

Reto segundo DAM: Sistema de Gestión de Vacantes de Empleo y Solicitudes de Usuarios

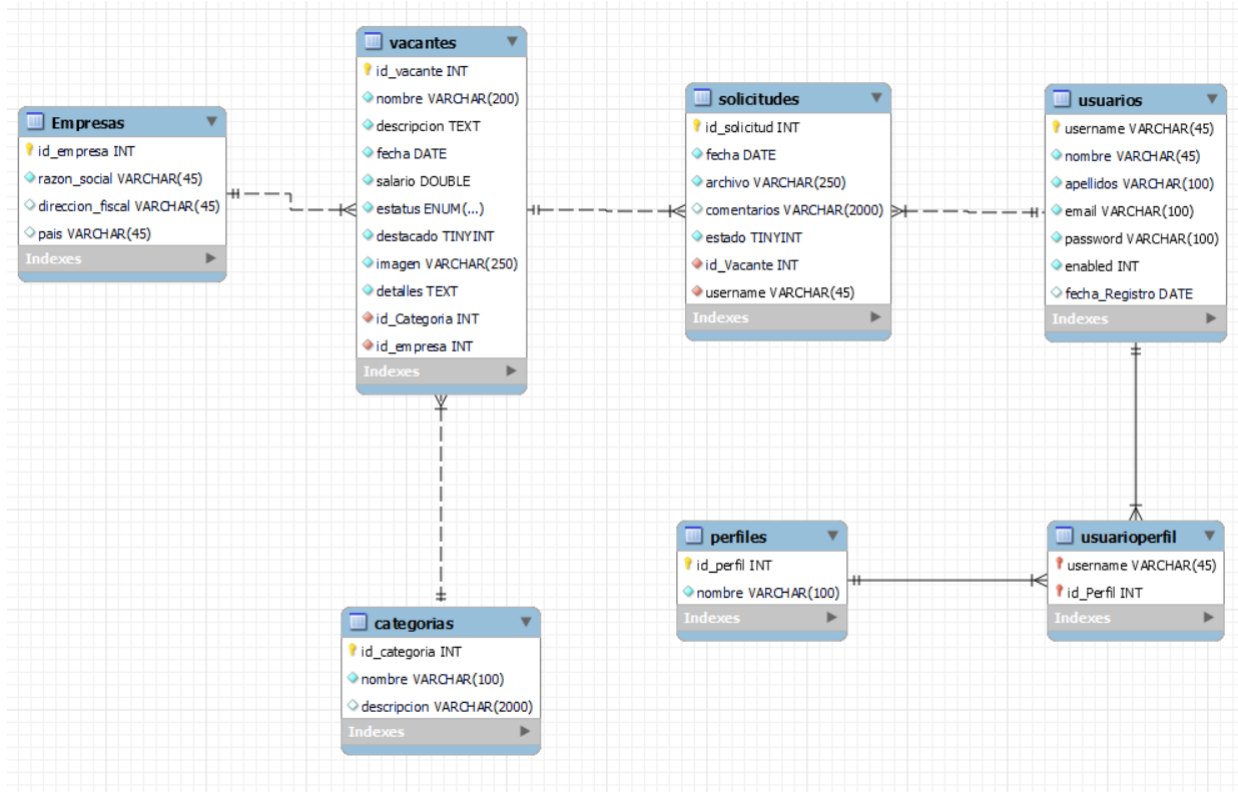
1. Introducción

El Sistema de Gestión de Vacantes de Empleo y Solicitudes de Usuarios es una aplicación móvil diseñada para simplificar y agilizar el proceso de contratación de personal para empresas y la búsqueda de empleo para los usuarios. Este sistema permite publicar vacantes de empleo y gestionar las solicitudes recibidas, mientras que los usuarios pueden buscar y postularse a las vacantes disponibles.

2. Objetivos

- Proporcionar a las empresas una plataforma para publicar, administrar y filtrar vacantes de empleo.
- Facilitar a los usuarios la búsqueda de empleo mediante la visualización de vacantes relevantes y la presentación de solicitudes en línea.
- Mejorar la experiencia del usuario ofreciendo una interfaz intuitiva y fácil de usar tanto para empresas como para usuarios individuales.

