

| **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 | **ManaStaff** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Nuestras áreas de desempeño a realizar son: Labores de levantamiento y análisis de requerimientos, desarrollo, adaptación y/o integración de sistemas computacionales, integración de tecnologías de información, desarrollo de soluciones tecnológicas, seguridad de sistemas computacionales, aseguramiento de la calidad del software, gestión de proyectos informáticos, gestión de la información, utilizando diversas técnicas, entornos de operación, lenguajes de programación y tecnologías. |
| Competencias | Gestión de Bases de Datos, Gestión de accesos y autorización, Desarrollo full stack, Seguridad Informática, Aplicación de Metodologías Ágiles. |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | Las empresas pueden resultar deficientes en la comunicación con el trabajador, esto causa problemas a la hora de buscar documentos, tales cómo Liquidación, Contrato, etc., y resulta complejo solicitar vacaciones, días libres o administrativos, y que sean tratados de forma rápida y eficiente.  Este proyecto busca implementar una página web y aplicación móvil, para facilitar a los usuarios (trabajadores y [rr.hh](http://rr.hh)) una experiencia útil en poder estar al día con los documentos, noticias, solicitudes, vacaciones y avisos de la empresa.  El proyecto afecta a todos los trabajadores y empresas que necesiten una comunicación más eficiente con sus empleados. Mejoraría gratamente el proceso al realizar una aplicación formal. |
| 2. Objetivos | Desarrollar un sistema web y móvil de gestión de recursos humanos que centralice la comunicación, solicitudes, documentos y beneficios de los empleados, optimizando la eficiencia y el acceso a la información.   1. Implementar un módulo de solicitudes en línea para empleados. 2. Diseñar un sistema de gestión documental con acceso seguro y descarga controlada. 3. Crear perfil de usuario con algunas informaciones. 4. Integrar funciones de inicio de sesión y recuperación de contraseña. 5. Desarrollar una sección de avisos/noticias de la empresa. 6. Incorporar un contador de vacaciones y agenda de eventos. 7. Sincronizar la funcionalidad entre la página web y la aplicación móvil. 8. Implementar dashboards con indicadores clave (KPI) de gestión de RRHH. 9. Incorporar métricas de calidad para pruebas críticas de funcionalidad, usabilidad y seguridad. |
| 3. Metodología | Se utiliza la Metodología Ágil SCRUM, con entregables rápidos y MVPs viables, se trabajará a través de la plataforma JIRA que utiliza la misma.  Las fases de la metodología fueron:  **Inicio del proyecto**  Se definieron los objetivos del sistema, los roles del equipo, y se creó el Product Backlog.  **Sprint Planning**  En esta etapa se recolectaron las historias de usuario del Backlog que serían usadas en cada Sprint.   * Sprint 1: Enfocado en el frontend web con Django * Sprint 2: Centrado en implementar en backend, e integración de Firebase   **Ejecución de los Sprints**  Durante cada sprint, se llevaron a cabo reuniones 2 veces semanales, para revisar el progreso y resolver impedimentos.  Se utilizaron herramientas como Jira para gestionar tareas y GitHub para control de versiones.  **Sprint Review**  Al finalizar cada sprint, se presentaron los avances al equipo, verificando el cumplimiento de las tareas.  **Sprint Retrospective**  Se analizaron los aspectos positivos y los puntos a mejorar del sprint.  Se eligió la metodología scrum por las siguientes razones:   * Facilita la integración continua entre el backend y servicios en la nube de Firebase. * Permitió la entrega iterativa de funcionalidades, garantizando que la aplicación web fuera probada y ajustada durante el proceso. * Promueve la adaptabilidad, permitiendo incorporar cambios sin afectar el avance. * Fomentó la colaboración constante, esencial en un entorno de desarrollo constante. |
