

**Módulo de contratación para una empresa textil, Front Line textiles**

Jahir Ricardo Ávila Gutiérrez

Nathalia Muñoz Silva

Presentado a:

Pedro Gustavo Meléndez Rivera

Facultad de ingeniería, Universidad de Cundinamarca

Programa, ingeniería de sistemas

Línea de profundización 3

Fusagasugá, Cundinamarca

2022

## Contenido

Introducción .....	4
1. Planteamiento del problema .....	5
2. Justificación .....	6
3. Formulación del problema .....	7
4. Objetivos .....	8
4.1. Objetivo general .....	8
4.2. Objetivos específicos.....	8
5. Metodología .....	9
5.1. Método Ágil.....	9
5.2. Scrum.....	10
5.3. Realización del Sprint .....	11
6. Desarrollo de la metodología .....	11
6.1. Tiempo estimado del proyecto .....	11
6.2. Sprint 1 .....	12
6.3. Sprint 2 .....	12
6.4. Sprint 3 .....	13
7. Requerimientos .....	14
7.1. Requerimientos funcionales .....	14
7.2. Requerimientos no funcionales .....	15
8. Historias de usuario.....	16
9. Diagramas de casos de uso .....	23
Caso de uso: registro de convocatoria .....	23
Caso de uso: Registro de vacantes .....	23
Caso de uso: Fases de vacante .....	23
Caso de uso: descartar postulado .....	23
Caso de uso: aceptar postulado .....	24
Caso de uso: Postulado .....	24
Caso de uso: postulado debe cumplir fases.....	25
Caso de uso: Contratación .....	25
Caso de uso: cerrar convocatoria.....	25
10. Diagrama entidad relación .....	26



11.	Diagrama relacional .....	27
12.	Diagrama de secuencia .....	28
13.	Diagrama de paquetes .....	29
14.	Interfaces.....	31
15.	Implementación .....	36
	Referencias.....	37

## Introducción

La industria textil actualmente tiene gran importancia en el sector industrial y debe enfrentarse a los cambios económicos y tecnológicos que vienen desarrollándose. Sin embargo, en este proceso de cambios no se están teniendo en cuenta buenos factores de selección y calidad de servicio, en donde esto puede conllevar a pérdidas de tiempo, dinero, clima laboral, imagen, entre otros factores.

Para la empresa textil, FrontLine el implementar una herramienta tecnológica como lo es un software para el módulo de contratación que le permita mejorar y mantener el control de su empresa, es una de las mejores opciones que pueden tener para lograr excelentes resultados que satisfagan los objetivos de dicha empresa, la cual está buscando una continua mejora interna y así mismo detectar los puntos críticos que pueden estar afectando a la organización.

De este modo, el presente proyecto pretende implementar un software para el módulo de contratación en la empresa FrontLine, en donde se hará una investigación de las limitaciones y dificultades que presentan en su contratación y se elaborara un plan de mejoramiento continuo para lograr tener un correcto manejo de la contratación.

### 1. Planteamiento del problema

En la actualidad se vive un gran giro de información y avances tecnológicos; estos nuevos cambios hacen que se tenga una necesidad más alta para agilizar los procesos dentro de una organización. Es por esto por lo que las nuevas tecnologías están agilizando y optimizando diversas actividades de la vida diaria, a tal punto que es necesario mejorar los procesos y las actividades realizadas por las empresas.

Dicho esto, se ha evidenciado que la empresa FrontLine, presenta diversas falencias al momento de realizar un proceso de contratación, en donde se ve ralentizado el proceso de contratar personal, debido a la numerosidad de personas que presentan sus hojas de vida, a lo cual el encargado de contratación debe revisar una por una las hojas de vida de los aspirantes.

Como resultado de las falencias vistas en la empresa FrontLine, realizaremos la implementación de un software para el módulo de contratación en donde se desea mejorar la productividad del encargado de los procesos de reclutamiento de personal, teniendo como resultado un beneficio para la empresa en sus procesos, dado a la efectividad del software.

## 2. Justificación

Este estudio acerca del proceso de contratación que lleva la empresa FrontLine nos ha impulsado a la implementación de un software enfocado en el área de contratación, facilitando una reducción de costos, una mayor productividad y sobre todo mayor seguridad de los datos.

Se debe agregar que este software será elaborado con la finalidad de mejorar cada uno de los procesos de contratación, logrando la reducción de costos, eliminando los riesgos que se puedan presentar al contratar un aspirante, también optimizará y simplificará los procesos de contratación, permitiendo mayor control, visibilidad y transparencia.

### 3. Formulación del problema

¿Cómo se podría mejorar el proceso de contratación en la empresa FrontLine?

