



Instituto Tecnológico de Las Américas.

Sustentantes (Matrícula):

Francisco Antonio Frias Peguero (2017-4594),

Eddy Manuel Peña Ortega (2019-8868),

Radhames Encarnación Encarnación (2019-8676).

Maestro: Willis Polanco.

Materia: Programación III.

Arquitectura del Proyecto.

Descripción del Proyecto.

Objetivos.

El Proyecto consiste en un sitio web de una Bolsa de Empleos donde los desarrolladores de software y los diseñadores web pueden encontrar un trabajo, y una plataforma donde una empresa o un tercero pueda ofrecer nuevas vacantes.

Objetivos generales.

- Desarrollar un sitio web donde las empresas puedan publicar las vacantes que tengan disponibles, publicando en un perfil los siguientes datos: su localización, el logo, la descripción de la vacante, el puesto que se ofrece, el tipo de trabajo que se solicita, es decir, si es full time, part time o freelance, y el nombre.
- Ayudar a los desarrolladores y diseñadores a conseguir más rápido una fuente de ingreso y, además, buscar soluciones a las personas que solicitan un trabajador para puestos de trabajo para programadores o diseñadores.
- Facilitar al usuario buscar información de empleos o puestos laborales disponibles donde se le dará un abanico de información importante para su selección, y no tener que realizar un gran esfuerzo ni perder mucho tiempo buscando puestos de trabajo.

Alcance.

- Una app web para que personas o empresas puedan postular vacantes para trabajos de programación o diseño, donde los candidatos o interesados podrán elegir desde una gran variedad de propuestas de trabajo y escoger la que más le guste.
- Un Servicio Web / API que conecte la aplicación con la base de datos del sistema, además esta API puede ser utilizada por terceros.

Perspectiva.

Hoy en día la demanda de programadores y diseñadores web ha explotado, es decir, ha comenzado un incremento de manera exponencial de demanda por estos trabajos y un sinnúmero de personas calificadas para realizar estos.

Buscamos con esta app crear una plataforma para que las empresas que buscan nuevos trabajadores puedan contactar con posibles empleados interesados en trabajar para ellos.

Gracias a estos tipos de aplicaciones podemos facilitar la divulgación de información importante, tanto para personas como para empresas que busquen algún interesado, es decir, esta aplicación web ayuda no solo a los que ofrecen sus servicios para un trabajo, sino también a los que están buscando nuevos empleados.

Características de usuarios.

Los usuarios se pueden dividir en 3 tipos de trabajos:

- **Administrador.** El propietario del Sitio Web.
- **Programadores y diseñadoras.** Visita la página web para buscar un puesto de trabajo.
- **Poster.** El que puede enviar/ofrecer un puesto de trabajo.

Debajo, planteamos las tablas de los usuarios como actores de casos de uso.

Actor Specification	UCA-1
Actor Name: Administrador.	Abstract: No
Descripción: Es el que interactúa con la app de forma directa y es el dueño del sitio web.	

Actor Specification	UCA-2
Actor Name: Programadores y diseñadores.	Abstract: No
Descripción: Es el que interactúa con la app web de forma directa y se equipa con el wearable para censar su información de la sesión de postulación trabajo.	

Actor Specification	UCA-3
Actor Name: Poster	Abstract: No
Descripción: Es el que interactúa con la app móvil de forma directa, y es como empresas que ofrecen trabajo, donde postulan sus vacantes.	

Asunciones y Dependencias.

Todos los usuarios, necesitan de conexión a internet para enviar la información de los trabajos y para postular sus habilidades.

Interfaces externas.

Job Board

Login

Search

Post a job

🔍 Desing

Location	Company	Position
aadf	aadadadfadfada	adadfad
STO, DGO	CNN	General
SMP	puppyfrias	Senior
Velká Dobrá	Thoughtworks	Sales
Yamazakichō-nakabirose	Linkbridge	Support
San Isidro	Trilia	Business Development
Zográfos	Kimia	Research and Development
Lajeosa do Mondego	Zoombeat	Services
Chengbei	Livetube	Training
Vorob'yovo	Trudeo	Legal

See more jobs...

🔍 Programacion

Location	Company	Position
Kosiv	Mycat	Support
Nizhnevartovsk	Skynoodle	Product Management
Zhuangta	Viva	Training
Cincinnati	Meembee	Research and Development
Hekou	Oyundu	Engineering
Tyrnyaуз	Fliptune	Services
Desa Baregbeg	Dynazzy	Sales
Trélazé	Browsezoom	Marketing
Simarasa	Skidoo	Support
Gornji Breg	Skimia	Human Resources

See more jobs...