3. Modelo de base de datos



4. Funcionalidades Principales

a. Para la Empresa:

- **Publicación de Vacantes:** La empresa puede publicar nuevas vacantes de empleo, incluyendo detalles como título del puesto, descripción del trabajo, requisitos y ubicación. El estado de la vacante será "CREADA".
- **Gestión de Vacantes:** la empresa puede ver, editar o eliminar vacantes publicadas (el estado de la vacante será "CANCELADA", y no se eliminará de la base de datos).

- Cuando una vacante se asigna a un candidato el estado quedará “ASIGNADA”, y la solicitud de este usuario se pondrá el estado a 1(adjudicada).
- Recepción de Solicitudes: La empresa puede ver y gestionar las solicitudes recibidas para cada vacante, incluyendo la capacidad de revisar currículums y enviar respuestas a los solicitantes (esto último es opcional).
- Esta parte se hará con Java Swing

b. Para el Administrador

- Gestión de Empresas: Da de alta las Empresas que quieran publicar vacantes en nuestro sistema. Además de editar, ver detalles y eliminar.
- Gestión de Categorías: Crud de categorías.
- Gestión de Usuarios: posibilidad de dar de baja usuarios por mal uso del sistema(no se da de baja, se modifica la columna enabled a 0).
- Gestión de nuevos administradores: CRUD de usuarios con perfil administrador.
- Esta parte se hará con Java Swing

c. Para Usuarios:

- Registro de Usuario: Los usuarios pueden registrarse en el sistema creando un perfil que incluya información personal, experiencia laboral y educación.
- Búsqueda de Empleo: Los usuarios pueden buscar vacantes de empleo utilizando filtros como empresas, tipo de contrato, categoría. Solo verán aquellas vacantes que están en estado “CREADA”.
- Postulación a Vacantes: Los usuarios pueden enviar solicitudes para las vacantes de empleo que les interesen, adjuntando su currículum.
- Seguimiento de Solicitudes: Los usuarios pueden hacer un seguimiento del estado de sus solicitudes, ver si han sido revisadas o si han recibido alguna

respuesta por parte de la empresa, con opción a cancelar la solicitud caso que no esté ya interesado.

- Esta parte será una aplicación Android

5. Tecnologías Utilizadas

- **Para el front:** Android, Java Swing
- **Para el back:** servicio api rest con Spring Boot, y/o Nodejs/express)
- **Base de Datos:** en Mysql 8, y/o MongoDB
- **Autenticación y Autorización:** Básica por usuario y contraseña (opcional, JWT (JSON Web Tokens o FireBase) para la autenticación.

6. Requisitos No Funcionales

- **Escalabilidad:** Diseñar la aplicación para escalar fácilmente a medida que aumenta la carga de usuarios y vacantes.
- **Usabilidad:** Garantizar una interfaz de usuario intuitiva y receptiva en todos los dispositivos.
- **Mantenibilidad:** Seguir buenas prácticas de desarrollo de software y documentar el código para facilitar el mantenimiento futuro.
- **Rendimiento:** Optimizar la aplicación para un rendimiento óptimo, minimizando los tiempos de carga y respuesta.

7. Diagrama de Arquitectura

Dos aplicaciones independientes,

- el frontend de usuario, realizado con Android
- el frontend de la empresa, realizado con Java Swing

- el backend a través de una API RESTful con Spring Boot-JPA que proporcionará endpoints para realizar operaciones CRUD en la base de datos.
- Un motor de Base de datos relacionales en MySQL 8.

8. Entregables

- Código fuente del frontend en zip / o en github
- Código fuente del frontend backend en zip / o en github
- jar de despliegue en consola de Windows 10/11/Linux, o desplegada en Hosting externo.
- Base de datos con script de creación e inserción de filas de las tablas /triggers a definir.
- Guía de despliegue y configuración en pdf
- Presentación de los puntos principales del reto en inglés (formato Pptx, canva, prezi o similar). Acompañar de audio explicativo en formato MP3 o MP4.
- EIE: Definir y justificar el modelo de negocio. Elaborar un análisis de costes, presupuesto inicial y estudio de mercado, incluyendo un análisis DAFO, estrategias de marketing y una propuesta comercial.