

Autoevaluación Fase 1 Definición proyecto ATP Capstone.

Fecha: 28/08/2025

Alumno: *Carla Nicol Adasme Valdivia.*

Sección: *702V.*

Docente: *Víctor Godoy Farias.*

Contenido

Resumen Ejecutivo	3
Introducción	4
Abstract:	5
Relación con competencias del perfil de egreso.....	6
Relación del proyecto con tus intereses profesionales.....	8
Factibilidad del proyecto.....	9
Objetivos del Proyecto APT	10
Metodología de Trabajo.....	11
Plan de Trabajo	12
Evidencias	14
Conclusión	15
English:	15
Reflexión	16
Reflection.....	16
Glosario	18
Referencias.....	18

Resumen Ejecutivo

FOCUSA es una aplicación web creada para ayudar a estudiantes, trabajadores y profesionales a organizar su tiempo y sus tareas de manera más eficiente. Con FOCUSA, los usuarios pueden crear y gestionar actividades, asignarles prioridades, agruparlas en proyectos y visualizar su progreso diario y semanal de forma clara y sencilla. La idea es que cada persona pueda mejorar su productividad sin complicaciones, usando una herramienta fácil de entender y de usar.

Este proyecto surge de la necesidad real de contar con un sistema que permita planificar y controlar las actividades diarias de manera efectiva. Al desarrollarlo, aplicamos conocimientos adquiridos durante la carrera de Ingeniería en Informática, incluyendo gestión de proyectos, desarrollo de software y diseño de bases de datos. FOCUSA no solo busca ser funcional, sino también práctica y amigable para sus usuarios. Su relevancia radica en que facilita la organización personal y profesional, ayudando a que las personas optimicen su tiempo y alcancen sus objetivos con mayor claridad y orden.

Introducción

En el día a día, estudiantes, trabajadores y profesionales se enfrentan constantemente al desafío de organizar sus tareas y administrar su tiempo de manera eficiente. La cantidad de responsabilidades, compromisos y proyectos puede ser abrumadora, y muchas veces las herramientas disponibles no se adaptan a las necesidades reales de los usuarios, resultando en pérdida de tiempo, estrés y en ocasiones baja productividad.

FOCUSA surge como una propuesta tecnológica pensada para abordar esta necesidad, ofreciendo una aplicación web que simplifica la gestión de tareas y proyectos de manera intuitiva y accesible. La aplicación permite crear, priorizar y organizar actividades, agruparlas en proyectos y visualizar el progreso de forma clara, ayudando a los usuarios a planificar su tiempo de manera más efectiva.

El objetivo de este proyecto no es solo crear una aplicación funcional, sino ofrecer una herramienta práctica y confiable que pueda mejorar la eficiencia y la planificación de actividades, promoviendo hábitos de organización que se traduzcan en resultados tangibles en la vida académica y profesional de los usuarios

Abstract:

This project addresses the challenge of time management and task organization faced by students, workers, and professionals. FOCUSA is introduced as a web application designed to simplify planning and activity tracking, enabling users to prioritize, organize projects, and clearly visualize progress. The aim is to provide a practical and reliable tool that enhances productivity and promotes organizational habits in both academic and professional life.

Relación con competencias del perfil de egreso

El proyecto FOCUSA permite aplicar y fortalecer varias competencias clave del perfil de egreso de Ingeniería en Informática, integrando conocimientos técnicos y habilidades de gestión de manera práctica:

Gestión de proyectos informáticos:

El desarrollo de FOCUSA requiere una planificación detallada de cada etapa del proyecto, seguimiento constante de avances y control sobre la ejecución de actividades. Esto incluye la definición de objetivos claros, cronogramas, asignación de tareas y monitoreo de los hitos principales, lo que refleja la capacidad de gestionar proyectos de software de manera profesional y organizada, anticipando posibles riesgos y tomando decisiones oportunas para cumplir los objetivos.

Desarrollo sistematizado de software:

La construcción de FOCUSA abarca tanto el frontend como el backend, aplicando metodologías ágiles que permiten iteraciones cortas, retroalimentación continua y mejoras progresivas. Esta competencia se refleja en la capacidad de diseñar, codificar e integrar componentes de software de manera sistemática, asegurando que cada módulo cumpla con los estándares de calidad y se integre de forma coherente en la aplicación completa.