Search

Post a job

📌 Desing

Location	Company	Position
aadf	aadadadfadfada	adadfad
STO. DGO	CNN	General
SMP	puppyfrias	Senior
Velká Dobrá	Thoughtworks	Sales
Yamazakichō-nakabirose	Linkbridge	Support
San Isidro	Trilia	Business Development
Zográfos	Kimia	Research and Development
Lajeosa do Mondego	Zoombeat	Services
Chengbei	Livetube	Training
Vorobyovo	Trudeo	Legal

Search

Post a job

📌 Programacion

Location	Company	Position
Kosiv	Mycat	Support
Nizhnevartovsk	Skynoodle	Product Management
Zhuangta	Viva	Training
Cincinnati	Meembee	Research and Development
Hekou	Oyoundu	Engineering
Tyrnyaucz	Fliptune	Services
Desa Baregbeg	Dynazzy	Sales
Trélazé	Browsezoom	Marketing
Sirnarasa	Skidoo	Support
Gornji Breg	Skimia	Human Resources

Post a job

Category:

Select an Option

Type: ☐ Full Time ☐ Part Time ☐ Freelance

Company:

Logo:

Examinar...

No se ha seleccionado ningún archivo.

URL:

Position:

Location:

Description:

Post

Zerotone Tech

Republica Dominicana, Villa Mella

Full Time, Programmer

Tu estas listo, para desarrollar websites con symfony y esperas a trabajar con tecnologias Open-Source. Tienes un minimos de 3 años de experiencia en desarrollador web con PHP o Java y quieres participar en desarrollo de version Web 2.0, usando el mejor framework del mercado

Aplicar Aquí; enviar datos personales a este correo: Example21@gmail.com



Date of Publication: Fri Oct 01 2021.

Funcionalidades.

- Cuando un usuario entra a la página web, ve una lista de los puestos de trabajo activos. Los puestos de trabajo se clasifican por categoría y por fecha de publicación, siendo los nuevos puestos de trabajo los primeros en ser mostrados.
- Cuando un usuario hace clic en el nombre de una categoría o en un enlace “more Jobs” (más trabajos) en la página de inicio, verá todos los puestos de trabajo para esta categoría ordenados por fecha. La lista está paginada, con 20 puestos de trabajo por página (O la cantidad que designe el dueño de la página).
- El usuario puede introducir algunas palabras clave para refinar su búsqueda. Las palabras clave pueden ser palabras se encuentran en los campos de la ubicación, la posición, la categoría, de la compañía, etc.
- El usuario puede seleccionar un trabajo de la lista para ver información más detallada.
- El administrador puede modificar las categorías disponibles en el sitio web. También puede hacer algunos ajustes, como el número máximo de puestos de trabajo que figura en la página de inicio o cuales se podrá o no ver.
- **El administrador** puede editar y eliminar cualquier puesto de trabajo publicado.

Seguridad.

Si un usuario no autorizado conoce la URL del administrador e intenta acceder a ella, será redirigido automáticamente a la página principal. Además, los usuario comunes, no pueden crear cuentas de tipo Admin, para poder controlar dichas funciones.

Si un usuario no está registrado en la base de datos e intenta iniciar se le presentará un mensaje de alerta, explicando que no puede ingresar, porque no está registrado.

Para registrarse correctamente el usuario deberá confirmar su correo electrónico introduciendo un código de 6 dígitos que se envía automáticamente después de registrar sus datos personales, dicho código tiene vigencia de 5 minutos, si el código se vende tendrá la opción de renovar el código. Todo esto es para asegurar que dicho usuario sea el propietario del correo electrónico que proporcionó.

Diagrama de caso de uso del Usuario y poster.

