

| **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 | ***Ign.Tattoo*** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | **Creación y desarrollo de soluciones tecnológicas:** Involucra la planificación y construcción de la plataforma web y móvil, integrando funcionalidades como el manejo de usuarios, roles y navegación, así como la futura conexión con AWS para garantizar una infraestructura escalable.  **Programación y desarrollo de software:** Consiste en la implementación técnica de los módulos del sistema, como el backend para la autenticación y gestión de usuarios, junto con el frontend para la experiencia del usuario en dispositivos móviles y web, utilizando nuevas tecnologías como React.  **Coordinación y administración de proyectos tecnológicos:** Se refiere a la organización y dirección de las tareas del proyecto, asegurando que se mantengan los tiempos y prioridades mediante prácticas ágiles y roles definidos como el de Product Owner y Scrum Master.  **Control de calidad y pruebas del sistema:** Implica verificar que los componentes desarrollados, como el sistema de registro y login, funcionen sin errores, realizando pruebas periódicas para detectar y corregir problemas.  **Generación de documentación técnica:** Abarca la creación de manuales, guías y la documentación del código y procesos utilizados en el desarrollo del sistema, facilitando su mantenimiento y futuras integraciones, como con los servicios de AWS. |
| Competencias | Diseño e implementación de soluciones informáticas, Desarrollo de sistemas informáticos, Gestión de proyectos informáticos, Validación y pruebas de software y Documentación técnica. |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | El proyecto consiste en desarrollar una solución informática para abordar la gestión ineficiente de un estudio de tatuajes. La problemática afecta tanto a propietarios y empleados de los estudios como a los clientes, y se sitúa en un área urbana con alta demanda de servicios de tatuajes. La solución busca mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente en estos estudios, impactando positivamente en todas las partes involucradas. |
| 2. Objetivos | **Objetivo general:** El objetivo general del proyecto Ign.Tattoo es desarrollar una solución informática personalizada para estudios de tatuajes que permita mejorar la gestión de citas, clientes, diseños, inventario y facturación. Además, busca ofrecer una experiencia enriquecida para los amantes de los tatuajes mediante una aplicación móvil, una plataforma web  **Objetivos específicos:**  **Diseñar la Arquitectura del Sistema:** Establecer la estructura técnica de la plataforma, seleccionando tecnologías para backend, frontend y bases de datos.  **Aplicación móvil:** Desarrollar una app móvil para que clientes, entusiastas y tatuadores puedan interactuar y acceder a funciones como e-commerce, cursos y reservas.  **Plataforma web:** Crear una plataforma web que permita interacciones desde los roles de cliente y tatuador, incluyendo un modelo 3D para la previsualización de tatuajes y generación de diseños por IA.  **Integrar un Chatbot con IA:** Desarrollar un asistente virtual para guiar a los usuarios y responder a sus consultas.  **Red social:** Crear una plataforma social donde los usuarios puedan compartir tatuajes y conectarse con artistas y comunidades.  **E-Commerce:** Desarrollar una funcionalidad de e-commerce para vender productos, diseños personalizados y servicios.  **Marketing:** Proveer herramientas de promoción para estudios y artistas dentro de la aplicación.  **Monetización:** Implementar mecanismos de monetización como anuncios y funcionalidades adicionales.  **Seguridad:** Asegurar las cuentas, transacciones y operaciones dentro de la app y el sitio web.  **Pruebas de usuario y optimización:** Realizar pruebas con usuarios para mejorar el rendimiento y la usabilidad del sistema.  **Documentación del proceso de desarrollo:** Mantener una documentación exhaustiva sobre el desarrollo. |
| 3. Metodología | **Metodología:** El proyecto *Ign.Tattoo* se desarrolló utilizando la metodología ágil Scrum, un enfoque flexible y adaptativo que permite iteraciones constantes y la retroalimentación continua. Las fases implementadas fueron:   1. Inicio del proyecto (Project Kickoff): Definición de objetivos, alcance y requisitos iniciales. 2. Planificación de sprints: Organización del trabajo en sprints, definiendo metas y funcionalidades a desarrollar por cada ciclo de trabajo. 3. Desarrollo y ejecución: Implementación de incrementos del producto, priorizando la seguridad y funcionalidad de las plataformas. 4. Revisión del sprint: Presentación de los avances a los stakeholders y recopilación de su feedback. 5. Retrospectiva del sprint: Evaluación de los resultados del sprint para identificar mejoras en el proceso. 6. Entrega del producto final: Presentación del producto completo con todas las funcionalidades previstas   La metodología ágil fue pertinente para el proyecto debido a su capacidad de adaptarse a los cambios y requerimientos del desarrollo de una solución compleja. La entrega continua de resultados, junto con la retroalimentación iterativa, permitió ajustar funcionalidades y mejorar la calidad del producto. |
