

# Consigna

# **Proyecto programado**

# Temática:

Programación web Orientada a Objetos utilizando JavaScript

Valor porcentual: 25%

# Instrucciones

Proyecto final: Plataforma de bolsa de trabajo

<u>Título del proyecto</u>: Plataforma de bolsa de trabajo: Conectando a empleadores y solicitantes de empleo

# Descripción general del proyecto:

La plataforma de bolsa de trabajo servirá como una aplicación basada en la web diseñada para conectar a los empleadores con los solicitantes de empleo. Los empleadores podrán publicar listados de empleos, mientras que los solicitantes de empleo pueden buscar y solicitar los puestos de trabajo disponibles. La plataforma incluirá funciones como autenticación de usuarios, filtros de búsqueda de empleo, solicitudes de empleo y un panel de administración para administrar listados de trabajos y actividades de usuarios. Este proyecto utilizará MongoDB como base de datos, JavaScript con los principios de Programación Orientada a Objetos (OOP) para la lógica de back-end, y Node.js para el desarrollo del lado del servidor.

## **Características principales:**

- 1. Roles de usuario:
- Buscadores de empleo: Puede buscar empleos, crear perfiles y postularse a empleos.
- Empleadores: pueden publicar ofertas de empleo, administrar candidatos y actualizar los perfiles de sus empresas.
- Administrador: Puede administrar todos los usuarios, moderar las publicaciones de trabajo y manejar los problemas de los usuarios.
- 2. Autenticación y autorización:
- Registro de usuarios e inicio de sesión
- Control de acceso basado en roles (Buscador de empleo, Empleador, Administrador).
- 3. Ofertas de trabajo:



- Los empleadores pueden crear, editar y eliminar ofertas de trabajo.
- Las ofertas de trabajo deben incluir la siguiente información Título del trabajo, Descripción, Salario, Ubicación y Tipo de trabajo (Tiempo completo, Tiempo parcial, etc.) y Modalidad (Híbrido y On Site)
- Cada puesto de trabajo tendrá un botón "Solicitar ahora" para los solicitantes de empleo.

## 4. Búsqueda y filtrado:

- Los solicitantes de empleo pueden buscar trabajos por título, ubicación, salario, tipo y modalidad.
- Las opciones de filtrado permitirán a los usuarios reducir los resultados en función de criterios específicos (por ejemplo, solo trabajos remotos).

### 5. Proceso de solicitud de empleo:

- Los solicitantes de empleo pueden cargar currículums y cartas de presentación.
- Los empleadores pueden revisar a los solicitantes, descargar currículos y administrar a los solicitantes de empleo dentro de la plataforma.

#### 6. Perfiles de usuario:

- Solicitantes de empleo: Perfil básico con nombre, datos de contacto, currículum vitae y preferencias laborales.
- Empleadores: Perfil de la empresa con detalles como el nombre de la empresa, la industria y la información de contacto.

### 7. Panel de administración:

- Administrar usuarios (Solicitantes de empleo, Empleadores) y listados de empleo.
- Moderar las publicaciones de empleo
- 8. Notificaciones y alertas: (Deseable)
- Los solicitantes de empleo pueden recibir alertas sobre nuevas ofertas de trabajo en función de sus preferencias.
- Los empleadores pueden recibir notificaciones sobre nuevas solicitudes o cuando las ofertas de trabajo están a punto de caducar.

#### 9. Seguimiento de actividad:

• Los empleadores pueden ver cuántos candidatos han solicitado un empleo.

#### 10. Vencimiento y renovación del trabajo:

- Las ofertas de empleo deben tener una fecha de vencimiento.
- Los empleadores deben poder renovar las publicaciones vencidas.

## Requisitos técnicos:



- 1. Back-end:
- Node.js: Se utiliza para crear el servidor y manejar la lógica de negocio.
- Express.js: Marco para administrar rutas, solicitudes y middleware.
- MongoDB: Base de datos NoSQL para almacenar información de usuarios, listados de trabajos y datos de aplicaciones.
- MongoDB Atlas: Implementación de MongoDB basada en la nube para el alojamiento de bases de datos.
- Mongoose: Biblioteca de modelado de datos de objetos (ODM) para
  MongoDB para aplicar esquemas y manejar interacciones de bases de datos.

#### 2. Front-end:

- HTML5/CSS3: Estructura y estilo básico del front-end.
- JavaScript (principios de POO): Utilice funciones de programación orientada a objetos, como clases y herencia, para la modularidad y escalabilidad del código.

#### Historias de usuario:

- 1. Como buscador de empleo, quiero buscar trabajos para poder encontrar oportunidades de trabajo relevantes.
- 2. Como buscador de empleo, quiero subir mi currículum y solicitar puestos de trabajo directamente a través de la plataforma para poder conectarme fácilmente con los empleadores.
- Como empleador, quiero publicar listados de trabajo para poder encontrar posibles candidatos para mis puestos vacantes.
- 4. Como empleador, quiero ver las solicitudes para asegurarme de seleccionar a los candidatos adecuados.
- 5. Como administrador, quiero gestionar todos los usuarios y las ofertas de trabajo para que la plataforma funcione sin problemas y de forma segura.

## **Entregables:**

- 1. Maquetación de las páginas a desarrollar
- 2. Plataforma de bolsa de trabajo con todas las características principales y opcionales.
- 3. Presentación: Una presentación final que muestra las características y detalles técnicos de la plataforma.

#### Milestones:

- 1. Fase 1 (semanas 1-2): Planificación del proyecto y recopilación de requisitos.
- 2. Fase 2 (semanas 3-5): Maquetación de los formularios a desarrollar.
- Fase 3 (semanas 6-7): Creación de las clases en JavaScript. Entrega del avance 1 que incluye las clases en JavaScript y la Maquetación de los formularios

# Bachillerato en Ingeniería del Software Código Curso BISOFT-07 Programación Orientada a Objetos



- 4. Fase 4 (semanas 8-11): Desarrollar de las historias de usuario 3, 4 y 5. Usando MongoDB, Node.js y JavaScript. Entrega del avance 2.
- Fase 5 (semanas 11-14): Desarrollo de las historias de usuario 1 y 2. Usando MongoDB, Node.js y JavaScript. Entrega del avance 3. Presentación del proyecto