

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	<i>Focusa</i>
Área (s) de desempeño(s)	<i>Desarrollo de software, gestión de proyectos informáticos y modelamiento de datos.</i>
Competencias	<i>Desarrollar soluciones de software aplicando técnicas de programación y buenas prácticas.</i> <i>Gestionar proyectos informáticos aplicando metodologías ágiles.</i> <i>Construir modelos de datos para soportar requerimientos organizacionales.</i>

Contenidos del informe final

<i>1. Relevancia del proyecto APT</i>	<i>El proyecto APT FOCUSA buscó solucionar un problema común en el ámbito personal y profesional: la dificultad para gestionar tareas, organizar actividades y mantener un flujo de trabajo ordenado en entornos donde no existe una herramienta centralizada ni accesible desde cualquier dispositivo. Esta situación afecta a estudiantes, trabajadores independientes, profesionales de distintas áreas y usuarios que requieren una plataforma confiable para planificar y controlar su productividad diaria.</i> <i>Este desafío es altamente relevante para el campo laboral de la Ingeniería en Informática, ya que la industria demanda soluciones tecnológicas que permitan optimizar la gestión del tiempo, mejorar la organización del trabajo y apoyar metodologías ágiles y colaborativas. El desarrollo de plataformas tipo SaaS es una tendencia actual, y la capacidad de diseñar e implementar este tipo de sistemas constituye una competencia clave para los profesionales del área.</i>
---------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><i>La situación abordada se ubica en un contexto general de uso nacional, considerando las necesidades de usuarios en Chile que requieren herramientas digitales modernas, seguras y basadas en la nube. Si bien el proyecto tiene un carácter académico, su diseño responde a condiciones reales del mercado tecnológico del país, donde el uso de plataformas de productividad y gestión es cada vez más frecuente.</i></p> <p><i>La problemática afecta principalmente a personas que trabajan o estudian y necesitan una herramienta que les permita organizar tareas, registrar avances, adjuntar archivos, recibir notificaciones y acceder a sus datos desde cualquier lugar. También impacta a quienes requieren un sistema intuitivo que facilite el seguimiento de actividades sin depender de herramientas manuales, hojas de cálculo o aplicaciones desactualizadas.</i></p> <p><i>El aporte de valor de nuestro Proyecto APT se refleja en la construcción de una plataforma funcional, escalable y diseñada con tecnologías actuales, como Django y servicios de AWS. Aunque el proyecto sea de carácter académico, ofrece una solución totalmente viable para el contexto profesional: permite gestionar tareas de manera eficiente, integra funcionalidades modernas como adjuntos, etiquetas, notificaciones y suscripciones, y demuestra la capacidad técnica del equipo para diseñar y desarrollar un sistema real comparable al que podría implementarse en un entorno laboral. Con ello, contribuimos al desarrollo de un producto alineado con las necesidades reales del mercado y fortalecimos competencias que son esenciales en el campo de la ingeniería en informática.</i></p>
2. Objetivos	<p><i>Objetivo General: Desarrollar una plataforma web SaaS para la gestión de tareas que incorpore autenticación, administración de usuarios, adjuntos, notificaciones y sistema de suscripciones, implementada en AWS.</i></p> <p><i>Objetivos Específicos</i></p> <p><i>Diseñar la arquitectura lógica, de desarrollo y física del sistema.</i></p> <p><i>Implementar el backend utilizando Django y base de datos relacional.</i></p> <p><i>Configurar almacenamiento de archivos en Amazon S3.</i></p> <p><i>Construir módulos de tareas, etiquetas, usuarios y suscripciones.</i></p> <p><i>Integrar un sistema de pagos y registrar eventos mediante Webhooks.</i></p> <p><i>Desplegar la plataforma en AWS utilizando EC2, RDS, S3, IAM y CloudWatch.</i></p>
3. Metodología	<p><i>Se utilizó una metodología incremental con enfoque ágil, priorizando avances funcionales continuos y entregas parciales del sistema. Esta metodología fue pertinente para el proyecto FOCUSA dado que se trata de una solución SaaS modular, donde cada parte del sistema (usuarios, tareas, etiquetas, suscripciones, pagos, adjuntos, etc.) puede ser desarrollada, evaluada y ajustada de manera independiente.</i></p> <p><i>La naturaleza iterativa del enfoque ágil permitió adaptar el desarrollo conforme surgían nuevas necesidades, cambios en el modelo de datos o ajustes en la arquitectura AWS. Además, facilitó la integración temprana de componentes críticos, como la autenticación, la gestión de tareas y el sistema de suscripciones, reduciendo riesgos y permitiendo identificar errores en etapas tempranas.</i></p> <p><i>El método incremental también resultó adecuado para un proyecto académico con tiempos acotados, ya que permitió planificar entregas manejables, realizar pruebas continuas, incorporar retroalimentación rápida y asegurar una evolución ordenada del sistema. En conjunto, estas características hicieron que el enfoque</i></p>