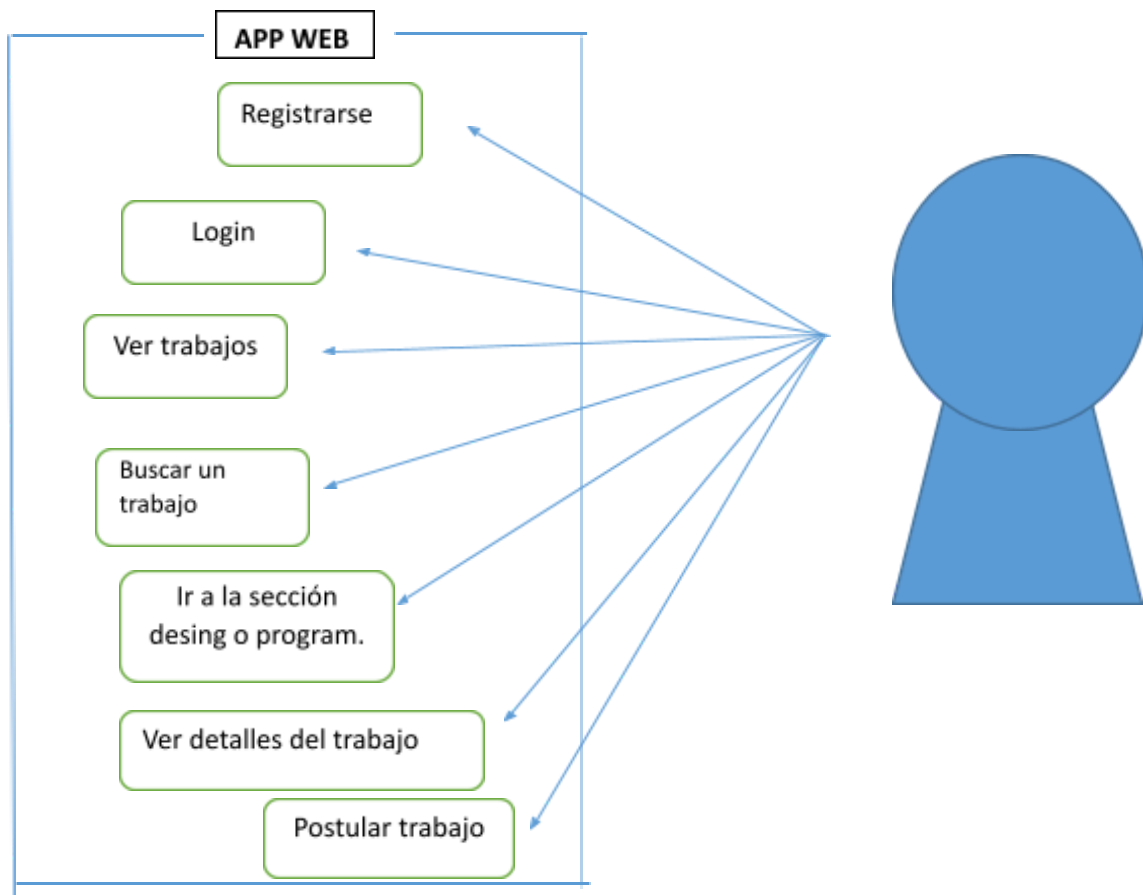
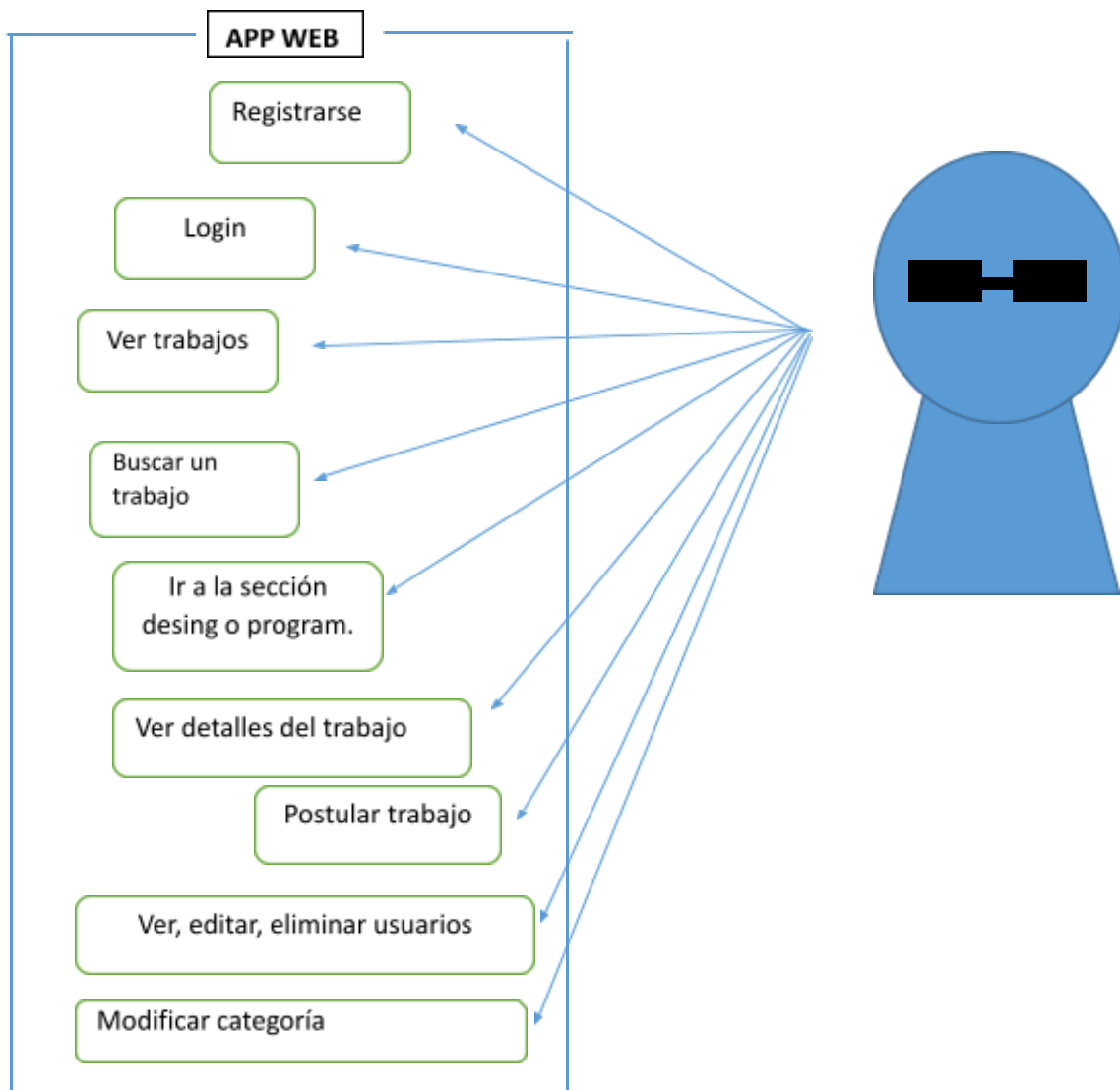