Modelos de datos escalables:

La aplicación maneja información de múltiples usuarios y proyectos, lo que requiere un diseño de base de datos sólido y escalable. Esta competencia implica definir estructuras de datos eficientes, normalizadas y flexibles, capaces de soportar el crecimiento de la aplicación y mantener un rendimiento óptimo, garantizando la integridad y consistencia de la información a lo largo del tiempo.

Pruebas y aseguramiento de calidad:

FOCUSA incorpora pruebas unitarias, de integración y de usabilidad, asegurando que el software funcione correctamente y cumpla con las expectativas de los usuarios. Además, se incluye la retroalimentación de usuarios reales para identificar mejoras y corregir errores, fortaleciendo la competencia de aplicar técnicas de control de calidad y validación de productos de software, esenciales para entregar soluciones confiables y profesionales.

En conjunto, estas competencias permiten que FOCUSA no solo sea una aplicación funcional, sino también un proyecto integral que refleja la preparación académica y profesional del estudiante, vinculando la teoría con la práctica en un contexto real de desarrollo de software.

.

Relación del proyecto con tus intereses profesionales

El proyecto FOCUSA se relaciona directamente con mis intereses profesionales, ya que combina el desarrollo de soluciones web que es un desafío para mí, con la gestión de proyectos informáticos y el análisis de datos, áreas que me apasionan y en las que deseo desarrollarme. Dentro del ámbito de los datos, me interesa especialmente el modelado y visualización de información, permitiendo generar conocimiento útil para la toma de decisiones, mientras que en la gestión de proyectos me enfoco en el levantamiento de requerimientos, asegurando que las soluciones tecnológicas respondan a necesidades reales de los usuarios.

FOCUSA me permite integrar todos estos intereses, aplicando de manera práctica el desarrollo web, gestión de proyectos y análisis de datos. Esto me prepara para desempeñarme en diversos roles, alineando el proyecto con mis objetivos profesionales y potenciando mis habilidades técnicas y de planificación.

Factibilidad del proyecto

El proyecto es factible de realizarse dentro de la asignatura debido a que cuenta con un marco temporal de 5–6 meses, plazo suficiente para abordar las etapas de

análisis, diseño, desarrollo, pruebas y documentación. Este tiempo permite trabajar de manera organizada, aplicando metodologías iterativas que aseguren un avance progresivo y verificable.

En cuanto a los recursos disponibles, se cuenta con las herramientas esenciales: computadora, software de desarrollo, acceso a internet, materiales de referencia y el apoyo constante de la docencia. Estos elementos proporcionan una base sólida para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Respecto a los obstáculos potenciales, como errores de implementación, ajustes en la interfaz y la necesidad de retroalimentación de usuarios, estos se encuentran dentro de un rango manejable y forman parte natural del proceso de desarrollo.

Finalmente, el plan de mitigación contempla la aplicación de ciclos iterativos, pruebas continuas, ajustes según la retroalimentación y documentación constante. Esta estrategia permite identificar problemas oportunamente y asegurar que las mejoras se integren de manera eficaz, aumentando las probabilidades de éxito del proyecto dentro del marco de la asignatura.

Objetivos del Proyecto APT

Objetivo General: Desarrollar FOCUSA, una aplicación web que permita gestionar el tiempo y las tareas de manera eficiente, optimizando la productividad de estudiantes, trabajadores y profesionales.

Objetivos Específicos:

1. Crear, editar y eliminar tareas de manera sencilla.
2. Organizar tareas por proyectos y asignar niveles de prioridad.
3. Visualizar el progreso diario y semanal mediante reportes y gráficos.
4. Diseñar una interfaz intuitiva, amigable y accesible.
5. Aplicar metodologías ágiles en el desarrollo del proyecto.
6. Garantizar la escalabilidad y mantenimiento de la aplicación.

Metodología de Trabajo

Metodología híbrida que mezcla desarrollo iterativo mediante sprints cortos, con revisiones periódicas y documentación que obedece a metodología cascada.

Pruebas continuas: unitarias, de integración y de usabilidad.

Documentación progresiva de diseño, desarrollo y resultados.

Retroalimentación constante de usuarios y docentes.

Uso de herramientas de control de versiones y gestión de tareas.