	<p>ágil fuera la metodología más efectiva para garantizar un desarrollo flexible, seguro y alineado con los objetivos del proyecto FOCUSA.</p>
4. Desarrollo	<p>El desarrollo del proyecto APT se estructuró en diversas etapas que permitieron avanzar de manera ordenada y progresiva en la construcción de la plataforma FOCUSA. En una primera instancia, se realizó el levantamiento de requerimientos, identificando las funcionalidades principales del sistema, tales como la gestión de usuarios, tareas, etiquetas, adjuntos, notificaciones y suscripciones. Posteriormente, se llevó a cabo el diseño de la arquitectura lógica y física, definiendo la estructura modular del sistema y la infraestructura necesaria en AWS (EC2, RDS, S3, IAM y CloudWatch).</p> <p>Una vez definidas las bases técnicas, se inició la implementación de los módulos, comenzando por el sistema de autenticación y perfiles de usuario, seguido por el módulo de tareas y etiquetas, la incorporación de adjuntos en S3, y finalmente los módulos de suscripciones, pagos y registro de Webhooks. Paralelamente, se elaboraron los modelos de datos, los diagramas UML y la documentación estructurada del proyecto.</p> <p>Posteriormente, se realizaron pruebas funcionales, verificación de flujos, ajustes del modelo de datos y validación del comportamiento de cada módulo. El proyecto culminó con la integración de los componentes, la creación de documentación formal y la preparación del despliegue sobre la arquitectura cloud definida.</p> <p>Entre los elementos que facilitaron el avance del proyecto se encuentran el trabajo colaborativo del equipo, la división clara de responsabilidades, el uso de herramientas modernas como Django y AWS, y la disponibilidad de una arquitectura escalable que permitió integrar cada módulo sin fricciones. La metodología incremental utilizada también fue un facilitador clave, ya que permitió avanzar por etapas y validar funcionalmente cada componente antes de continuar con el siguiente.</p> <p>En cuanto a las dificultades, se presentaron desafíos asociados al ajuste del modelo de datos, especialmente al incorporar nuevas tablas o modificar relaciones existentes. También hubo dificultades al momento de configurar servicios en AWS, como los permisos de IAM, la conexión segura entre EC2 y RDS o la administración del almacenamiento en S3. Otro desafío relevante fue la necesidad de mantener coherencia en los diagramas UML a medida que se realizaban cambios en los módulos del sistema.</p> <p>Para abordar las dificultades identificadas fue necesario realizar diversos ajustes durante el desarrollo. En el caso del modelo de datos, se revisaron campos, tipos de atributos y relaciones, incluyendo la incorporación de la tabla Webhooks y la actualización de los módulos asociados. Respecto a la arquitectura AWS, se realizaron ajustes en políticas de seguridad, configuraciones de acceso a S3 y parámetros de conexión a la base de datos.</p> <p>Asimismo, se ajustaron los diagramas de clases, el diagrama relacional y los diagramas de componentes cada vez que surgía un cambio estructural, asegurando consistencia entre la documentación y el sistema implementado.</p>

