

Propuesta de desarrollo de una aplicación para la mejora del acceso laboral de recién graduados en Cúcuta

Gerson Alejandro Carrillo Cardozo
Código estudiantil: 202112822579

Ludwing Ferney Morales Rincon
Código estudiantil: 202112822105

Fabian Alexander Castellanos Casadiegos
Código estudiantil: 202112822389

Trabajo de Investigación del programa: **Ingeniería Industrial**

Tutor:
Pedro Jesus Gomez Peñaloza

RESUMEN

Este proyecto propone el diseño y desarrollo de una aplicación móvil que facilite el acceso laboral de los recién graduados en Cúcuta, abordando las barreras existentes entre la formación académica y las demandas del mercado laboral. Actualmente, los jóvenes enfrentan múltiples desafíos al buscar empleo, como la falta de conexión directa con las empresas, la ausencia de plataformas centralizadas que integren oferta y demanda laboral, y una alta competitividad en el mercado. En este contexto, surge la necesidad de una solución tecnológica que no solo optimice estos procesos, sino que también ofrezca un espacio eficiente y accesible para ambas partes.

El proyecto adopta un enfoque metodológico mixto que combina herramientas cualitativas y cuantitativas. La propuesta del proyecto incluye una estructura la cual

no se ha desarrollado y solo se prevé el posible resultado, esta estructura está compuesta por varias fases.

En la fase de diagnóstico, se realizaron entrevistas y encuestas a recién graduados y empresas locales para identificar las principales barreras y necesidades en la inserción laboral. Basado en estos hallazgos, se pensaron las funcionalidades de la aplicación, priorizando la usabilidad y la accesibilidad. En la fase de desarrollo, se empleó un proceso para integrar funcionalidades clave, como la creación de perfiles profesionales, la publicación de vacantes laborales y un sistema de notificaciones.

En la fase de pruebas piloto, se evaluó el desempeño de la aplicación con un grupo selecto de recién graduados y empresas. Estas pruebas sirvieron para identificar mejoras necesarias antes de su implementación oficial. En la etapa de implementación, se realizó el lanzamiento de la aplicación en plataformas móviles junto con una campaña de difusión dirigida a instituciones educativas, empresas locales y recién graduados. Posteriormente, se establece un monitoreo a través de indicadores clave (KPIs) como el número de usuarios registrados, tasas de colocación laboral y niveles de satisfacción de los usuarios.

Se proyectan beneficios tanto para los recién graduados como para las empresas locales. Por un lado, la aplicación permitirá a los recién graduados mostrar sus habilidades de manera más efectiva, incrementando sus posibilidades de ser contratados. También reducirá los tiempos y costos asociados a la búsqueda de empleo al centralizar las ofertas laborales en una plataforma accesible. Por otro lado, las empresas locales podrán optimizar sus procesos de selección, accediendo

de manera eficiente a un grupo de candidatos prefiltrados que se ajusten a sus necesidades.

El impacto del proyecto no se limita a la empleabilidad de los recién graduados, sino que también contribuye al fortalecimiento del ecosistema laboral y económico de Cúcuta. Al retener talento local, se fomenta el crecimiento económico y la competitividad regional. Además, el modelo desarrollado es escalable y puede ser replicado en otras regiones que enfrenten problemas similares, convirtiéndose en un referente para la integración de soluciones tecnológicas en el ámbito laboral.

En conclusión, el proyecto demuestra cómo la tecnología puede ser una herramienta poderosa para superar desafíos sociales y económicos, promoviendo un desarrollo sostenible y mejorando la calidad de vida de los jóvenes profesionales y las empresas locales en la región.

Palabras clave: Acceso laboral, graduados, Aplicación móvil, Búsqueda de empleo, Empresas locales

ABSTRACT

This project proposes the design and development of a mobile application to facilitate job access for recent graduates in Cúcuta, addressing the existing barriers between academic training and labor market demands. Currently, young people face multiple challenges when seeking employment, such as a lack of direct connection with companies, the absence of centralized platforms that integrate job supply and

demand, and high market competitiveness. In this context, there is a need for a technological solution that not only optimizes these processes but also offers an efficient and accessible space for both parties.

The project adopts a mixed-methods approach combining qualitative and quantitative tools. The proposal includes a structure that has not yet been developed but envisions possible outcomes. This structure consists of several phases.

In the diagnostic phase, interviews and surveys were conducted with recent graduates and local companies to identify the main barriers and needs in job placement. Based on these findings, the application's functionalities were conceptualized, prioritizing usability and accessibility. In the development phase, a process was outlined to integrate key features, such as creating professional profiles, posting job vacancies, and implementing a notification system.

During the pilot testing phase, the application's performance was evaluated with a selected group of recent graduates and companies. These tests helped identify necessary improvements before the official implementation. In the implementation phase, the application was launched on mobile platforms, accompanied by a promotional campaign targeting educational institutions, local companies, and recent graduates. Subsequently, monitoring was established through key performance indicators (KPIs), such as the number of registered users, job placement rates, and user satisfaction levels.

The project is expected to benefit both recent graduates and local companies. On one hand, the application will allow recent graduates to showcase their skills more effectively, increasing their chances of being hired. It will also reduce the time

and costs associated with job searching by centralizing job offers on an accessible platform. On the other hand, local companies will be able to optimize their recruitment processes by efficiently accessing a pool of pre-screened candidates that meet their needs.

The project's impact goes beyond the employability of recent graduates, contributing to the strengthening of Cúcuta's labor and economic ecosystem. Retaining local talent fosters economic growth and regional competitiveness. Additionally, the developed model is scalable and can be replicated in other regions facing similar challenges, becoming a benchmark for integrating technological solutions into the labor market.

In conclusion, the project demonstrates how technology can be a powerful tool to overcome social and economic challenges, promoting sustainable development and improving the quality of life for young professionals and local businesses in the region.

Key Words: Laboral Access, Graduates, Mobile application, Job search, Local companies.

REFERENCIAS

1. Alén, E., Rodríguez, R., & Fraiz, J. A. (2017). "The impact of educational technology on the learning styles of students." *Journal of Educational Technology & Society*, 20(4), 171-183.
2. Becker, G. S., & Chiswick, B. R. (2004). "The Economics of Immigration." In M. R. Rosenzweig & O. Stark (Eds.), *Handbook of Population and Family Economics* (Vol. 1, pp. 525-571).
3. Bozeman, B., & Boardman, C. (2014). "Research collaboration and team science: A state-of-the-art review and agenda." Springer.
4. Carnevale, A. P., Smith, N., & Strohl, J. (2013). "Recovery: Job Growth and Education Requirements through 2020." Georgetown University Center on Education and the Workforce.
5. Carroll, J. M., & Rosson, M. B. (2013). "Participatory design in community informatics." *Design Issues*, 29(1), 24-35.
6. Schultz, T. W. (1961). "Investment in Human Capital." *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.