

# Arquitectura del Proyecto

# Arquitectura del Proyecto

Repositorio GitHub: <https://github.com/Yijov/Bolsa-de-empleo.git>

## Descripción del Proyecto

### Objetivos

El objetivo general del proyecto es desarrollar un sistema que provea una plataforma para empleadores y desempleados puedan encontrarse e interactuar sin necesidad de trasladarse de manera presencial.

El portal provee a los empleadores la capacidad de publicar sus vacantes, así como a los postulantes la capacidad de aplicar a los puestos y suministrar su información de manera automática.

### Alcance

El proyecto pretende el desarrollo de una aplicación web responsive que permita el acceso tanto de postulantes como empleadores. Dependiendo del tipo de usuario este tendrá diferentes funcionalidades que le permitan interactuar con el sistema.

## Características del Usuario

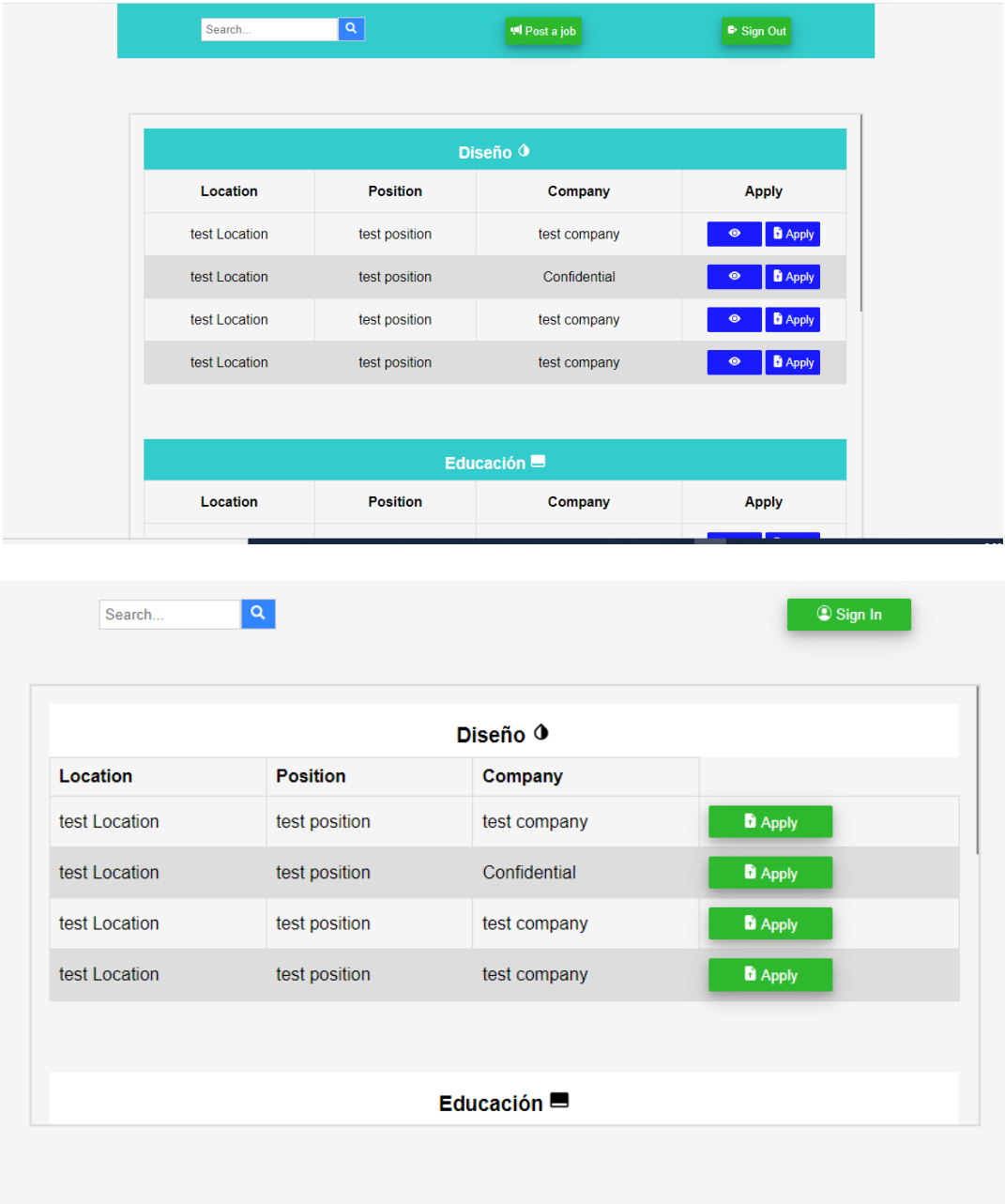
**Postulante:** Persona mayor de edad en busca de empleo en la republica dominicana. Por lo regular necesita enviar mensajes vía correo a diversas compañías sin saber si estas están buscando vacantes o no o si su perfil se ajusta a alguna posición disponible.