| 4. Desarrollo | **Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT** Durante el desarrollo del proyecto, se llevaron a cabo varias etapas clave tanto en la plataforma móvil como en la web:   1. **Desarrollo de la Plataforma Móvil (Frontend)**:    * Creación de la **página de inicio (INDEX)**.    * Implementación de **tablas de navegación** para facilitar la interacción del usuario con la plataforma. 2. **Desarrollo de la Plataforma Web (Backend)**:    * **Backend de autenticación**: Implementación del sistema de **login** para los usuarios.    * **Backend de registro**: Creación del sistema de **registro** de nuevos usuarios.    * **Manejo de roles**: Definición y creación de **roles** dentro de la plataforma para gestionar diferentes permisos de usuarios.    * Integración de **AWS** en fases posteriores del proyecto para facilitar el escalado y almacenamiento.  **Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT**Facilitadores:  * **Herramientas de desarrollo asistido por IA**: Herramientas como **ChatGPT** y **GitHub Copilot** fueron fundamentales para acelerar el proceso de desarrollo, proporcionando sugerencias y soluciones en tiempo real, lo que mejoró la eficiencia del equipo. * **Materiales de referencia**: Videos tutoriales y cursos sobre tecnologías específicas, como React, sirvieron como guía para superar los desafíos técnicos.  Dificultades:  * **Lenguaje de programación no familiar (React)**: El equipo enfrentó la dificultad de trabajar en **React**, un framework de JavaScript con el que no tenían experiencia previa, lo que implicó un proceso de aprendizaje adicional  **Ajustes realizados** Para abordar estas dificultades, se tomaron las siguientes medidas:   * **Apoyo de herramientas de IA**: El equipo se apoyó en **ChatGPT** y **GitHub Copilot**, que les ayudaron a entender y resolver problemas de codificación en React. Estas herramientas les permitieron superar las limitaciones iniciales al proporcionar ejemplos prácticos y guías sobre cómo implementar funcionalidades específicas. * **Autosuficiencia a través de recursos educativos**: Utilizaron videos tutoriales y cursos en línea como complemento a las herramientas de IA, lo que facilitó la adquisición de conocimientos sobre React y permitió al equipo continuar con el desarrollo sin retrasos significativos. |
| 5. Evidencias | **A continuación, se presentan las evidencias del desarrollo de la plataforma web y móvil del proyecto Ign.Tattoo.**  **Mobil:**  **Web:** |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | **Reflexión sobre el aporte del Proyecto APT en el desarrollo de los intereses profesionales** El Proyecto APT me ha proporcionado un valioso conocimiento práctico en áreas clave de mis intereses profesionales, especialmente en el **desarrollo web y móvil**, la **integración de servicios en la nube (AWS)** y el uso de **herramientas de inteligencia artificial** para optimizar el desarrollo de software. Al enfrentarme a nuevos desafíos como la programación en **React**, he fortalecido mis habilidades en lenguajes y tecnologías que antes no dominaba, lo que me ha permitido ampliar mi perspectiva sobre las posibilidades dentro del desarrollo de software.  Desde el inicio del proyecto, mis intereses profesionales han estado enfocados en la **ingeniería informática**, particularmente en el **desarrollo de soluciones a medida** y la **integración de IA** en aplicaciones. Después de completar el Proyecto APT, esos intereses no solo se han mantenido, sino que se han consolidado y expandido. Mi participación en el proyecto me ayudó a confirmar mi pasión por la creación de plataformas tecnológicas, así como mi interés en el desarrollo **full-stack** y la adopción de herramientas que mejoran la eficiencia y la calidad del código. **Proyecciones laborales a partir del Proyecto APT** A partir de este proyecto, mis intereses profesionales han evolucionado y ahora tengo un mayor interés en **explorar el desarrollo de plataformas escalables**, la **arquitectura en la nube (AWS)** y el uso de **inteligencia artificial** para crear soluciones innovadoras. También me gustaría profundizar en el uso de **tecnologías frontend y backend**, como **React** y **Node.js**, para seguir mejorando mi capacidad de entregar productos tecnológicos integrales. |