**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 | *PolyCrochet* |
| Área (s) de desempeño(s) | *El Proyecto APT abordó las áreas de* ***Desarrollo de Software*** *y* ***Gestión de Proyectos Tecnológicos*** *del Plan de Estudios de Ingeniería en Informática, aplicando conocimientos de programación, bases de datos y desarrollo web, junto con competencias de planificación, documentación y trabajo en equipo.* |
| Competencias | *En el Proyecto APT abordamos competencias del Plan de Estudios relacionadas con el* ***desarrollo de soluciones informáticas que mi compañero y yo hemos trabajado a lo largo de la carrera****, la* ***gestión de proyectos tecnológicos****, el* ***trabajo colaborativo*** *y la* ***aplicación de buenas prácticas de calidad y seguridad en el desarrollo de software****. Estas competencias se evidencian en la planificación, programación, documentación y despliegue del sitio web e-commerce desarrollado.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | *El proyecto buscó solucionar la falta de digitalización en el proceso de venta de una emprendedora dedicada a la creación de productos tejidos a crochet en Chile. Actualmente, las ventas se realizaban de manera informal por redes sociales, lo que dificultaba la gestión de pedidos, pagos y la atención a clientes.*  *Esta problemática es relevante para el campo profesional de la Ingeniería en Informática, ya que refleja la necesidad creciente de diseñar soluciones tecnológicas que impulsen la transformación digital de los pequeños negocios, contribuyendo al desarrollo económico local.*  *La situación se ubica en el contexto de un emprendimiento individual en la comuna de Santiago, caracterizado por una gestión manual de pedidos y una limitada presencia en línea.*  *El proyecto impacta directamente a la emprendedora y, de manera indirecta, a sus clientes actuales y potenciales, al facilitar el proceso de compra y pago mediante una plataforma web segura y accesible.*  *El aporte de valor del Proyecto APT radica en haber implementado una solución e-commerce funcional que permite exhibir productos, gestionar compras y pagos en línea, fortaleciendo la visibilidad del negocio y demostrando la aplicación práctica de los conocimientos informáticos en un entorno real.* |
| 2. Objetivos | *Objetivo general:*  *Desarrollar un sitio web e-commerce que permita a una emprendedora comercializar sus productos tejidos a crochet, integrando funciones de registro de usuarios, carrito de compras y pago en línea, con el fin de mejorar la gestión de ventas y la experiencia de los clientes.*  *Objetivos específicos:*  *Diseñar la estructura y arquitectura del sistema, considerando usabilidad, seguridad y escalabilidad.*  *Implementar el módulo de autenticación para registro, inicio de sesión y administración de cuentas de usuarios.*  *Desarrollar el catálogo de productos con información detallada, imágenes y control de stock.*  *Crear el carrito de compras y proceso de pago, integrando una pasarela de pago segura.*  *Realizar pruebas de funcionalidad y validación para asegurar el correcto desempeño del sitio.*  *Desplegar la aplicación en un entorno web accesible y estable, garantizando su funcionamiento en distintos dispositivos.* |
| 3. Metodología | *Para el desarrollo del Proyecto APT se utilizó la metodología ágil Scrum, la cual resultó pertinente por su enfoque iterativo, colaborativo y adaptable a cambios durante el proceso de desarrollo. Esta metodología permitió dividir el proyecto en sprints semanales, priorizando entregables funcionales y revisiones constantes de avance.*  *En la fase inicial se realizó la definición del alcance, la planificación del proyecto, la identificación de requerimientos y la elaboración del Product Backlog, donde se registraron las funcionalidades principales del sitio web.*  *En la fase de desarrollo, se implementaron los módulos definidos (registro de usuarios, catálogo de productos, carrito de compras y pasarela de pago), realizando pruebas parciales al finalizar cada sprint para asegurar la calidad del código y la correcta integración entre componentes.*  *Finalmente, en la fase de validación y despliegue, se ejecutaron pruebas funcionales y de usabilidad, se documentó el proceso y se publicó la aplicación en un entorno de producción accesible al usuario final.*  *La elección de Scrum fue pertinente, ya que favoreció la organización del trabajo en equipo, la flexibilidad ante ajustes de requerimientos y la entrega progresiva de valor, permitiendo cumplir los objetivos del proyecto dentro de los plazos establecidos y con una gestión eficiente de recursos.* |
| 4. Desarrollo | *Etapas o actividades del Proyecto APT*  *El proyecto se desarrolló en etapas que incluyeron la planificación y análisis de requerimientos, el diseño del sistema y la base de datos, el desarrollo de los módulos principales (registro, catálogo, carrito y pagos), la realización de pruebas y finalmente el despliegue y documentación del sitio web.*  *Dificultades y facilitadores*  *Entre los facilitadores destacaron la buena coordinación del equipo, el uso de herramientas colaborativas y la experiencia previa en desarrollo web. Las principales dificultades fueron la integración de la pasarela de pago y la gestión del tiempo debido a la carga académica.*  *Ajustes realizados*  *Se ajustó la planificación redistribuyendo tareas y extendiendo plazos internos. Además, se implementó una versión inicial simplificada del sistema de pago, lo que permitió cumplir los objetivos y entregar un e-commerce funcional y estable.* |
| 5. Evidencias | *Como evidencias del desarrollo y resultados del Proyecto APT se adjuntan los documentos técnicos y visuales que respaldan cada etapa del proceso. Entre ellos se incluyen el Acta de Constitución del Proyecto, planificación y backlog de tareas, diagramas UML y modelo entidad-relación, capturas del diseño y funcionamiento del sitio web, y registros del repositorio en GitHub que muestran el avance del desarrollo.*  *Además, se presentan imágenes del e-commerce en funcionamiento, donde se puede visualizar el catálogo de productos, el carrito de compras, el proceso de pago y la interfaz final del usuario, evidenciando el cumplimiento de los objetivos propuestos.* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *Reflexión sobre el aporte del Proyecto APT en el desarrollo de los intereses profesionales*  *El desarrollo del Proyecto APT permitió fortalecer el interés por el área de desarrollo de software y gestión de proyectos tecnológicos, al aplicar en un contexto real los conocimientos adquiridos durante la carrera. La experiencia de crear una solución funcional para un cliente real ayudó a comprender la importancia del trabajo colaborativo, la planificación y la responsabilidad profesional. Después de finalizar el proyecto, los intereses profesionales se mantienen, reafirmando la motivación por seguir creciendo en el ámbito del desarrollo web y la gestión de proyectos TI.*  *Proyecciones laborales a partir del Proyecto APT*  *A partir de esta experiencia, surge el interés de continuar profundizando en desarrollo full stack, arquitectura de software y metodologías ágiles, buscando desempeñarse en proyectos que integren tecnología y soluciones digitales reales. En el futuro, se proyecta desempeñándose en el área de desarrollo o gestión de proyectos informáticos, aplicando las competencias técnicas y de liderazgo adquiridas para contribuir a la innovación y transformación digital de distintas organizaciones.* |