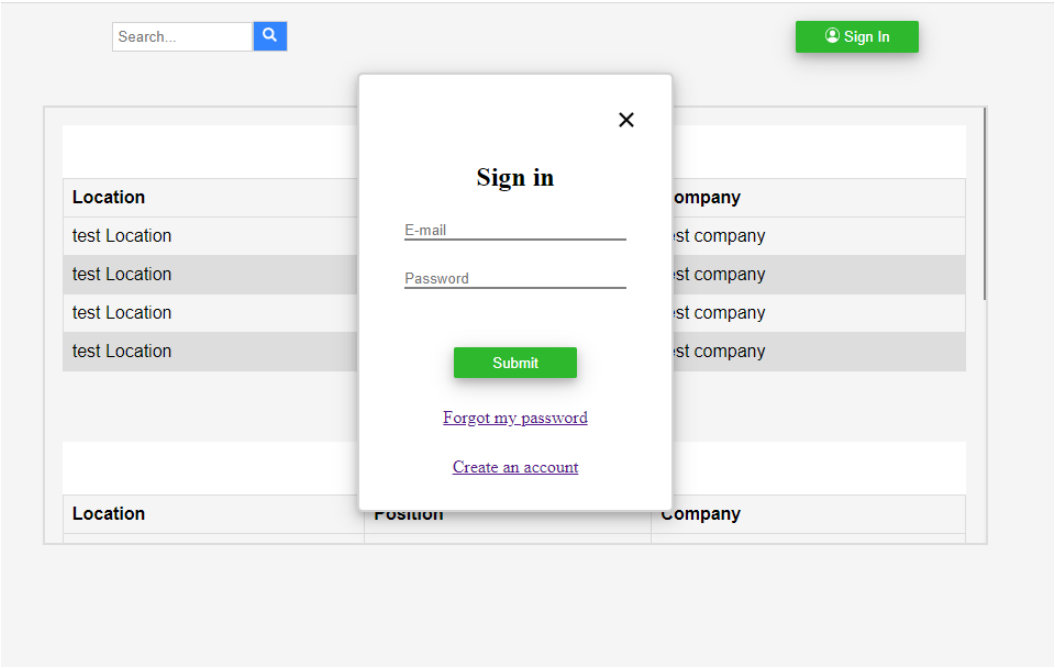
**Empleador:** Empresa o persona interesada publicar vacantes y obtener candidatos. Requiere de una forma rápida de publicar sus datos y recolectar los datos de sus postulantes.

**Administrador:** administra el website de manera que ajusta los parámetros de acuerdo a las necesidades.

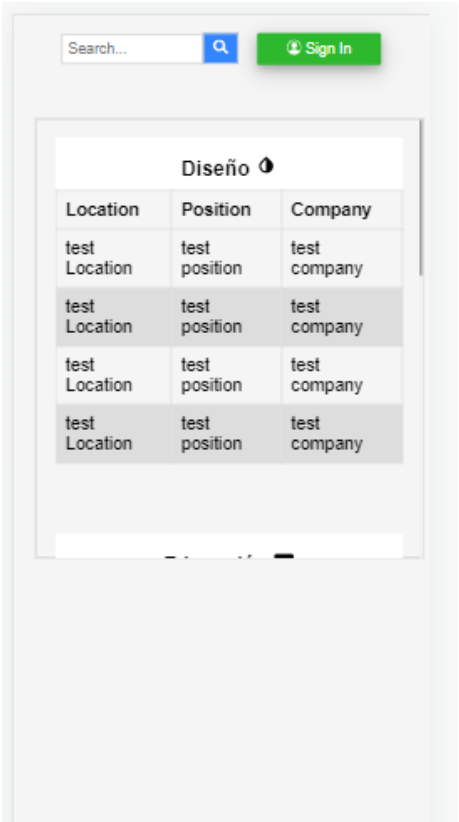
Interfaces Externas

Web View





Web responsive View



## Atributos de Calidad

### Disponibilidad

La aplicación web permite ver en a simple vista cuales son las ultimas vacantes publicadas clasificadas por industria.

