

| **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 | *Teamfit* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Nuestro proyecto abarca muchas de las áreas de desempeño, aquí están las principales relacionadas a la informática:   * 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 de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. * 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. * Resolver las vulnerabilidades sistémicas para asegurar que el software construido cumple las normas de seguridad exigidas por la industria. * Desarrollar la transformación de grandes volúmenes de datos para la obtención de información y conocimiento de la organización a fin de apoyar la toma de decisiones y la mejora de los procesos de negocio, de acuerdo a las necesidades de la organización. |
| Competencias | * Análisis de procesos y requerimientos * Modelado y gestión de datos * Base de datos y manipulación de información * Programación y desarrollo de soluciones * Implementación de soluciones sistémicas * Seguridad informática * Gestión de proyectos informáticos * Transformación y análisis de datos |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | Roda Energía, una plataforma de servicios energéticos de Abastible, es una consultora especializada en servicios de sostenibilidad y soluciones de gestión energética para diversas industrias. Con más de 12 años de experiencia y un portafolio de más de 400 clientes, Roda ha colaborado con CITT desde 2022, trabajando en soluciones innovadoras como Licibot. Este año, Roda busca avanzar en soluciones para la "gestión de capacidad" o "resource planning" para optimizar la asignación de personal. |
| 2. Objetivos | * Objetivo general   El objetivo principal del proyecto, es lograr que RODA pueda contar con una herramienta la cual le brinde certeza y confianza a la hora de calcular la disponibilidad y asignación de los recursos con respecto a los servicios que la empresa brinda.   * Objetivos específicos * Contar con una herramienta de software para optimizar la dotación de personal. * Realimentar a las áreas comerciales para mejorar la estimación de costos de proyectos. * Estandarizar la planificación de recursos mediante herramientas de gestión de proyectos. * Permitir reajustar recursos si la planeación hecha por nuestro sistema no es del agrado del cliente * Permitir la visualización de los proyectos de forma más entendible para el cliente. |
| 3. Metodología | El proyecto se desarrollara con el uso de metodologías ágiles, utilizando el marco de trabajo SCRUM, dividendo los roles según lo acordado de antemano por el grupo de trabajo, los roles asignados para integrante son los siguientes:  Abraham Daque - Desarrollador: programador principal del asignador de recursos encargado de realizar el asignador de recursos,módulos necesarios para el desarrollo e implementar la los modelos de clases/tablas necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.  Thomas González - Programador de apoyo : Asistente del equipo en cuanto al desarrollo, se enfoca más en asistir a Abraham. También es parte del grupo encargado de la clusterización del proyecto que ayuda a identificar los tipos de proyecto y las características principales de estos.  Diego Rivera - product owner/programador de apoyo: encargado de ser el cliente en el proyecto y aportar la visión que se espera en el desarrollo del sistema siendo el puente entre el cliente y los desarrolladores, además de ser programador de apoyo para la realización del asignador de recursos, creando los modelos y tablas necesarias para el desarrollo.  Benjamin Ramirez- Diseñador de front: Encargado de cómo se verá y presentará el proyecto manteniendo las  Adicionalmente se utilizarán diversos programas de programación y gestión para facilitar tanto el desarrollo como organización del proyecto, algunos programas utilizados por el equipo para estos procesos son los siguientes:   * Odoo: Para gestionar las tareas a realizar por cada integrante del equipo de trabajo. * Excel: Para la realización del backlog, dailys, burndown chart, entre otros. * World: Para la realización de diversos documentos como el acta de constitución, definición del proyecto, minutas, etc. * Discord: Para la realización de las reuniones de desarrollo del equipo de trabajo. * Google Meet: Para la realización de reuniones con el cliente y el profesor a cargo, también reuniones de muestra de avance y sprint reviews.   Creemos que ha sido una gran elección de metodología, ya que nos ha permitido avanzar en distintos módulos, y obtener resultados continuos, teniendo una organización muy eficiente durante el desarrollo. |