	<i>Finalmente, la metodología incremental permitió aplicar estos ajustes de forma ordenada, manteniendo el foco en cumplir los objetivos del proyecto sin afectar el avance general del desarrollo.</i>
5. Evidencias	<p><i>o Adjunta evidencias que permitan dar cuenta del desarrollo del Proyecto APT y sus resultados finales.</i></p> <p><i>¿Qué evidencias pueden servir para que los demás puedan visualizar y entender las distintas etapas de tu Proyecto APT y el resultado final?</i></p>
6. Intereses y proyecciones profesionales	<p><i>El desarrollo del Proyecto APT FOCUSA nos permitió profundizar en áreas que ya formaban parte de nuestros intereses profesionales, especialmente en arquitectura de software, desarrollo backend y soluciones tecnológicas basadas en la nube. A través del diseño, construcción y documentación del sistema, pudimos identificar con mayor claridad cuáles son las áreas en las que cada integrante del equipo se siente más cómodo y motivado, validando así nuestras preferencias dentro del ámbito de la ingeniería en informática.</i></p> <p><i>Este proyecto también nos brindó la oportunidad de reforzar conocimientos en herramientas y prácticas que habíamos abordado previamente, pero que no habíamos aplicado en un proyecto integral. Entre ellas destacan la implementación de una arquitectura SaaS, la utilización de servicios en AWS, la elaboración de modelos de datos completos y la aplicación de metodologías de desarrollo ágiles e incrementales. Todo esto contribuyó a consolidar una visión más práctica y realista del proceso de desarrollo de software.</i></p> <p><i>En comparación con los intereses profesionales que planteamos al inicio de la asignatura, podemos afirmar que estos se mantienen, pero hoy se encuentran mejor definidos. El proyecto nos permitió validar que nuestros intereses se orientan hacia áreas como el desarrollo backend, la ingeniería de software, la arquitectura de aplicaciones web y la creación de soluciones escalables. En conjunto, FOCUSA fue una experiencia formativa que nos ayudó a comprender de manera concreta qué aspectos del desarrollo tecnológico nos motivan y en cuáles deseamos seguir creciendo.</i></p> <p><i>A partir de la experiencia obtenida en el desarrollo de FOCUSA, nos gustaría seguir profundizando en áreas relacionadas con arquitectura cloud, diseño backend, bases de datos, despliegue de aplicaciones en AWS y metodologías DevOps. Estas áreas fueron esenciales para el éxito del proyecto y permiten ampliar significativamente nuestro campo de acción como profesionales.</i></p> <p><i>En términos laborales, después de haber finalizado el Proyecto APT, nos proyectamos desempeñándonos en roles vinculados al desarrollo de software, arquitectura de sistemas, análisis y modelamiento de datos, y despliegue de soluciones en entornos cloud. Nos gustaría integrarnos a equipos donde podamos aportar desde la definición técnica, el diseño de componentes y la implementación de funcionalidades, aprovechando la experiencia integrada que logramos desarrollar durante este proyecto.</i></p>

Evidencia:

HOME



SERVICIOS

BENEFICIOS

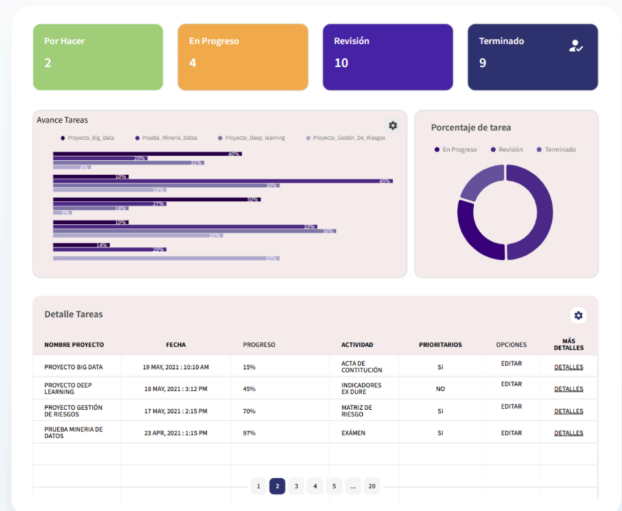
NOSOTROS

[Registrarse](#)