Diagrama de caso de uso del administrador



Fichas de casos de uso.

En esta sección listamos en tablas los casos de uso del sistema completo con su descripción.

Use Case Name	Registrarse
Use Case ID	c-1
Primary Actor	Usuarios comunes y poster
Secondary Actor	Administrador
Precondición	N/A
Descripción	El administrador, podrá registrar usuario en la base de datos.

Use Case Name	Login
Use Case ID	c-2
Primary Actor	Usuarios comunes
Secondary Actor	Administrador
Precondición	<ul style="list-style-type: none">• c-1: Estar registrado en el sistema.
Descripción	El usuario ingresa sus credenciales de acceso para acceder al sistema.

Use Case Name	Ver vacantes de trabajo
Use Case ID	c-3
Primary Actor	Usuarios comunes y poster
Secondary Actor	Administrador
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • c-1: Estar registrado en el sistema. • c-2: Haber entrado al sistema. • c-7: Trabajos ingresados por los usuarios
Descripción	Los usuarios pueden ver los trabajos, en la página de inicio o en las secciones específicas, de trabajos.

Use Case Name	Buscar vacantes de trabajo
Use Case ID	c-4
Primary Actor	Usuarios comunes y poster
Secondary Actor	Administrador
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • c-1: Estar registrado en el sistema. • c-2: Haber entrado al sistema. • c-7: Trabajos ingresados por los usuarios
Descripción	Los usuarios pueden buscar los trabajos de manera general en la página de inicio o en las secciones específicas de trabajo.

Use Case Name	Entra a la sección desing o programming
Use Case ID	c-5
Primary Actor	Usuarios comunes y poster
Secondary Actor	Administrador
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • c-1: Estar registrado en el sistema. • c-2: Haber entrado al sistema. • c-7: Trabajos ingresados por los usuarios
Descripción	Los usuarios pueden buscar los trabajos de manera específica, en una sección específica, o en la página de inicio.