| 4. Desarrollo | *Nuestra manera de organizar etapas o actividades fue mediante sprints, de 2 semanas de duración, en estos sprints definimos historias de usuario a completar, y al final una reunión de revisión*  *En el comienzo del proyecto experimentamos poca experiencia y falta de comunicación, ya que en muchas ocasiones no comunicamos los problemas que sucedían durante el desarrollo, tanto con nuestro profesor tutor, como en nuestro equipo de trabajo.*   * *Ajustes realizados.*   *¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*   * Dificultades y facilitadores:   + En los primeros Sprints tuvimos problemas para organizarnos como equipo, debido a que nunca habíamos trabajado en conjunto, esto hizo que se cambiaran roles y se generaran atrasos en las historias de usuario. * Para resolver los conflictos o problemas que aparecieron en el transcurso del desarrollo del proyecto, tuvimos que reorganizar el equipo y trabajar en conjunto con el grupo 1, de esta manera se pudieron completar las historias de usuario de mejor manera y mejoró la comunicación entre los miembros de los grupos. |
| 5. Evidencias | Abajo se insertan las evidencias pertinentes. |

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Avance** | **Minutas de Reunión (Incluye sprint reviews)** | **Las minutas de reunión son un registro escrito de los temas discutidos, decisiones tomadas y acciones a seguir durante una reunión.** | **Usarlas garantiza que todos los participantes estén alineados, permite hacer seguimiento de acuerdos y asegura que las responsabilidades y plazos sean claros para todos.** |
| **Avance** | **Dailies** | **Las dailies, o reuniones diarias, son encuentros breves donde el equipo discute el progreso del proyecto, los obstáculos y los planes para el día.** | **Usarlas mantiene al equipo coordinado, identifica rápidamente problemas y asegura que todos estén enfocados en las tareas más importantes del día.** |
| **Avance** | **Backlog** | **Un backlog es una lista priorizada de tareas, características y requisitos pendientes de un proyecto.** | **Usarlo permite organizar, priorizar y gestionar eficientemente el trabajo pendiente, asegurando que el equipo se enfoque en las tareas más importantes primero.** |
| **Avance** | **Lean Inception** | **Lean Inception es una metodología colaborativa para definir rápidamente el alcance, los objetivos y las características clave de un producto mínimo viable (MVP)** | **Usarlo alinea al equipo y a las partes interesadas desde el inicio, acelerando la definición del MVP y asegurando un enfoque en la entrega rápida de valor.** |
| **Final** | **Acta de Constitución** | **Presentación de alto nivel de los objetivos, el alcance y las responsabilidades del proyecto para obtener la aprobación de las partes interesadas clave al inicio del proyecto** | **El acta de constitución del proyecto clarifica objetivos, define alcance y responsabilidades, y obtiene la aprobación de las partes interesadas, asegurando compromiso y una ejecución efectiva desde el inicio.** |
| **Avance** | **Incrementos** | **Un incremento es una versión del producto que ha sido desarrollada y refinada durante un sprint, incluyendo nuevas funcionalidades o mejoras.** | **Usarlo permite entregar valor continuamente, obtener retroalimentación temprana y asegurar que el producto evolucione de manera iterativa y adaptativa.** |
| **Final** | **Plan de Pruebas** | **Un plan de pruebas es el testeo de la aplicación que incluye errores y descripciones, los cuales se deben corregir** | **Usarlo permite saber en qué estado se encuentra lo entregable y permite corregir errores que lo haría inutilizable o detalles que podrían mejorar la calidad del producto para que sea mas cómodo de utilizar** |