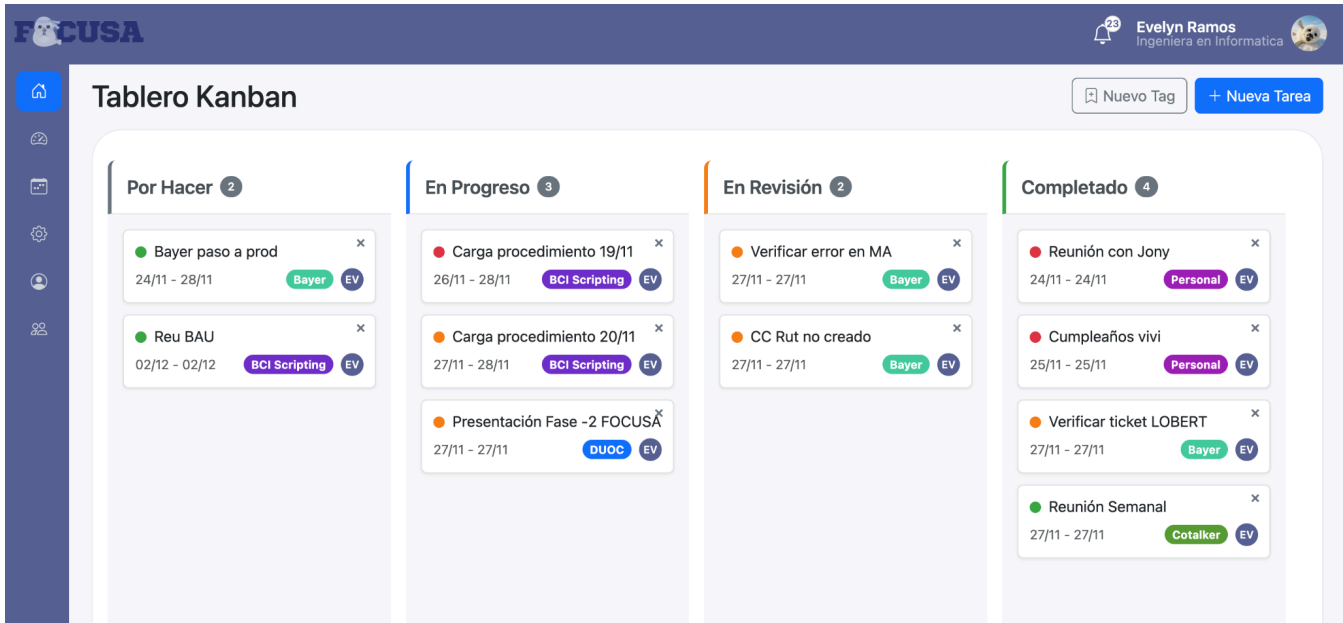
[Iniciar sesión](#)

Organiza tus pendientes, proyectos y recordatorios en un solo lugar. Mantén el foco en lo importante y gana claridad sobre tu trabajo.