#### 4. Objetivos

##### 4.1. Objetivo general

Implementar un software para el módulo de contratación para la gestión de una mayor productividad para la empresa textil, Front Line textiles

##### 4.2. Objetivos específicos

- Identificar los procesos críticos que presenta el módulo de la empresa
- Caracterizar los procesos de contratación
- Ejecutar planes de prueba de los procesos garantizando que se cumpla con todos los requerimientos establecidos
- Diseñar un software de contratación para el desarrollo de procesos de búsqueda, selección y contratación de empleados



## 5. Metodología

Escogimos la metodología ágil, modelo scrum ya que es un proceso de gestión que reduce la complejidad en el desarrollo de productos para satisfacer las necesidades de los clientes. Además de aumentar la productividad ya que son muy constantes las reuniones y se puede llevar un manejo de sprint que es como el cronograma que se trabajara para el buen desarrollo del software, lo más importante o mejor de esta metodología y marco es que nos podemos devolver o dejar pendiente alguna tarea que después podremos satisfacer o mejorar, para el buen desarrollo del software.

### 5.1. Método Ágil

El método Ágil es un proceso que permite al equipo dar respuestas rápidas e impredecibles a las valoraciones que reciben sobre su proyecto. Crea oportunidades de evaluar la dirección de un proyecto durante el ciclo de desarrollo. Los equipos evalúan el proyecto en reuniones regulares, llamadas Sprints o iteraciones.

El método ágil es un proceso de empoderamiento que ayuda a las empresas a diseñar y crear el producto idóneo.

El proceso de gestión es muy beneficioso para las compañías de software porque les permite analizar y mejorar su producto durante el desarrollo de este. Esto da a las empresas la capacidad de fabricar un producto valioso, de manera que se mantengan competitivas en el mercado.

El desarrollo ágil de software posee 12 principios:

1. La mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega continua de software con valor.
2. Siempre se acepta que los requisitos cambien, sin importar cuán pronto o tarde sea en el proyecto.
3. Se entrega software funcional en un pequeño periodo de tiempo.

4. Tanto los desarrolladores como los responsables del negocio deben trabajar juntos a diario durante todo el proyecto.
5. La información se transmite más fácilmente cara a cara.
6. Hay que motivar a la gente mediante la creación de un ambiente de apreciación, confianza y empoderamiento.
7. El software que funciona es la medida principal de progreso.
8. El proceso ágil promueve el desarrollo sostenible.
9. La atención continua a la excelencia técnica y la calidad en el diseño mejora la agilidad.
10. La simplicidad es una parte vital de una buena gestión ágil.
11. Los equipos autoorganizados producen las mejores arquitecturas, requisitos y diseños.
12. Los equipos deben reflexionar mediante la revisión y la adaptación para ser más efectivos.

## 5.2. Scrum

Scrum es un marco de trabajo que permite el trabajo colaborativo entre equipos. Al igual que un equipo de rugby (de donde proviene su nombre) cuando entrena para el gran partido, scrum anima a los equipos a aprender mediante las experiencias, a organizarse de forma autónoma mientras se trabaja en un problema y a reflexionar sobre sus victorias y derrotas para mejorar continuamente.

Aunque son los equipos de desarrollo de software los que utilizan con mayor frecuencia el scrum del que estoy hablando, sus principios y lecciones se pueden aplicar a todo tipo de trabajo en equipo. Esta es una de las razones por las que es tan popular. Aunque se considera a menudo un marco de trabajo de gestión de proyectos ágiles, scrum hace referencia a un conjunto de reuniones, herramientas y funciones que trabajan de forma coordinada para ayudar a los equipos a estructurar y gestionar su trabajo.

### 5.3. Realización del Sprint

Esta fase consiste en llevar a cabo los siguientes 5 pasos:

- Reuniones de planificación al comienzo de cada sprint. Se define el objetivo del sprint entre el propietario y el equipo.
- Realización de los requisitos, de pruebas y documentación.
- Reuniones diarias de cómo va el proyecto. En esta fase se registra el estado del proyecto y se discuten los diversos obstáculos que el equipo ha podido encontrar.
- Sesión de prueba del Sprint. Durante esta fase los usuarios y el equipo determinan si los procesos cumplen los requisitos.
- Se llevará a cabo una revisión del Sprint para comprobar que se puede mejorar en los futuros Sprints.