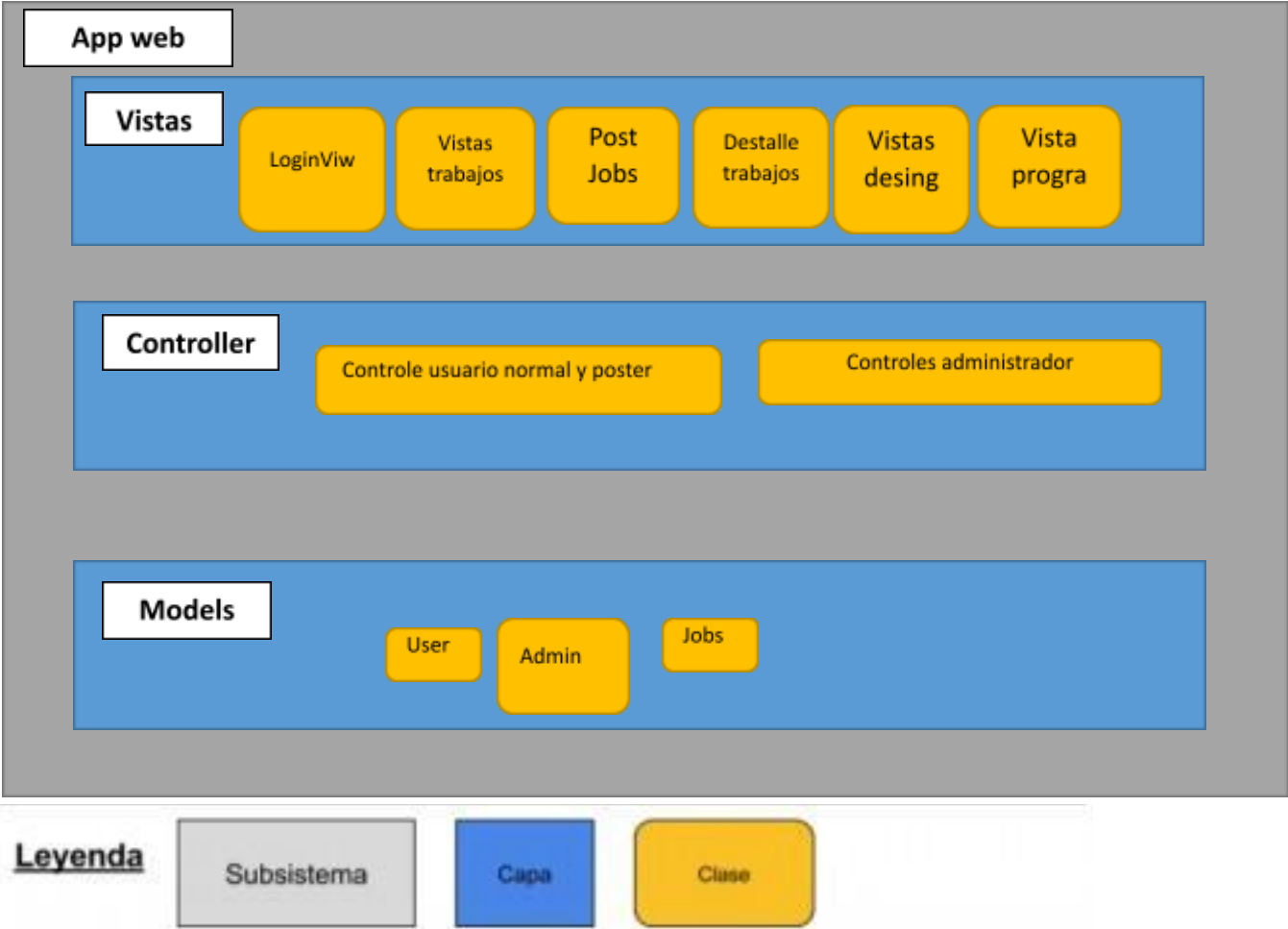
Use Case Name	Ver detalles del trabajo
Use Case ID	c-6
Primary Actor	Usuarios comunes y poster
Secondary Actor	Administrador
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • c-1: Estar registrado en el sistema. • c-7: Trabajos ingresados por los usuarios
Descripción	Los usuarios, con darle click a un trabajo, pueden observar el perfil del trabajador o de la persona que está brindando sus habilidades.

Use Case Name	Postular un trabajo
Use Case ID	c-7
Primary Actor	Usuarios comunes y poster
Secondary Actor	Administrador
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • c-1: Estar registrado en el sistema. • c-2: Haber entrado al sistema.
Descripción	Los usuarios pueden postular sus habilidades donde especificarán sus datos personales y el tipo de trabajo que ofrecen.