Plan de Trabajo

Etapa	Actividades principales	Duración	Recursos	Evidencias
-------	-------------------------	----------	----------	------------

Inicio y planificación	Acta de inicio, cronograma inicial.	2 semanas	PC, docente guía	Acta de inicio, cronograma
Análisis y requerimientos	Casos de uso	3 semanas	PC, software diagramas	Documento SRS, diagramas UML
Diseño de la solución	Mockups, arquitectura, BD	3 semanas	PC, Canva/Draw.io	Prototipo UI, diseño arquitectura
Desarrollo e implementación	Backend, frontend, integración BD	6-8 semanas	PC, VSCode, django	Versión beta funcional
Pruebas y validación	Pruebas unitarias, integración, usabilidad	3 semanas	PC, usuarios testers	Informe de pruebas, ajuste bugs
Documentación final	Manual técnico y de usuario	2 semanas	PC.	Documentación completa
Presentación y defensa	Preparación y defensa final	1 – 2 semanas	Pc. Power point	Presentación final, defensa

Evidencias

Acta de inicio y cronograma.

Documento SRS y diagramas UML.

Mockups y prototipos de interfaz.

Versión beta funcional de la aplicación.

Informes de pruebas unitarias e integración.

Manual técnico y de usuario.

Presentación final.

Conclusión

El proyecto demuestra que una aplicación web práctica y bien diseñada puede mejorar significativamente la gestión del tiempo y la productividad. A través de un desarrollo iterativo, pruebas constantes y la retroalimentación de los usuarios, FOCUSA ofrece una solución confiable, simple y cercana a las necesidades reales de las personas. Más allá del resultado técnico, este trabajo nos permitió aplicar lo

aprendido en un contexto realista, desarrollando tanto habilidades técnicas como de gestión. En lo personal, me deja la convicción de que con dedicación, disciplina y trabajo en equipo es posible transformar ideas en soluciones concretas que aportan valor.

English:

The project demonstrates that a practical and well-designed web application can significantly improve time management and productivity. Through iterative development, continuous testing, and user feedback, FOCUSA delivers a reliable and user-friendly solution tailored to real needs. Beyond the technical outcome, this work allowed us to apply academic knowledge in a realistic context, strengthening both technical and management skills. On a personal level, it leaves me with the conviction that with dedication, discipline, and teamwork, it is possible to transform ideas into tangible solutions that truly create value.

Reflexión

El desarrollo de FOCUSA no es solo un desafío técnico, sino también una experiencia de crecimiento personal y profesional. Al comenzar este proyecto entendí que programar no se limita a escribir código que funcione: implica comprender las necesidades de los usuarios, planificar con objetivos realistas y adaptar soluciones ante cambios o imprevistos. Esto sin duda nos permitirá

fortalecer el pensamiento crítico y conectar los conocimientos adquiridos en la carrera con situaciones reales.

El desarrollo de software no trata únicamente de tecnología, sino también de comunicación, trabajo en equipo y empatía con los usuarios finales. La aplicación de pruebas, el diseño centrado en el usuario y las metodologías de gestión de proyectos nos muestran cómo la organización y la disciplina influyen directamente en el éxito de un proyecto.

Reflection

The development of FOCUSA is not only a technical challenge, but also a personal and professional growth experience. At the beginning of this project, I understood that programming is not limited to writing functional code: it also involves understanding user needs, planning with realistic goals, and adapting solutions to changes or unforeseen circumstances. Without a doubt, this allows us to strengthen critical thinking and connect the knowledge acquired during our studies with real-world situations.

Software development is not only about technology, but also about communication, teamwork, and empathy with end users. The implementation of testing, user-centered design, and project management methodologies demonstrate how organization and discipline directly influence the success of a project.

Glosario

APT: Aplicación de Proyecto de Título.

Frontend: Parte de la aplicación que interactúa con el usuario.

Backend: Parte de la aplicación que gestiona la lógica y base de datos.

SRS: Software Requirements Specification, Documento de requerimientos de software.

Sprint: Iteración corta dentro de una metodología ágil.

Mockup: Representación visual preliminar de la interfaz.

UI: User Interface, interfaz de usuario.

Referencias

Sommerville, I. (2016). Software Engineering. 10th Edition. Pearson.

Pressman, R. S., & Maxim