| 4. Desarrollo | Fomentó la colaboración constante, esencial en un entorno de desarrollo constante.  **Etapas o Actividades del Proyecto APT**  **Análisis y levantamiento de requerimientos**  Se identificaron las necesidades de la empresa y los empleados, definiendo las funcionalidades del sistema, cómo la gestión de documentos, solicitudes y usuarios, autenticación segura y almacenamientos de archivos.  **Diseño de la Arquitectura**  Se definió una arquitectura híbrida que combina Django como backend y Firebase como servicio en la nube para autenticación, base de datos y almacenamiento. Y la incorporación de Ionic para la app móvil, con conexión a Django Api.  **Desarrollo del Frontend (Sprint 1)**  Se construyó la interfaz web utilizando Django Templates, junto con HTML, CSS y JavaScript, enfocando en la experiencia del usuario.  **Desarrollo del Backend web (Sprint 2)**  Se implementó la conexión con Firebase para manejo de datos y autenticación.  **Documentación**  Se documentaron los sprints, manuales de usuario y documentos técnicos.  **DIFICULTADES Y FACILITADORES EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO APT**  **Facilitadores:**   * Uso de SCRUM, que permitió una organización clara de tareas y seguimiento constante del avance. * Integración con Firebase, que facilitó la autenticación, gestión de datos y el almacenamiento. * GitHub y Jira, que facilitaron el control de versiones y gestión de tareas. * Django, que permite desarrollar rápidamente vistas y endpoints funcionales.   **Dificultades:**   * Gestión del tiempo, el desarrollo web requirió más tiempo del esperado, generando retrasos. * Integración inicial de firebase, la integración causó problemas, necesitando realizar varias pruebas para su correcto funcionamiento.   **AJUSTES REALIZADOS**  Para superar las dificultades y cumplir con los objetivos del proyecto se realizó:   * Re Planificación de tareas, hubieron tareas adicionales que no se consideraron, y tareas que resultaron ser mucho más sencillas de lo estimado. * Impediment Log, para poder gestionar los problemas y aumentar la calidad del proyecto. |
| 5. Evidencias | Las evidencias que nos permiten dar cuenta del desarrollo del proyecto APT son:  **Acta de Constitución**: Establece el propósito, objetivos, alcance, costos y cronograma general del proyecto.  **Historias de usuario y backlog en Jira:** Evidencia de la aplicación de metodología Scrum.  **Entorno Django:** Configuración de [vies.py](http://vies.py), [funciones.py](http://funciones.py), [urls.py](http://urls.py), integración de Firebase, y ejecución local.  **Código repositorio GitHub:** Registro de avances, evolución del sistema.  **Diseño del frontend:** Desarrollo logrado en Django Templates, uso de CSS y JavaScript personalizados.  **Arquitectura del sistema:** Diagrama de arquitectura(Django Web + Firebase+Aplicación Móvil).  **Pruebas de la aplicación conectada a la API:** Consumo de la API de Django, validación de autenticación, registro y obtención de datos desde Firebase.  **Pruebas de Usuario y QA:** Retroalimentación de pruebas internas.  **Versión Final del sistema Mana Staff (Web y App)**: La plataforma web completamente funcional, API estable que permite interacción con Firebase, App móvil conectada al backend para notificaciones y consultas.  **Manual de usuario:** Manual de uso para usuarios finales. |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | **REFLEXIÓN**  El desarrollo del proyecto ManaStaff fue una experiencia significativa para nuestro equipo, ya que nos permitió aplicar nuestros conocimientos en un entorno real, reforzando nuestros intereses profesionales:Aseguramiento de Calidad (QA), Desarrollo Full Stack y Análisis de Datos.  A lo largo del proyecto nos permitió afianzar nuestras habilidades dentro de nuestros intereses profesionales.   * **Desarrollador Fullstack** amplió nuestro dominio técnico en Django y Firebase, logrando comprender la integración entre frontend, backend y servicios externos. * **Analista de Datos** nos ayudó a profundizar la información de Firebase Realtime Database, generando reportes y visualizaciones que aportan valor al sistema. * **Encargado de QA** nos permitió fortalecer nuestras competencias en diseño y ejecución de planes de prueba, detección de errores, control de versiones y aplicación de metodologías ágiles.   El proyecto nos permitió confirmar la orientación de los intereses profesionales de cada miembro. Las áreas inicialmente elegidas se mantuvieron, pero con una visión más clara y práctica sobre cómo pueden integrarse en un entorno real.  **PROYECCIONES LABORALES A PARTIR DEL PROYECTO APT**  En este momento del proyecto APT nuestras proyecciones laborales se fortalecieron en función de la experiencia obtenida:   * Para QA proyecta continuar su desarrollo en áreas de Testing Automatizado, Control de Calidad de Software y Gestión de Procesos bajo Metodologías Ágiles. * Desarrollador FullStack busca seguir perfeccionando sus habilidades en arquitecturas basadas en microservicios, APIs REST, seguridad web y despliegue en la nube. * Analista de Datos tiene como objetivo profundizar en Big Data, Machine Learning y analítica avanzada, aplicando ciencia de datos. |