Use Case Name	Ver, editar, eliminar usuario
Use Case ID	c-9
Primary Actor	Administrador
Secondary Actor	N/A
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • c-1: Estar usuario registrado en el sistema. • c-2: Haber entrado al sistema.
Descripción	Poder eliminar, modificar y consultar un usuario en el sistema.

Use Case Name	Modificar categoría
Use Case ID	c-10
Primary Actor	Administrador
Secondary Actor	N/A
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> • c-1: Estar registrado en el sistema. • c-2: Haber entrado al sistema.
Descripción	Poder modificar algunas secciones específicas.

Estilo de descomposición.



Element Catalog.

View: Contiene las vistas de la aplicación web.

- **LoginView:** Representa la vista para iniciar sesión.
- **Vistas de trabajo:** Presenta los trabajos disponibles en la plataforma.
- **Jobs:** Representa la vista para publicar un trabajo.
- **Detalles de trabajo:** Representa la vista para ver detalles, específico, de los que ofrecen el servicio.
- **Vista desing:** Representa la vista para ver detalles, específico, de los que ofrecen el servicio en diseño.
- **Vista programing:** Representa la vista para ver detalles, específico, de los que ofrecen el servicio en programación.

Controller: Contiene los controladores que se encargan de la interacción entre la capa View y la capa Model.

- **AdminController:** Controlador que administra las operaciones de los trabajos publicados.
- **UserController:** Control que administra las operaciones de usuario.

Models: Contiene los modelos que estructuran los objetos que se manejan en la aplicación y los atributos de cada uno.

- **User:** Modelo que tiene los atributos que identifican al usuario como parte del sistema.
- **Administrador:** Modelo que tiene los atributos que identifican al usuario como parte del sistema.

Estilo de descomposición.



Leyenda



Element Catalog:

Controller: Contiene los controladores del API donde se reciben las peticiones de agentes exteriores

- AdminController:** Controlador que administra las operaciones de los trabajos publicados.

- UserController:** Control que administra las operaciones de usuario.

Models: Contiene los modelos que estructuran los objetos que se manejan en la aplicación y los atributos de cada uno.

- User:** Modelo que tiene los atributos que identifican al usuario como parte del sistema.

- Administrador:** Modelo que tiene los atributos que identifican al usuario como parte del sistema.

Metodología de realizar el trabajo.

- **Front-end.**

Para la realización del front-end se dividió el grupo en dos personas, donde, cada uno realizó un diseño que estaba inspirado en la parte del mockup que se colgó en la plataforma virtual del ITA.

Para la realización de este, se utilizó el framework conocido como Bootstrap 5 para utilizar sus componentes y realizar de manera más amena el trabajo.

- **Back-end.**

Para la realización del back-end una persona de tres creó el servidor, la lógica y la base de datos, para realizar dicha aplicación web. Además dividió la aplicación en la parte del Backend para construir la API de desarrolladores.

Para la realización de esta, se utilizó la base de datos de SQLite y NodeJS mediante la arquitectura modelo-vista-controlador.

Atributos de calidad

- **Usabilidad.**

En esta se diseñó la aplicación web mediante el mockup, además, tiene un diseño minimalista que hace que el usuario se sienta cómodo con la realización de cualquier actividad dentro de la aplicación.

- **Eficiencia.**

La aplicación web está diseñada para que responda las peticiones del usuario lo más rápido posible, donde cada acción realizada por el usuario no lo haga sentir que su trabajo es lento.

- **Funcionalidad.**

La aplicación funciona en condiciones normales y todo lo concerniente a la parte de publicación, consulta y eliminación de vacantes de empleo.

- **Portabilidad.**

La aplicación está desarrollada con el framework de bootstrap, es decir, este integra un diseño responsivo, y además, al hacer la API, permite que otros desarrolladores puedan utilizar los recursos o datos de la aplicación de entrega de trabajo.

- **Seguridad.**

Solo los administradores tienen acceso a las configuraciones (editar, eliminar, modificar los post de trabajos). Si un usuario no autorizado intenta entrar a dicha aplicación será redirigido automáticamente a la página principal.

La aplicación tiene un paso de verificación de usuario en el que se enviará por correo un código de verificación, donde, tendrá que ingresarlo en la aplicación para poder terminar con el proceso de validación.