Es responsive, por lo que puede usarse en dispositivos móviles.

Permite filtrar la búsqueda de vacantes por ubicación, industria, etcétera.

### Seguridad

Un usuario no autorizado intenta acceder 4 veces seguidas a la aplicación, fallando la contraseña o usuario en cada intento; esta le niega el acceso, y el usuario debe reiniciar su contraseña

### Modificabilidad

El desarrollador tiene la posibilidad de migrar la aplicación a React Native de manera sencilla en caso de necesitar una versión móvil.

El backend está construido de manera que es sencillo añadir funciones ya que esta modularizado en capas y usa OOP.

### Rendimiento

El acceso y usabilidad es rápido para todos los dispositivos ya que el frontend es ligero.

Las transacciones entre el backend y el frontend son igualmente rápidas debido al bajo peso de las transacciones.

Tácticas		
Atributo de calidad	Como Lograrlo	táctica/patrón
Disponibilidad	Por el momento no hay app móvil por lo que la web debe ser responsive para quien lo use en el celular	Responsive design
Modificabilidad	Crear todo en un lenguaje que permita fácilmente migrar a plataforma móviles en el futuro	Crear todo en React
Rendimiento	Delegar la filtración y ciertas funcionalidades a la capa de presentación para reducir la latencia con el backend y así minimizar la cantidad de información transmitida	Poner filtros y otras funciones en el frontend
Seguridad	Modificaciones e interacción solo puede hacerse con usuarios autenticados, Usaremos JWT para la autenticación	JWT