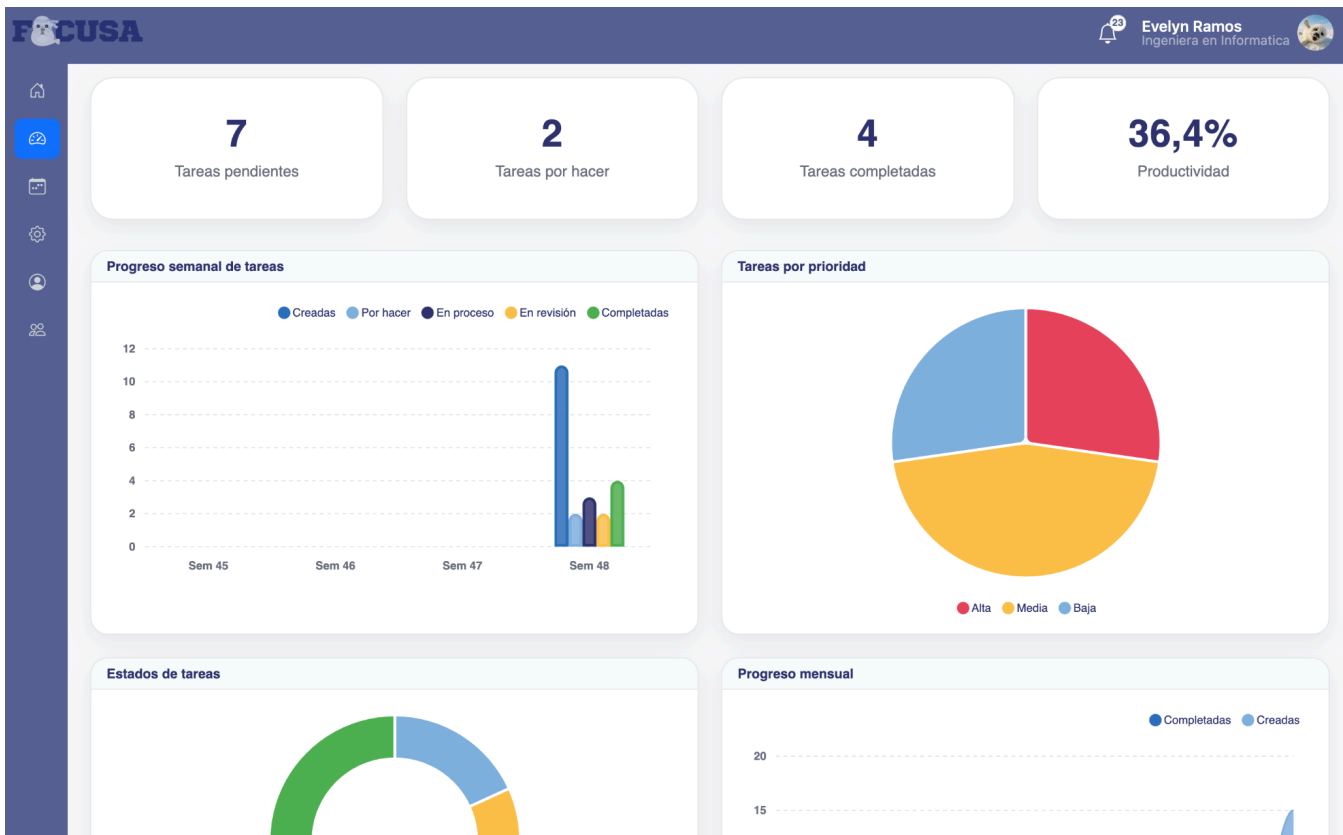
COMIENZA YA















VISTA KANBAN































VISTA DASHBOARD


























VISTA CALENDARIO














































































































VISTA PERFIL







Evelyn Ramos

evelyn@gmail.com
everamos

Nombre

Evelyn

Apellido

Ramos

Email

evelyn@gmail.com

Teléfono

+56942124618

Ocupación

Ingeniera en Informatica

Género

Femenino

País

Chile


Foto de perfil







Seleccionar archivo

Sin archiv...ccionados

Guardar

VISTA ADMINISTRACIÓN





Administrar Usuarios

Crear Usuario

ID	Usuario	Email	Grupos	Acciones
1	everamos	evelyn@gmail.com	Usuario, Administrador	<div>EditarEliminar</div>
2	admin	admin@admin.cl		<div>EditarEliminar</div>
3	usuario_prueba	prueba@gmail.com	Usuario	<div>EditarEliminar</div>