

| **1. Informe final Proyecto APT** |
| --- |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamentes las decisiones que tuviste que tomar a lo largo del proceso.  A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada, los que dan cuenta del resumen de tu proyecto APT y sus principales resultados. |

| **Nombre del proyecto** | **Mecánica Libertad** |
| --- | --- |
| **Área (s) de desempeño(s)** | *Desarrollo de Software:*   * *Aplicación Web.* * *Inteligencia Artificial.* * *Api Rest de geolocalización, Gmail y WhatsApp.*   *Desarrollo BD en la nube* |
| **Competencias** | * *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 con un diseño definido y escalable en el tiempo.* * *Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con los requerimientos de la organización.* * *Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo con los requerimientos de la organización.* |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| **1. Relevancia del proyecto APT** | *La empresa Mecánica Libertad, fundada en 2013 en Santiago de Chile, se dedica a la entrega de soluciones en el área de la metalmecánica, especializándose en la fabricación de piezas necesarias para el funcionamiento de máquinas industriales.*  *Actualmente la empresa requiere actualizar su página web con el propósito de fortalecer sus métodos publicitarios y mejorar los procesos de entrega de información y el acercamiento con los clientes.*  *La razón por la que escogimos este caso es porque consideramos que el negocio de la metalmecánica no es muy estudiado o considerado en el rubro de la informática y la sociedad en general, por lo que buscamos potenciar su presencia en el mercado por medio de una solución informática. Además, al ser un campo donde proveedor y cliente requieren comunicación directa debido a precios en constante cambio, este proyecto debe centrarse más en los procesos de comunicación que en aquellos relacionados a la venta de productos, por lo que se dará especial atención al uso de inteligencia artificial y aplicaciones de contacto.* |
| **2. Objetivos** | ***General:***  *Impulsar los procesos de publicidad de la empresa Mecánica Libertad por medio de una página Web que informe acerca de sus procesos y productos.*  ***Específicos:***   * *Mejorar la presentación de los productos de la empresa* * *Fortalecer la usabilidad del sistema por medio de un ChatBot.* * *Generar procesos de entrega de información de manera clara y organizada.* * *Facilitar el contacto entre los clientes y la empresa por medio de nuevos canales de comunicación como mensajes escritos.* |
| **3. Metodología** | ***Metodología Scrum.***  *El proyecto será desarrollado bajo la metodología Scrum, porque permite completar los procesos de forma ágil y organizada, reduciendo los recursos y el tiempo necesarios para su finalización. Además, permite realizar sesiones de retrospectiva constantemente, logrando identificar y resolver problemas rápidamente.*  *Los entregables que deben ser generados con esta metodología son: las Historias de Usuario que representarán los requerimientos del proyecto, el Registro de Reunión Daily Meeting que documentará las actualizaciones realizadas diariamente, el Sprint Backlog que organizará la planificación respecto a actividades y cronograma, Avance y Retrospectiva**el cual contiene las aprobaciones y lecciones aprendidas durante el desarrollo del proyecto y**Burn Down Chart**el cual contiene una representación del trabajo realizado en relación con la duración de cada Sprint del proyecto.*  *Los roles establecidos son los siguientes:*  ***Product Owner:*** *Jorge Sáez, encargado de la preparación y entrega de los requerimientos, además de establecer la visión y los recursos del proyecto.*  ***Scrum Master:*** *Angie García, encargada de eliminar obstáculos para el equipo y asegurarse de que los procesos Scrum se cumplan.*  ***Scrum Team:*** *Javier Pastenes, Jorge Sáez, Angie García, encargados de realizar los procesos del desarrollo del sistema.*  ***Representante del Cliente:*** *Wilson Ocas Valverde, Jefe de la empresa Nelly León, Secretaria de la empresa.* |
| **4. Desarrollo** | * ***Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT.***   *¿Cuáles fueron las etapas o actividades que desarrollaste en tu Proyecto APT?*  *El proyecto fue realizado por medio de la metodología Scrum Agile, lo que permitió organizar los requerimientos en catorce historias de usuario y fragmentar el proceso de desarrollo en cuatro Sprints de dos semanas cada uno.*  *El primer Sprint estuvo enfocado en el desarrollo visual de los elementos fundamentales que la página debe ofrecer a los clientes, tales como: La página principal con la presentación de la empresa, los servicios de la empresa, los métodos de comunicación y la lista de productos.*  *El segundo Sprint estuvo enfocado en el desarrollo de las funciones del usuario administrador, tales como: el formulario de inicio de sesión, el formulario de creación de producto y el módulo de modificación de producto. Además, se desarrolló el módulo de ubicación de sucursales y la ficha de producto.*  *El tercer Sprint se destinó para desarrollar el método de comunicación por correo electrónico y la tabla de productos para la vista del administrador, además de crear y conectar el sistema Chatbot a la página web.*  *Finalmente, el cuarto Sprint se destinó a la optimización de la página web y el entrenamiento del Chatbot.*  *Para llevar a cabo las actividades, el Scrum Team dividió el desarrollo del proyecto en tres aspectos principales que fueron repartidos entre los miembros del equipo: Desarrollo Frontend (Jorge Sáez), Desarrollo Backend (Javier Pastenes) y Documentación (Angie García).*  *Todo lo expuesto anteriormente se encuentra especificado en una serie de documentos relacionados a la metodología utilizada, los cuales actúan evidencian el cumplimiento de la etapa de desarrollo.*   * ***Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.***   *¿Qué elementos/aspectos te facilitaron o ayudaron en el desarrollo de tu proyecto APT?