



Abstract

This project consists of developing a web and mobile platform for performance management in hotel and retail companies. The purpose is to optimize the tracking of worker activities, assist in managing projects and tasks, and provide productivity indicators through dashboards and reports. The solution, based on Django and React Native, will allow managers, supervisors, and employees to interact efficiently in a single environment. The system seeks to increase organizational productivity and deliver reliable data for decision-making.

Desarrollo

**Descripción del Proyecto APT**

Este proyecto consistirá en el desarrollo de una plataforma de gestión de desempeño laboral que combina una aplicación web y una aplicación móvil, ambas conectadas a un mismo back-end. La aplicación web estará dirigida a gerentes y supervisores, quienes podrán gestionar usuarios, roles, proyectos, áreas y tareas, además de generar reportes de productividad. Por otra parte, la aplicación móvil estará destinada a los trabajadores, quienes podrán visualizar y actualizar el estado de sus tareas, registrar avances y recibir notificaciones sobre nuevas asignaciones y fechas de vencimiento.

El sistema estará construido bajo una arquitectura cliente-servidor utilizando **Django y Django REST Framework** para el back-end y **React Native** para la aplicación móvil, asegurando escalabilidad y compatibilidad con distintos dispositivos.

La propuesta busca resolver la falta de herramientas integradas, donde la gestión de tareas, evaluaciones y reportes suele realizarse de manera manual. Con este proyecto se pretende centralizar la información, mejorar la trazabilidad, aumentar la productividad de los trabajadores y proporcionar a la organización datos confiables para la toma de decisiones estratégicas.

**Relación con el perfil de egreso**

Este proyecto se relaciona con el perfil de egreso, ya que implica el diseño, desarrollo e implementación de una solución informática que aborda un problema real en sectores productivos. Se aplican estándares, marcos de trabajo y tecnologías actuales para asegurar la calidad del producto. De igual manera, fomenta la innovación al proponer una herramienta de gestión que combina el uso de aplicaciones web y móviles, integrando la capacidad analítica para transformar necesidades organizacionales en soluciones concretas. También se refuerza el trabajo colaborativo, la ética profesional y la comunicación efectiva, todos aspectos que forman parte esencial del perfil de egreso.

**Intereses profesionales**

Este proyecto está vinculado con mis intereses profesionales, ya que contempla actividades que considero importante para mí desarrollo profesional, ya que en este proyecto se tendrá que realizar el diseño de un modelo de datos y además la implementación de este para soportar los requerimientos del proyecto. Además, una vez se vayan terminando los diferentes módulos del proyecto se debe realizar la respectiva prueba de calidad para asegurar que los módulos desarrollados estén funcionando correctamente.

**Factibilidad**

El proyecto es totalmente factible de ser desarrollado y completado dentro del marco temporal de la asignatura debido a la metodología elegida, los recursos disponibles y el alcance bien definido. La metodología en cascada seleccionada permite seguir una secuencia estructurada de fases (planificación, análisis, diseño, desarrollo, pruebas e implementación) lo que garantiza que cada entregable se valide antes de avanzar, asegurando que el sistema final cumpla con los objetivos establecidos en el alcance. Además, el desarrollo se basa en tecnologías de código abierto como Django y React Native, que no requieren licencias costosas ni hardware especializado, lo que facilita su implementación. Finalmente, el alcance del proyecto está bien delimitado, enfocándose en las funcionalidades esenciales para la gestión de desempeño, lo que mitiga el riesgo de desviaciones.

**Metodología**

La metodología seleccionada es **Cascada**, la cual permitirá seguir una secuencia estructurada de fases: planificación, análisis y diseño, desarrollo, pruebas y, finalmente, implementación. Esta metodología se ajusta al contexto del proyecto, lo que permite avanzar de manera ordenada sin depender de iteraciones constantes. Cada fase se completará antes de iniciar la siguiente, asegurando que los entregables parciales sean validados y que el sistema final cumpla con los objetivos planteados en el alcance.

Conclusión

In this first stage of the project, I have been able to see the importance of defining the objectives clearly, requirements, and scope, as these will be the foundation for the project's development. This initial stage has allowed me to identify the real needs that the platform seeks to solve and to understand how to structure a work plan. Although the project is just beginning, I consider this stage of information gathering and planning to be key to ensuring a successful development aligned with the available time and resources.

Reflexión

The start of this project has given me a more concrete vision of how my professional interests can be applied. I have confirmed that areas such as databases will be present from the beginning of the project's development and the area of quality assurance will continue throughout its entire development. Furthermore, I have learned that initial organization and documentation are fundamental to providing a solid foundation for the project.