

Universidad Politécnica de Tlaxcala Región Poniente Hueyotlipan

Documentación de requisitos del producto

Materias:

Administración de proyectos de Tecnologías de información

Tecnologías y aplicaciones de internet

Alumnos:

Isaac Brandon Martínez Ramírez

Alfredo Ordoñez Quintero

Docente: Vanesa Tenopala Zavala

Cuatrimestre: 8

Programa educativo: Ingeniería en Sistemas Computacionales

Periodo

Enero 2025 -----abril 2025

ÍNDICE

[Introducción 3](#_Toc192228293)

[Descripción General del Producto 3](#_Toc192228294)

[Objetivos del Producto 3](#_Toc192228295)

[Requisitos Funcionales 4](#_Toc192228296)

[Requisitos No Funcionales 5](#_Toc192228297)

[Requisitos de Usuario 6](#_Toc192228298)

[Requisitos del Sistema 6](#_Toc192228299)

[Requisitos de Seguridad 6](#_Toc192228300)

[Requisitos de Rendimiento 7](#_Toc192228301)

[Requisitos de Interfaz de Usuario 7](#_Toc192228302)

[Requisitos de Base de Datos 7](#_Toc192228303)

[Requisitos de Mantenimiento 8](#_Toc192228304)

[Requisitos de Soporte 8](#_Toc192228305)

[Supuestos y Dependencias 8](#_Toc192228306)

[Restricciones 8](#_Toc192228307)

[Glosario 9](#_Toc192228308)

[Referencias 9](#_Toc192228309)

# Introducción

* **Propósito del Documento**: Este documento describe los requisitos del sistema de portal de empleo, incluyendo funcionalidades, requisitos técnicos y expectativas del usuario.
* **Alcance**: Cubre todos los aspectos del sistema, desde la publicación de trabajos hasta la aplicación de los empleados.
* **Audiencia**: Desarrolladores, stakeholders, y usuarios finales.

# Descripción General del Producto

* **Resumen del Producto**: El portal de empleo es una plataforma en línea que conecta a empleadores con candidatos calificados. Los empleadores pueden publicar trabajos, y los empleados pueden buscar y aplicar a estos trabajos.
* **Funcionalidades Clave**:
  + Publicación de trabajos.
  + Búsqueda y filtrado de trabajos.
  + Registro y gestión de perfiles.
  + Chat bot de asistencia.
  + Panel de control para empleadores y empleados.

# Objetivos del Producto

* **Optimización del Proceso de Selección**: Reducir el tiempo y esfuerzo necesario para encontrar candidatos adecuados.
* **Mejora de la Experiencia del Usuario**: Ofrecer una interfaz intuitiva y fácil de usar.
* **Automatización**: Implementar un chat bot y un sistema de recomendación basado en IA.

Alcance del Producto

* **Incluido**:
  + Publicación y búsqueda de trabajos.
  + Registro y gestión de perfiles.
  + Chat bot de asistencia.
  + Sistema de recomendación basado en IA.
* **Excluido**:
  + Desarrollo de una aplicación móvil.
  + Funcionalidades avanzadas de IA como aprendizaje profundo.

# Requisitos Funcionales

* **Registro de Usuarios**:
  + Los usuarios deben poder registrarse como empleadores o empleados.
* **Publicación de Trabajos**:
  + Los empleadores deben poder publicar trabajos con detalles como título, descripción, categoría, país, ciudad, experiencia requerida y fecha límite.
* **Búsqueda de Trabajos**:
  + Los empleados deben poder buscar trabajos por categoría y país.
* **Aplicación a Trabajos**:
  + Los empleados deben poder aplicar a trabajos subiendo su CV.
* **Chat Bot**:
  + El sistema debe incluir un chat bot que responda preguntas frecuentes y asista en la búsqueda de trabajos.

# Requisitos No Funcionales

* **Rendimiento**:
  + El sistema debe soportar al menos 1,000 usuarios concurrentes.
  + El tiempo de respuesta debe ser menor a 5 segundos.
* **Seguridad**:
  + Los datos de los usuarios deben estar encriptados.
  + Debe implementarse autenticación de dos factores.
* **Usabilidad**:
  + La interfaz debe ser intuitiva y fácil de usar.
* **Exclusiones**:
  + **Cambio de Idioma (Multilingüe)**: No se implementará la funcionalidad de cambiar el idioma del sistema.
  + **Lectura de Texto (Text-to-Speech)**: No se integrará una funcionalidad de lectura de texto en voz alta.
  + **Integración de reCAPTCHA**: No se implementará reCAPTCHA para verificar que los usuarios no son robots.
  + **Enlace para Conectar Directamente desde el Correo**: No se implementarán enlaces directos en correos electrónicos para acceder al sistema sin autenticación.

# Requisitos de Usuario

* **Empleadores**:
  + Deben poder publicar, editar y eliminar trabajos.
  + Deben poder ver candidatos que han aplicado a sus trabajos.
* **Empleados**:
  + Deben poder buscar y aplicar a trabajos.
  + Deben poder completar y actualizar su perfil.

# Requisitos del Sistema

* **Frontend**:
  + Tecnologías: HTML, CSS, JavaScript.
* **Backend**:
  + Tecnologías: PHP, MySQL.
* **IA**:
  + Tecnologías: Python, TensorFlow.
* **Chat Bot**:
  + Tecnologías: Python, Flask.

# Requisitos de Seguridad

* **Encriptación de Datos**:
  + Todos los datos sensibles deben estar encriptados.
* **Autenticación**:
  + Implementar autenticación de dos factores para usuarios.

# Requisitos de Rendimiento

* **Tiempo de Respuesta**:
  + Menor a 5 segundos para la mayoría de las operaciones.
* **Escalabilidad**:
  + El sistema debe poder escalar para soportar más usuarios según sea necesario.

# Requisitos de Interfaz de Usuario

* **Diseño Responsive**:
  + La interfaz debe ser compatible con dispositivos móviles y escritorio.
* **Facilidad de Uso**:
  + La navegación debe ser intuitiva y fácil de entender.

# Requisitos de Base de Datos

* **Esquema de la Base de Datos**:
  + Tablas principales: Usuarios, Trabajos, Aplicaciones.
* **Optimización**:
  + Uso de índices y consultas optimizadas para mejorar el rendimiento.

# Requisitos de Mantenimiento

* **Actualizaciones Regulares**:
  + El sistema debe recibir actualizaciones regulares para mejorar la funcionalidad y seguridad.
* **Backup de Datos**:
  + Debe realizarse backup de la base de datos diariamente.

# Requisitos de Soporte

* **Canal de Soporte**:
  + Los usuarios deben poder contactar al soporte a través de un formulario en línea o correo electrónico.
* **Horario de Atención**:
  + Lunes a Viernes: 9:00 AM - 6:00 PM.

# Supuestos y Dependencias

* **Supuestos**:
  + Los recursos técnicos y humanos estarán disponibles durante todo el proyecto.
* **Dependencias**:
  + El sistema depende de tecnologías como PHP, MySQL, Python y TensorFlow.

# Restricciones

* **Presupuesto**:
  + El presupuesto máximo para el desarrollo del sistema es de $50,000 USD.
* **Tiempo**:
  + El sistema debe estar completamente funcional para el 2 de abril de 2025.

# Glosario

* **Términos Técnicos**:
  + **CV**: Curriculum Vitae.
  + **Chat Bot**: Asistente virtual automatizado.
  + **IA**: Inteligencia Artificial.

# Referencias