**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 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 | ***DenKi\_Fit*** *- Sistema Integral de Gestión de Gimnasios.* |
| Área (s) de desempeño(s) | *Gestión de proyectos informáticos, Desarrollo de software, Integración de sistemas.* |
| Competencias | * *Gestión de proyectos tecnológicos.* * *Desarrollo de sistemas de software.* * *Implementación de soluciones tecnológicas integradas.* * *Trabajo en equipo y colaboración interdisciplinaria.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | *El proyecto* ***DenKi\_Fit*** *busca solucionar problemas comunes en la gestión de gimnasios, como la falta de un sistema centralizado que gestione la membresía de usuarios, las transacciones de pago, y la programación de clases. Esto es relevante para la industria del fitness y la gestión de negocios, ya que permite mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y mejorar la retención de clientes a través de un servicio más personalizado y eficaz. Este sistema se aplicará inicialmente a un gimnasio local,* ***Apolo Sport****, ubicado en Santiago de Chile, pero tiene el potencial de ser escalado para su implementación en otras instituciones deportivas. El proyecto tiene un impacto directo en los administradores del gimnasio y los clientes, quienes disfrutarán de una experiencia de usuario más fluida y un mejor control de su progreso. El aporte de valor real del proyecto es mejorar la gestión del gimnasio, brindando mayor control y eficiencia en la operación diaria y mejorando la satisfacción de los usuarios.* |
| 2. Objetivos | *Desarrollar un sistema integral que gestione de manera eficiente las operaciones diarias de un gimnasio, incluyendo la administración de usuarios, planes y pagos.* |
| 3. Metodología | *La metodología utilizada para el desarrollo de* ***DenKi\_Fit*** *fue* ***Scrum****, una metodología ágil que permite la gestión de proyectos a través de ciclos de trabajo cortos llamados sprints. Esta metodología fue pertinente porque permitió realizar ajustes rápidos y mantener una colaboración constante entre los miembros del equipo.* |
| 4. Desarrollo | ***Etapas y Actividades:***   * ***Sprint 0:*** *Selección de tecnologías (Node.js, React, MySQL), definición de la arquitectura preliminar y configuración del entorno de desarrollo.* * ***Sprint 1:*** *Desarrollo de la API de usuarios y la creación de la interfaz de login. Se enfrentaron dificultades en la estimación del esfuerzo, lo que llevó a trasladar algunas tareas al* ***Sprint 2****.* * ***Sprint 2:*** *Desarrollo de la API de alumnos, creación de alumnos desde el dashboard y gestión de usuarios.* * ***Sprint 3 (en curso):*** *Implementación de la gestión de pagos y funcionalidades avanzadas.* * ***Sprint 4 (planificado):*** *Pruebas finales e integración de todas las funcionalidades del sistema.*   ***Facilitadores:*** *La planificación clara en el* ***Sprint 0*** *y la buena comunicación entre los miembros del equipo ayudaron a superar los retos. El equipo se adaptó bien a los ajustes necesarios, especialmente cuando hubo subestimación del esfuerzo.*  ***Dificultades:*** *La principal dificultad fue la subestimación del tiempo y esfuerzo necesarios en los* ***Sprints 1 y 2****, lo que resultó en la necesidad de ajustar las tareas entre los sprints. A pesar de esto, el equipo pudo adaptarse y cumplir con los objetivos.*  ***Ajustes realizados:*** *El ajuste principal fue la redistribución de tareas entre los sprints, debido a la subestimación del esfuerzo en el desarrollo de las APIs y las interfaces. Este ajuste permitió cumplir con los objetivos sin comprometer la calidad del proyecto.* |
| 5. Evidencias | *Las evidencias del desarrollo incluyen:*   * ***Sprint 0:*** *Documentación de la arquitectura y tecnologías seleccionadas.* * ***Sprint 1:*** *Desarrollo de la API de usuarios y la interfaz de login.* * ***Sprint 2:*** *Desarrollo de la API de alumnos, creación de alumnos y gestión de usuarios.* * ***Sprint 3 (en curso):*** *Implementación de funcionalidades avanzadas como pagos y planes. Las capturas de pantalla de las interfaces y la documentación del código pueden servir como evidencia del desarrollo realizado hasta la fecha.* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *Este proyecto nos ha permitido como equipo reafirmar nuestros intereses en el desarrollo de sistemas integrados para la gestión empresarial. Cada uno de nosotros ha aplicado sus habilidades en distintas áreas, desde la implementación de arquitecturas de microservicios hasta la integración de frontend y backend. Luego de concluir este proyecto, nuestros intereses profesionales se mantienen enfocados en el desarrollo de soluciones tecnológicas que mejoren la eficiencia operativa en diversos sectores. Hemos fortalecido nuestras capacidades en la gestión de proyectos ágiles y en el desarrollo de software orientado a resolver problemas reales del mercado.*  *Como equipo, proyectamos continuar trabajando en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras, especialmente en la creación de sistemas integrados que aporten valor a las empresas. Nos gustaría seguir profundizando en el uso de tecnologías como microservicios, metodologías ágiles y el desarrollo de productos SaaS (Software as a Service). Cada miembro del equipo espera continuar creciendo en sus áreas de especialización, ya sea en backend, frontend o la gestión de proyectos tecnológicos.* |