**Guía3. Informe final Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Informe final Proyecto APT** |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamenten 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 | *Proyecto Garden Store* |
| Área (s) de desempeño(s) | *Menciona la(s) área(s) de desempeño de tu Plan de Estudio que abordaron tu Proyecto APT.*   * *Desarrollo de Software* * *Administración de Bases de Datos* * *Desarrollo de aplicaciones móviles* * *Gestión de Proyectos* * *Calidad de Software* * *Ciencia de Datos* * *Machine Learning y Deep Learning* |
| Competencias | *Menciona las competencias de tu Plan de Estudio que abordaste en tu Proyecto APT.*   * *Manejo de lenguajes de programación como Typescript y Python.* * *Manejo de Frameworks como Angular, NestJS y Ionic.* * *Diseño y programación de bases de datos relacionales* * *Análisis de Datos, utilizando herramientas o librerías para la ciencia de datos.* * *Manejo y Utilización de modelos predictivos, entrenamiento y evaluación de los modelos de machine learning.* * *Manejo en el entorno de TI tales como diagramas, casos de uso y planes de dirección de proyecto* * *Área de gestión de entorno de pruebas y pruebas específicas en el proyecto* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | * *Señala qué problema buscó solucionar tu proyecto y su relevancia para el contexto de la profesión. Algunas preguntas que pueden ayudarte a responder este apartado son:*   La empresa de Garden Store está teniendo algunas limitaciones de gestión y logística de sus productos, y también no está llegando a todos los usuarios que desea llegar, por lo cual tiene que actualizar su arquitectura para tener una mayor carga y gestión de sus productos, y poder expandir la base de usuarios que tiene actualmente.  La solución es desarrollar e implementar una plataforma de venta y compra de productos de jardinería, integrando el método de compra de Transbank y Mercado Pago, con un dashboard integrado con un asistente virtual dando datos importantes del estado actual de las ventas, productos, usuarios y movimientos que se realizan en el sitio, y la implementación de un modelo de aprendizaje automático, enfocado en identificar transacciones fraudulentas realizando un análisis de las transacciones realizadas por los clientes.  Escogimos este tema porque no es un tema muy aprovechado o mencionado en muchas empresas, no hay mucho mercado que esté abordando este tema, para probar algo un poco diferente de lo que siempre se ve en el mercado, implementando nuestra funcionalidad única o funcionalidades únicas en nuestra solución.  La ubicación de donde se va a abordar la problemática es en el centro-sur del país Chile, donde las principales características de este entorno o ubicación es una zona con alta humedad, vegetación, zona más rural. Y también es una zona agrícola y donde hay muchas empresas de distinto tipo. |
| 2. Objetivos | * *Objetivo general y específicos.*   *¿Cuál es el objetivo general de tu Proyecto APT? ¿Cuáles son los objetivos específicos de tu Proyecto APT?*  *Objetivo General:*  *El desarrollo e implementación de una plataforma de compra y venta de productos de jardinería que sea sencilla de utilizar, segura y que pueda conectar a vendedores y compradores de productos de jardinería.*  *Objetivos Específicos:*  *- Desarrollar un sistema de gestión de usuarios y productos*  *- Implementar un catálogo de productos con opciones de búsqueda avanzada*  *- Crear un sistema de gestión de compras y ventas, incluyendo carrito de compras y pasarela de pago*  *- Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y atractiva*  *- Incluir una sección de recursos educativos*  *- Desarrollar un sistema de validación de entrega de productos mediante el escaneo de un QR*  *- Implementar un panel de administración tipo Dashboard*  *- Integrar un modelo de aprendizaje automático enfocado en la identificación de transacciones fraudulentas.* |
| 3. Metodología | * *Metodología utilizada y su pertinencia para cumplir objetivos.* * *La metodología utilizada fue* la metodología espiral además de saber al reves y al derecho el ciclo de vida de este en lo que estará enfocado en las fases correspondientes de este modo de trabajo la cual tiene características tales como   - Determinación de objetivos: Los requerimientos del sistema se definen con el mayor detalle posible, incluyendo rendimiento, interfaces de hardware/software, indicadores claves de éxito, etc. y se consideran cuáles objetivos se deben asociar con el ciclo actual de desarrollo.  - Evaluación de alternativas y riesgos: Se identifican los riesgos que pueden dificultar el éxito del proyecto, tales como falta de experiencia, nuevas tecnologías, cronogramas ajustados, procesos deficientes, etc., implantando las estrategias más rentables y con menor riesgo.  - Desarrollar: Utilizando la tecnología y solución seleccionada. Con cada iteración se va creando una mejor versión de la aplicación.  Se escribe y se prueba el código real varias veces hasta alcanzar el resultado deseado, que luego servirá como base para futuros pasos del desarrollo.  - Validación: Es un proceso continuo que se realiza a lo largo de todo el desarrollo. Se recopilan comentarios y se realizan ajustes en cada ciclo para asegurarse de que el producto final cumpla con las expectativas.  - Despliegue: Implementar la versión funcional del sistema en el entorno de producción. Esto puede incluir el lanzamiento de una nueva versión de software, configuración de servidores y componentes, entre otros.  - Se escogió esta metodología ya que se puede utilizar de forma tradicional y englobado a lo que sería el proceso de trabajo de 6 meses con el proyecto se quiere trabajar en formato ágil y acostumbrarse a un método de trabajo más rápido y completamente eficiente también se eligió por las características que este implementa con los métodos de gestión de riesgo destinando un presupuesto hacia estos apartados que son importantes en el proyecto |
