en el cuál se definirán distintos puntos del proyecto como el objetivo del proyecto, el alcance, las herramientas a utilizar, metodología, etc. |  |
| **Avance** | **Mockup del proyecto.** | Prototipo del proyecto realizado a través de la herramienta AdobeXD. |  |
| **Avance** | **Desarrollo del sistema.** | A través de Jira, se realizará un seguimiento del cumplimiento de las tareas referentes al desarrollo del sistema. |  |
| **Avance** | **Desarrollo de los procesos automatizados.** | A través de Jira, se realizará un seguimiento del cumplimiento de las tareas referentes al desarrollo de los procesos automatizados. |  |
| **Avance** | **Desarrollo de pruebas .** | A través de Jira, se realizará un seguimiento del cumplimiento de las tareas referentes a las pruebas realizadas al sistema y los procesos automatizados. |  |
| **Final** | **Entrega proyecto** | Se realiza la entrega del proyecto, cumpliendo la funcionalidad de este. |  |
| **Final** | **Informe de pruebas.** | Informe en el cual se darán a conocer las pruebas realizadas al sistemas. |  |
| **Final** | **Manual de usuario.** | Informe en el cual se enseña el uso de los distintos componentes y de los procesos automatizados del sistema. |  |

| **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 |
| 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. | *Definición del proyecto: Aclarar objetivos, alcance y propósito del proyecto.* | Entre los integrantes se definirá el proyecto, así como también los objetivos de este, su alcance, la distribución de tareas, metodología, etc. |  | 12/08 - 24/08  (2 semanas). | Benjamín Barrientos.  Marcelo Pardo. | Dificultades: Problemas de salud de alguno de los integrantes, falta de tiempo, problemas de organización. |
| 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. | *Definición de tecnologías y creación de carta Gantt.* | Se definirán las herramientas a utilizar para el desarrollo del proyecto (plataformas a utilizar y lenguajes de programación).  Adicionalmente, se definirán las fechas para cada una de las tareas. | *Carta Gantt : Project* | 26/08 - 31/08  (2 semanas). | Benjamín Barrientos.  Marcelo Pardo. | Dificultades: Problemas de salud de alguno de los integrantes, falta de tiempo, problemas de organización. |
| Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización.  Construcción de modelos de datos. | *Creación de base de datos y mockups de la página web.* | Creación del prototipo de la página.  Desarrollo de la base de datos que se utilizará durante el proyecto. | *Mockups: Adobe XD*  *Creación de base de datos: SQL Server.* | 02/09 - 07/09  (1 semana). | Benjamín Barrientos (Creación BBDD.).  Marcelo Pardo (Creación Mockups). | Dificultades: Problemas de salud de alguno de los integrantes, falta de tiempo, problemas de organización.  Facilitadores:  Experiencia en uso de la herramienta de AdobeXD. |
| Desarrollo de solución de software. | *Desarrollo web service y módulo "Home" de la página web.* | Primera etapa del desarrollo del sistema web la cual consta de la creación del módulo de inicio de la página y del web service. | *Visual Studio Code, Angular, Node.js.* | 09/09 - 21/09  (2 semanas). | Benjamín Barrientos.  Marcelo Pardo. | Dificultades:  Falta de tiempo, problemas de organización, falta de conocimiento respecto a la implementación de base de datos y web service en la nube. |
| Desarrollo de solución de software. | *Desarrollo del módulo "Login" de la página web.* | Desarrollo del módulo de Login en la cual se creará el registro de usuarios. | *Visual Studio Code, Angular.* | 23/09 - 05/10  (2 semanas). | Benjamín Barrientos.  Marcelo Pardo. | Dificultades:  Falta de tiempo, problemas de organización. |
| Desarrollo de solución de software. | *Desarrollo del módulo "Registro de hora" de la página web.* | Desarrollo del módulo de Registro de horas. | *Visual Studio Code, Angular..* | 07/10 - 12/10  (1 semana). | Benjamín Barrientos.  Marcelo Pardo. | Dificultades:  Falta de tiempo, problemas de organización. |
| Desarrollo de solución de software.  Implementación de soluciones sistémicas para automatizar procesos de negocio. | *Desarrollo del proceso automatizado para agendar horas.* | Desarrollo del proceso automatizado encargado de agendar horas. | *Control Room (Automation Anywhere).* | 14/09 - 26/10  (2 semanas). | Benjamín Barrientos.  Marcelo Pardo. | Dificultades:  Falta de tiempo, problemas de organización, problemas con la integración hacia la página web.  Facilitadores: Conocimiento de la plataforma Control Room |
| Desarrollo de solución de software.  Implementación de soluciones sistémicas para automatizar procesos de negocio.  Desarrollar la transformación de grandes volúmenes de datos para la obtención de información. | *Desarrollo del proceso automatizado para generar informes.* | Desarrollo del proceso automatizado encargado de generar informes y dashboards. | *Control Room (Automation Anywhere), Power BI.* | 28/10 - 09/11  (2 semanas). | Benjamín Barrientos.  Marcelo Pardo. | Dificultades:  Falta de tiempo, problemas de organización, problemas con la integración hacia la página web.  Facilitadores: Conocimiento de la plataforma Control Room |
| Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos automatizados. | *Desarrollo de pruebas al sistema general (sitio web y procesos automatizados).* | Desarrollo de pruebas a través de Playwright. | *Visual Studio Code, Playwright (TypeScript).* | 11/11 - 16/11  (1 semana). | Marcelo Pardo. | Dificultades:  Falta de tiempo, problemas de organización.  Facilitadores:  Conocimiento de la herramienta Playwright. |

| **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)