

| **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 | *Kingstone Estampados* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de aplicación web* |
| Competencias | * *Analizar y modelar procesos de gestión de inventario para pymes gráficas, identificando oportunidades de optimización en la administración de insumos y servicios de impresión.* * *Diseñar y estructurar modelos de datos en MySQL que soporten el control FIFO y permitan una trazabilidad confiable del flujo de materiales y costos asociados.* * *Desarrollar un backend robusto con operaciones de compras, ventas y órdenes de trabajo, aplicando principios de arquitectura modular y escalable.* * *Generar reportes estratégicos y de apoyo a la toma de decisiones, mediante indicadores de stock, costos y valorización, orientados a mejorar la rentabilidad y la gestión de recursos en la organización.* * *Aplicar buenas prácticas de ingeniería de software, como control de versiones en GitHub, documentación técnica y metodologías ágiles, asegurando la mantenibilidad y continuidad del sistema.* |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | *En talleres de impresión como Kingstone Estampados, gran parte de la gestión se hace de forma manual o con planillas básicas, lo que dificulta el control de inventario, el cálculo de costos y la planificación de la producción. Esto afecta la eficiencia del negocio y la experiencia del cliente. Nuestro proyecto busca ordenar ese flujo con un sistema web que centralice datos, implemente FIFO y habilite reportes básicos. El caso se sitúa en una pyme de la Región Metropolitana y es pertinente para Ingeniería en Informática porque aplica base de datos, backend y buenas prácticas para resolver un problema real del rubro gráfico.* |
| 2. Objetivos | ***Objetivo general:*** *desarrollar un sistema web de gestión de inventario y costos con control FIFO, que permita a un taller de impresión optimizar insumos y mejorar su visibilidad operativa.*  ***Objetivos específicos:*** *diseñar el modelo de datos en MySQL; construir un backend que gestione compras/ventas/OTs; habilitar un frontend para operar inventario; generar reportes de costos y stock; documentar y versionar para asegurar trazabilidad. Estamos a mitad de avance, por lo que los objetivos se siguen ejecutando de forma incremental.* |
| 3. Metodología | *Trabajamos con una metodología híbrida con sprints cortos: etapas claras (análisis, diseño, desarrollo, pruebas, implementación) pero con iteraciones para ajustar sobre la marcha. Esto nos permite entregar valor parcial y reducir riesgos. Tecnologías base: MySQL, Node.js, Angular/Ionic, Docker y GitHub para estandarizar el entorno y la colaboración.* |
| 4. Desarrollo | *Avanzamos con la mitad del alcance. Según el último corte de Fase 2, se realizaron los casos de uso 01, 03, 04, 05, 13, 14, 15, 16, 17; además, el frontend quedó diseñado en base al prototipo y el backend ya resuelve registro/autenticación/gestión de usuarios e inventario. El plan mantiene el resto de CU en progreso, priorizando completar OT con consumo de insumos y reportes.* |
| 5. Evidencias | *Incluiremos un video mostrando lo avanzado y la presentación del proyecto* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *El proyecto confirmó nuestro interés en backend, diseño de datos y operación con contenedores. Terminada la segunda mitad, queremos profundizar en reportes y métricas operativas, y proyectarnos hacia roles de desarrollo de sistemas de gestión para pymes.* |