**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 | *Calendario Plazos Judiciales.* |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de software y programación; Gestión de bases de datos; Arquitectura y diseño de sistemas; Gestión de proyectos de TI; Seguridad informática; Tecnologías web y móviles; Análisis legal y normativo aplicado a TI.* |
| Competencias | *Desarrollo de software; Análisis y diseño de sistemas; Gestión de bases de datos; Integración de tecnologías con sistemas externos; Seguridad informática; Gestión de proyectos con metodologías ágiles; Pensamiento crítico para modelar normativa en reglas; Comunicación y trabajo colaborativo.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | ***Problema abordado.*** *Profesionales del derecho en Chile gestionan múltiples plazos procesales con reglas complejas (días hábiles/corridos/fatales, feriados, suspensiones, notificaciones). Los errores impactan derechos de clientes y productividad. El proyecto automatiza estos cálculos y centraliza la gestión de causas.*  ***Contexto y alcance.***   * *Ubicación: sistema judicial chileno, alcance nacional.* * *Características: distintos códigos procesales con reglas específicas por procedimiento.* * *Usuarios afectados: abogados independientes/estudios, funcionarios judiciales, ciudadanos y estudiantes en práctica.*   ***Aporte de valor.*** *Reduce errores, estandariza reglas, mejora productividad y calidad de servicio, y facilita seguimiento de causas con alertas y calendario.* |
| 2. Objetivos | ***Objetivo general.*** *Desarrollar un software que automatice la gestión de plazos judiciales considerando días hábiles, feriados, suspensiones y notificaciones.*  ***Objetivos específicos.***   1. *Registrar causas y vincularlas con el Poder Judicial mediante RUT.* 2. *Calcular automáticamente plazos procesales según normativa.* 3. *Incorporar alertas y recordatorios de vencimiento.* 4. *Gestionar suspensiones, previos a proveer y notificaciones.* 5. *Almacenar de forma segura información sensible (p. ej., notas y credenciales).* 6. *Permitir personalización de horarios de trabajo por usuario.* |
| 3. Metodología | *Se utilizó* ***SCRUM****, con sprints de 2 semanas y entregables incrementales (análisis, diseño, desarrollo, pruebas, documentación). Pertinente por su flexibilidad ante feedback legal y validación temprana con usuarios.* ***Fases ejecutadas (resumen):*** *planificación inicial; diseño de arquitectura y modelo de datos; implementación del motor de cálculo (con feriados/suspensiones); interfaz con calendario; seguridad y encriptación; pruebas automatizadas BDD + unitarias; documentación y manual de uso.* |
| 4. Desarrollo | ***Etapas/actividades realizadas.***   * *Investigación normativa y reglas de cálculo.* * *Arquitectura (diagramas C4), modelado de datos judiciales, definición de APIs.* * *Backend en Django/Python con motor de cálculo.* * *Frontend con calendario y formularios de causas.* * *Seguridad (autenticación, encriptación de datos sensibles).* * *Testing (BDD con Gherkin/Behave y unit tests) y documentación.*   ***Facilitadores.*** *Experiencia del equipo, documentación legal disponible, herramientas modernas (Git, VS Code, PostgreSQL) y trabajo ágil colaborativo.*  ***Dificultades.*** *Complejidad normativa y excepciones; limitaciones para integrar APIs oficiales; coordinación de agendas; validación legal de interpretaciones.*  ***Ajustes realizados.***   * *Migración de* ***MySQL → PostgreSQL*** *por integración y estabilidad.* * *Gestión del proyecto:* ***Trello → GitHub Projects****.* * *Interfaz: mejoras UX y responsividad.* * *Integración: web scraping temporal cuando no hubo API.* * *Cronograma: extensión de pruebas para cubrir casos complejos.* |
| 5. Evidencias | *Código fuente completo (backend y frontend) con historial en repositorio.*  *Base de datos funcional con migraciones aplicadas y datos de prueba.*  *Documentación técnica (README, endpoints, manual de usuario con capturas).*  *Pruebas automatizadas (BDD y unitarias) con reportes.*  *Aplicación ejecutándose en ambiente de desarrollo con casos validados.* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *El proyecto consolidó interés en* ***LegalTech****, automatización de procesos y seguridad aplicada. Proyecciones: especialización en soluciones para el sector legal, consultoría en automatización e integración de sistemas, desarrollo de productos de nicho y eventual emprendimiento tecnológico. Áreas a profundizar: IA aplicada a documentos legales, blockchain para certificación, interoperabilidad con sistemas gubernamentales y UX para usuarios no técnicos.* |