| **Avance** | **Cuaderno Colab** | **Google Colab es una herramienta en línea gratuita para ejecutar código Python, con acceso a GPUs y almacenamiento en Google Drive, ideal para ciencia de datos y aprendizaje automático.** | **Esto ayudó a realizar la clusterización de los datos de Roda para obtener grupos de datos que ayudarían a categorizar y asignar las horas.** |
| **Final** | **Manual de usuario** | **Un manual de usuario es un documento que proporciona instrucciones detalladas sobre cómo usar un producto o servicio. Incluye información sobre sus funciones, características, configuración, y resolución de problemas. Su objetivo es ayudar a los usuarios a comprender y aprovechar al máximo el producto.** | **Es un documento necesario para el usuario final y que tenga los detalles de cómo utilizar todas las funcionalidades del producto, evitando la necesidad de contactar a los desarrolladores por cada duda y tener soluciones inmediatas** |
| **Final** | **Diagrama de arquitectura** | **Un diagrama de arquitectura es una representación visual de los componentes clave de un sistema y sus interacciones. Ayuda a entender su estructura y el flujo de información entre sus partes.** | **Usar un diagrama de arquitectura facilita la comprensión del diseño del sistema, identifica posibles áreas de mejora y ayuda en la toma de decisiones.** |

| 6. Intereses y proyecciones profesionales | Se relaciona con nuestros intereses profesionales porque nos ayuda a gestionar un proyecto, documentarlo, programarlo y trabajar tanto en front end como back end, con un cliente real con necesidades y problemas reales que nos sirven para poner en práctica nuestras capacidades de solucionar el dolor que tienen.   * **Diego Rivera:** Este proyecto me sirvió para trabajar lo aprendido sobre las metodologías ágiles y ponerlo en práctica en un entorno real, también pude reforzar mis conocimientos en programación web y aprender otras cosas relacionadas a esta. Sin embargo mis intereses profesionales aun no los tengo claros pero los iré descubriendo a medida que tenga experiencia laboral.   + En cuanto a mis proyecciones laborales me gustaría complementar mi perfil profesional con un postgrado de marketing, y además seguir profundizando mis conocimientos de desarrollo de software o web. * **Thomas González:** Sí me ayudó a tener mayor conocimiento de mis intereses profesionales dado a que me dio la posibilidad de trabajar como grupo con un cliente real y con documentación real, permitiendo experimentar de primera mano muchas cosas con las que me encontrare mas adelante, eso también incluye al back end que me interesa para trabajar más adelante.   Los intereses profesionales que me gustaría seguir explorando son los que están relacionados al back-end y ahora también los de automatización (eso es gracias a mi práctica y por eso surgió mi interés). Me proyecto laboralmente como un profesional capaz de documentar adecuadamente y con buen trabajo en equipo, cosas que Duoc puso mucho énfasis al momento de enseñar. Junto con todo lo mencionado, también me veo como un profesional que será capaz de estar al día con el mundo informático por su propia cuenta, estudiando y demostrando el perfil de egreso autodidacta que cultive en esta carrera.   * **Abraham Daque:**Este proyecto me ayudó a entender de mejor manera las interacciones con el cliente y el equipo de desarrollo y a como adaptarse a las necesidades del cliente lo cual es de gran ayuda para mi ya que me gustaria trabajar de product owner si se me da la oportunidad, además de aplicar de mayor manera los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera institucional como la planificación, toma de requerimientos, análisis de la problemática y ajustarse a la visión del desarrollo con la del jefe de proyecto y la del cliente. * **Benjamín Ramírez :** Me ayudó a profundizar conocimientos en materias que habíamos pasado hace mucho tiempo, tambien ayudo en mi confianza, ya que el hecho de tener que programar un sistema para un cliente real sin dar fallas produce un poco de inseguridad, pero al ver el desarrollo y el resultado final me siento bastante feliz, también destacar la parte del trabajo en equipo, con el cual logramos organizarnos y entregar un producto de calidad en todos los aspectos en los que se nos pidió, mis intereses profesionales no han cambiado y sin lugar a duda he salido muy beneficiado de esta experiencia., |
| --- | --- |