| 4. Desarrollo | *1- Descripción de fases*   * *Fase de planificación: En la fase de planificación, se definen los fundamentos del proyecto, como recursos, presupuesto y calendario, junto con un cronograma detallado. Simultáneamente, se evalúan aspectos técnicos, financieros y legales, se identifican riesgos y se elaboran estrategias de mitigación* * *Fase de diseño y riesgo: Se detalla y documenta lo que el cliente espera del software, incluyendo cada funcionalidad y las características específicas del sistema. Esta fase es fundamental para establecer un entendimiento claro y común entre todas las partes involucradas sobre los resultados esperados del software.* * *Fase de desarrollo: Los desarrolladores modifican el software utilizando el lenguaje de programación seleccionado. Esta fase requiere seguir buenas prácticas de codificación para asegurar que el software sea escalable, eficiente y mantenible, basándose en los prototipos aprobados y los requisitos documentados.* * *Fase de pruebas: Esta etapa involucra pruebas completas para detectar errores y asegurarse de que cada aspecto del software funcione como se espera. Las pruebas pueden ser automatizadas o manuales e incluyen pruebas unitarias, de integración, de sistema y de aceptación del usuario.* * *Fase de despliegue: La última fase del ciclo de vida incluye el monitoreo continuo del software para asegurarse de que opera eficientemente. Se realizan ajustes y actualizaciones, y se añaden nuevas funcionalidades para adaptar el software a las necesidades del negocio y a los avances tecnológicos.*   *2- Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.*   * *La comunicación con el equipo de trabajo ya que se estuvieron desarrollando las fases de acuerdo a reuniones programadas* * *Las herramientas que se utilizaron para estas reuniones y trabajo fueron drawio, discord, visual studio, drive y github* * *Los desafíos que se encontraron en el equipo fueron horas o fechas de trabajo ya que a veces estas dejaban en un aprieto de forma reiterada hacia el equipo de trabajo*   *3- Ajustes realizados.*   * *Los problemas fueron abordados de forma tranquila y pausada ya que se principalmente se quiso desarrollar un entorno tranquilo y de respeto hacia todos los integrantes* * *Si hubieron varios ajustes* * *Se tuvieron que involucrar técnicas de gestión, liderazgo y comunicación en la cual estos fueron supervisados entre el jefe de proyecto y el arquitecto en donde se realizaron cronogramas hacia algunos integrantes del equipo y pedirles a esas personas que se esforzaran para llevar a cabo el proyecto* |
| 5. Evidencias | *Algunas de las evidencias que tenemos para poder visualizar nuestros avances que realizamos en nuestro proyecto APT en el siguiente link que llevará a una pagina llamada GitHub:*  [*https://github.com/Pipe930/Garden-Store-Capstone.git*](https://github.com/Pipe930/Garden-Store-Capstone.git)  *En este link se encontrara todos nuestros avances tanto grupales como individuales que realizamos en el proyecto, se mostrará cada una de las fases o etapas que se realizaron para el desarrollo y resultado final del proyecto* |
| 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?*  *1- Reflexión sobre el aporte del Proyecto APT en el desarrollo de los intereses profesionales*   * *Felipe Sanchez: Sirvió bastante para tener mayor conocimiento en mis intereses profesionales, que mis intereses están enfocados al área de desarrollo de software y ciencia de datos.* * *Mis intereses profesionales siguen siendo los mismos desde la última vez que cambie y confirme cuales fueron mis intereses profesionales* * *Nestor Aviles: Sirvió enfocado lo que es gestión y evaluación de proyecto ya que estos apartados se tomaron desde el inicio hasta el final de lo que lleva el proyecto para que todo lo realizado tenga una línea base enfocado en el desarrollo de esto.* * *Mis intereses siguen siendo los mismos cuando llegue a la mitad de la carrera y estos todavía se mantienen hoy en dia* * *Ignacio Jimenez:* Mis principales intereses profesionales serían identificar y gestionar riesgos a la hora de realizar un trabajo, Análisis de Requerimientos y el área de desempeño que más me interesa seria la Programación y Gestión de proyectos Ti. * *Diego Barrera: Durante el transcurso de este proyecto me sirvió para mejorar mis conocimientos generales de cómo crear, desarrollar un proyecto desde cero. Mis intereses profesionales que me plantee al inicio nunca cambiaron durante el desarrollo del proyecto porque se lo que me gusta y en lo que soy bueno. Lo único que cambió un poco mis intereses fue mi práctica laboral para poder fusionar el área de informática y la logística.*   *2- Proyecciones laborales a partir de Proyecto APT.*   * *Felipe Sanchez: Mis proyecciones laborales después de haber terminado este proyecto es estar trabajando en pequeñas y medianas empresas para así poder empezar a ganar experiencia laboral.* * *Nestor Aviles: Mis intereses al futuro sería seguir desarrollando habilidades de gestión y evaluación hasta llegar a una especialización de arquitecto de software además de poder manejar al revés y al derecho uno que otro lenguaje de programación* * *Espero poder cumplir una función en el área de TI o de ciberseguridad pero para esto necesita mucha experiencia laboral y conocimientos de especialización* * *Ignacio Jimenez:* me gustaría poder trabajar en una empresa en donde pueda desarrollar mis habilidades de gestión de proyectos en donde se requiriera de la creación de documentos y aplicaciones móviles * *Diego Barrera: Mis intereses en los cuales me gustaría profundizar seria en la gestión de proyectos ágiles hasta llegar a ser un Product Owner, además de perfeccionarme en la base de datos. Pero también un área que no está relacionada con la informática es el área de logística porque tengo la convicción que esa fusión tiene un potencial enorme. Mi proyección es mejorar en todos los ámbitos tanto profesional como personalmente pero mi objetivo es llegar a ser dueño de mi propia empresa.* |