## Diagrama de Arquitectura

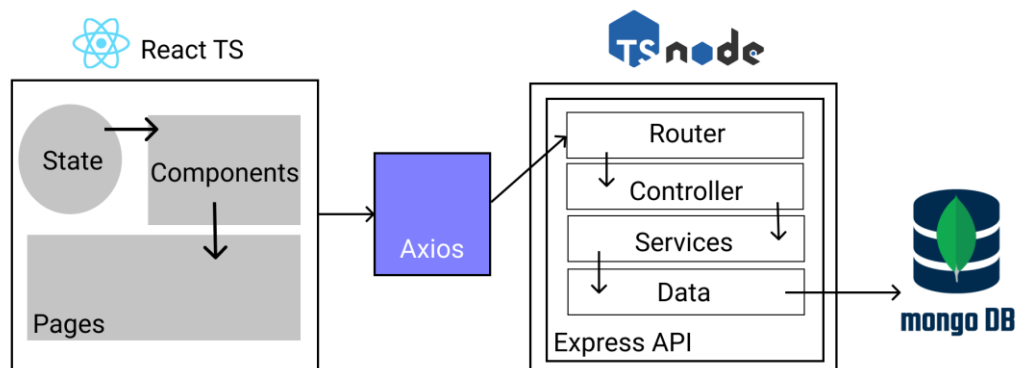
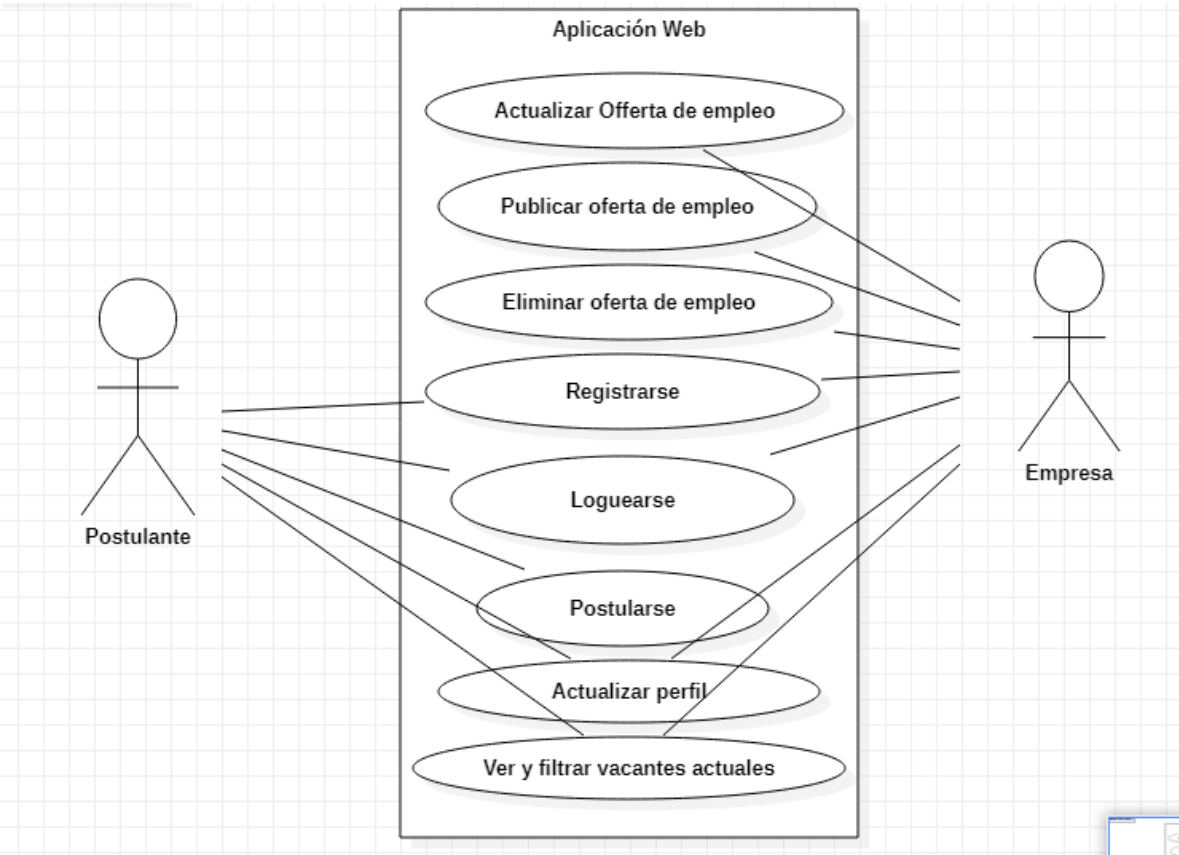


Diagrama de Casos de Uso



Costos y tiempos

ID	Entregables	Duracion (Dias)	Recurso
1	Analisis / Diseño del Software	2 dias	2 PERSONAS
1.1	Diseños de Pantallas	0.5	ANL
1.2	Diagramas de Base Datos/Clases	0.75	DSR
2	Desarrollo del Software	20 dias	2 PERSONAS
2.1	Desarrollo del frontEnd	8	DJR
2.2	Desarrollo del Backend	12	DSR
3	Capacitación	4 dias	2 PERSONAS
3.1	Documentación de Usuario	1.5	ANL, GDR
3.2	Entrenamiento de Usuario	2.3	ANL

TABLA DE CONVERSION SP - HORAS	
Valor SP	Valor Dias
1	1
3	8
5	16
8	20

RECURSOS HUMANOS		
DESCRIPCION	TARIFA X DIAS (RD\$)	CODIGO
DEV JR	4,000.00	DJR
DEV SENIOR	1,500.00	DSR
GRAPHIC DESIGNER	600.00	GDR
ANALISTA	700.00	ANL

COSTOS DIRECTOS		
MANO DE OBRA	COSTOS	
ANL	\$ 22,400.00	
DJR	\$ 32,000.00	
DSR	\$ 159,000.00	
GDR	\$ 2,400.00	
LICENCIAS	COSTOS	
MS SQL SERVER 2016 R2	\$ 85,000.00	
SERVIDORES	COSTOS	
AWS EC2 (VIRTUALES)	\$ 175,000.00	
<b>COSTOS ESTIMADOS</b>	<b>\$ 475,800.00</b>	
<b>CONTINGENCIA (5%)</b>	\$ 10,790.00	\$ 215,800.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 486,590.00</b>	RD\$
	<b>\$ 8,895.61</b>	USD