

Universidad del Valle de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Ingeniería de Software 1
Sección 30
Profesor: Erick Francisco Marroquín Rodríguez



Design Studio

Andy Fuentes 22944
Jorge Lopez 221038
Diederich Solis 22952
Davis Roldan 22672
Erick Barrera 22924

14 de febrero del 2024, Guatemala de la Asunción

A. Definición del problema y restricciones

Pregunta

¿Cómo podríamos crear herramientas altamente personalizables y flexibles?

Problema a resolver

Desarrollar herramientas altamente personalizables y flexibles que satisfagan las demandas y desafíos únicos de los trabajadores que estudian. La complejidad radica en la necesidad de equilibrar las responsabilidades laborales y académicas de manera eficiente.

Usuarios

Trabajadores que estudian: Individuos que se encuentran en la encrucijada de mantener una carrera profesional y seguir una educación adicional.

Usuarios Extremos

Trabajadores exclusivos: Representa el extremo de aquellos que no están involucrados en actividades académicas, permitiendo comprender las necesidades específicas de los profesionales en el ámbito laboral exclusivamente.

Estudiantes exclusivos: Representa el extremo opuesto, donde el enfoque está únicamente en los estudios, proporcionando información valiosa sobre las necesidades de quienes no están involucrados en el ámbito laboral.

Restricciones

El desarrollo de herramientas altamente personalizables y flexibles para trabajadores que estudian enfrenta diversas restricciones que deben ser cuidadosamente consideradas. En primer lugar, las limitaciones tecnológicas pueden influir en las funcionalidades y grados de personalización posibles, requiriendo una evaluación precisa de las plataformas disponibles. Además, la diversidad de necesidades entre los trabajadores que estudian complica la creación de una solución universal, ya que una personalización excesiva podría conducir a interfaces complejas y de difícil uso.

La privacidad y seguridad son preocupaciones críticas, dado que la integración de información laboral y académica debe garantizar la protección de datos sensibles y el cumplimiento de regulaciones de privacidad. Asimismo, la resistencia al cambio por parte de los usuarios podría ser un obstáculo significativo, especialmente si la nueva herramienta implica modificar hábitos establecidos en el trabajo o estudio.

Las restricciones presupuestarias y de recursos humanos plantean un desafío adicional, ya que el equipo de desarrollo debe equilibrar la funcionalidad deseada con los recursos disponibles. La integración efectiva con sistemas existentes, la gestión de plazos ajustados y la necesidad de capacitación extensa para los usuarios son aspectos críticos a tener en cuenta. La accesibilidad para usuarios con diferentes habilidades y necesidades también es fundamental, y las restricciones éticas relacionadas con el uso de datos y la equidad en el acceso deben abordarse de manera integral.

B.