*   * *El equipo posee un conocimiento adecuado de las herramientas de desarrollo.* * *El equipo de trabajo fue eficiente en el cumplimiento de sus obligaciones, lo que ayudó a completar las historias de usuario en el tiempo establecido.* * *Los avances se realizaron en base a los atributos de calidad establecidos, lo que asegura un funcionamiento adecuado a lo esperado.*   *¿A qué dificultades te enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?*   * *Hubo deficiencias al documentar los avances de cada Sprint, porque no se informaron algunos avances al momento de finalizarlos, provocando retrasos.* * *Desorganización del equipo y mala distribución de tareas entre los miembros del equipo al inicio de la etapa de desarrollo.* * *En algunos Sprints no fue posible completar todas las historias de usuario establecidas para este Sprint, por lo que se sumaban a la carga de trabajo de otros Sprints.* * ***Ajustes realizados****.*   *¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*   * *Nueva organización del equipo: Jorge y Javier serán programadores y Angie se encargará de la documentación.* * *Implementar un nuevo tipo de documentación para potenciar la organización de los avances.* * *Consultar e informar los avances logrados al final de cada día del Sprint, para mantener la documentación actualizada.* * *Reducir la cantidad de historias de usuario puestas en cada Sprint.* |
| **5. Evidencias** | *Las evidencias que demuestran los avances del proyecto son:*   1. ***Código e Interfaz de Usuario:*** *Se presentarán imágenes del código y las interfaces de usuario creados para demostrar el trabajo realizado.* 2. ***Historias de Usuario:*** *Se presentará el documento de historias de usuario que contienen los requerimientos del sistema.* 3. ***Sprint Backlog:*** *Se presentará el documento Sprint Backlog, que describe las actividades desarrolladas durante cada Sprint.* 4. ***Avance y Retrospectiva:*** *Se presentará el documento de retrospectiva, el cual contiene las aprobaciones y lecciones aprendidas durante el desarrollo del proyecto.* 5. ***Burn Down Chart:*** *Se presentará el documento Burn Down Chart, el cual contiene una representación del trabajo realizado en relación con la duración de cada Sprint del proyecto.*   ***Documentación:*** *https://github.com/Angie2705/Doc\_Mec\_Libertad*  ***Código:*** *https://github.com/Angie2705/Mec\_Libertad* |
| **6. Intereses y proyecciones profesionales** | * ***Reflexión sobre el aporte del Proyecto APT en el desarrollo de los intereses profesionales.***   ***¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales? Luego de terminar tu Proyecto APT, ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?***   * ***Proyecciones laborales a partir de Proyecto APT.***   ***¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?***  ***¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?***  ***Jorge:***   1. *El proyecto APT me sirvió para conocer nuevas herramientas de programación, mejorar mis habilidades de codificación y practicar una metodología distinta al formato convencional de desarrollo de proyectos. Mis intereses profesionales no han cambiado, e incluso he podido practicar más las habilidades necesarias para aplicarlos y dominarlos, razón por la cual pienso que me encuentro en una posición más adecuada para realizarlos.* 2. *Me gustaría profundizar en el desarrollo de proyectos, mejorando mis conocimientos sobre el uso de lenguajes de programación y aprender nuevas técnicas y metodologías para la administración y gestión de proyectos. Luego de haber terminado el proyecto, pienso que me estaré dedicando a la planificación o seré parte de un equipo de desarrollo.*   ***Angie:***   1. *El proyecto ha sido fundamental para profundizar mis intereses profesionales. Al inicio de la asignatura, ya tenía en mente un análisis de lo que iba aportar en el proyecto como: el diseño de interfaces y la gestión de la documentación, Sin embargo, a través del trayecto del desarrollo, no solo me ha permitido desarrollar mis habilidades prácticas, sino que también una valiosa oportunidad para reflexionar sobre mis intereses profesionales y confirmar mi vocación por el análisis de proyectos que mencionaba anteriormente. A raíz de esta experiencia se mantienen por el momento más o menos alineados con los que plantee al inicio de la asignatura* 2. *A partir de la experiencia que adquirí en el proyecto, he considerado mi interés por analizar y evaluar el desempeño de los proyectos, así como por diseñar interfaces intuitivas y gestionar la documentación de manera eficiente. Estas áreas me resultan especialmente atractivas debido a la oportunidad que brindan para garantizar el éxito de los proyectos y optimizar los procesos de trabajo.*   *Me visualizo desempeñándome en roles como diseñador de UX/UI y Gestionando documentación técnica, con estos me permitirán aplicar mis conocimientos y habilidades en un entorno profesional dinámico y desafiante. Con esto también me interesa especialmente trabajar en proyectos, que me permitan seguir aprendiendo y creciendo profesionalmente.*  ***Javier:***   1. *Este proyecto me ayudó con mis intereses profesionales al ponerme como desafío el aprender a usar nuevas herramientas que nunca se usaron durante la carrera, usando ReactJS, Tailwind, Firebase, DialogFlow y la ayuda de IAs. Mis intereses profesionales siguen siendo los mismos, pero he adquirido otros intereses con respecto al uso de IAs, las cuales veo como una herramienta muy potente para nosotros los programadores.* 2. *Me gustaría seguir profundizando en el desarrollo de páginas web o proyectos informáticos, aprendiendo más de las herramientas que utilicé para este proyecto.*   *A nivel laboral me veo trabajando en alguna empresa de informática como programador, realizando soluciones informáticas, proyectos informáticos, codificando. Y con suerte más a futuro trabajando como Senior o realizando una Startup yo mismo con la experiencia adquirida.* |