## 6. Desarrollo de la metodología

### 6.1. Tiempo estimado del proyecto

El software Front Line textiles estará dividido por tres sprint los cuales estarán compuestos por diferentes actividades y serán los siguientes:

### 6.2. Sprint 1

→	▴ <b>Modulo de contratación</b>	<b>66 días</b>	<b>jue 26/08/21</b>	<b>jue 25/11/21</b>	
→	▴ <b>Fase 1 Planeación</b>	<b>21 días</b>	<b>jue 26/08/21</b>	<b>jue 23/09/21</b>	
→	Levantamiento de requerimientos	4 días	jue 26/08/21	mar 31/08/21	
→	Historias de usuario	5 días	mié 1/09/21	mar 7/09/21	2
→	Diseño y aplicacion de metodologia	4 días	mié 8/09/21	lun 13/09/21	3
→	Selección de herramientas y modelaje de datos	2 días	mar 14/09/21	mié 15/09/21	4
→	Modelo de negocio	4 días	jue 16/09/21	mar 21/09/21	5
→	Sprint review	2 días	mié 22/09/21	jue 23/09/21	6

### 6.3. Sprint 2

→	▴ <b>Fase 2 Estructura</b>	<b>22 días</b>	<b>vie 24/09/21</b>	<b>lun 25/10/21</b>	
→	Realización de diagrama de casos	5 días	vie 24/09/21	jue 30/09/21	7
→	Diagrama entidad relación	3 días	vie 1/10/21	mar 5/10/21	9
→	Correcciones de diagramas	2 días	mié 6/10/21	jue 7/10/21	10
→	Normalización de tablas	2 días	vie 8/10/21	lun 11/10/21	11
→	Realizar modelo relacional	3 días	mar 12/10/21	jue 14/10/21	12
→	Organización de base de datos	3 días	vie 15/10/21	mar 19/10/21	13
→	Pruebas	2 días	mié 20/10/21	jue 21/10/21	14
→	Sprint review	2 días	vie 22/10/21	lun 25/10/21	15

#### 6.4. Sprint 3

→	▲ Fase 3 Ejecución	22 días	mar 26/10/21	mié 24/11/21	
→	Diseño de logo	1 día	mar 26/10/21	mar 26/10/21	16
→	Diseño interfaz de inicio de sesión	1 día	mié 27/10/21	mié 27/10/21	18
→	Diseño interfaz de sistema selección y reclutamiento	1 día	jue 28/10/21	jue 28/10/21	19
→	Diseño interfaz sistema control del horario	1 día	vie 29/10/21	vie 29/10/21	20
→	Diseño interfaz de cumplimiento de tareas	1 día	lun 1/11/21	lun 1/11/21	21
→	Desarrollar el modulo	15 días	mar 2/11/21	lun 22/11/21	22
→	Pruebas y correcciones	1 día	mar 23/11/21	mar 23/11/21	23
→	Sprint review	1 día	mié 24/11/21	mié 24/11/21	24
→	Entrega final	1 día	jue 25/11/21	jue 25/11/21	

## 7. Requerimientos

### 7.1. Requerimientos funcionales

R.F.1	El sistema debe permitir iniciar sesión a cada usuario
R.F.2	El sistema debe permitir cerrar sesión a cada usuario
R.F.3	El sistema debe permitir cambiar la contraseña de un usuario
R.F.4	El sistema debe permitir crear una vacante
R.F.5	El sistema debe permitir consultar en qué estado están las vacantes
R.F.6	El sistema debe permitir registrar la información de los aspirantes
R.F.7	El sistema debe permitir consultar un aspirante
R.F.8	El sistema debe permitir cambiar el estado de un aspirante
R.F.9	El sistema debe permitir crear una nueva plantilla de contrato
R.F.10	El sistema debe permitir consultar todas las plantillas de contrato creadas
R.F.11	El sistema debe permitir modificar una plantilla de un contrato existente
R.F.12	El sistema debe permitir eliminar una plantilla de un contrato existente
R.F.13	El sistema debe permitir reasignar un contrato a un empleado antiguo
R.F.14	El sistema debe permitir asignar un contrato a un nuevo empleado seleccionado
R.F.15	El sistema debe permitir retirar un empleado
R.F.16	El sistema debe permitir consultar el contrato que tiene actualmente un empleado
R.F.17	El sistema debe permitir visualizar el contrato de un empleado
R.F.18	El sistema debe permitir consultar un empleado
R.F.19	El sistema debe permitir actualizar los datos de un empleado
R.F.20	El sistema debe permitir aceptar un aspirante
R.F.21	El sistema debe permitir rechazar un aspirante seleccionado
R.F.22	El sistema debe permitir crear un cargo
R.F.23	El sistema debe permitir consultar un cargo
R.F.24	El sistema debe permitir modificar un cargo
R.F.25	El sistema debe permitir eliminar un cargo

## 7.2. Requerimientos no funcionales

- R.NF.1 Los datos que se encuentren dentro del modulo solo podrán ser modificados por aquellas personas autorizadas para ello
- R.NF.2 El sistema debe permitir una visualización óptima del aplicativo web en cualquier navegador
- R.NF.3 El sistema debe tener una documentación apropiada y de fácil manejo para los usuarios finales de la aplicación
- R.NF.4 La aplicación debe funcionar en Windows, Linux, IOS
- R.NF.5 La aplicación web debe funcionar en Firefox, Chrome, Edge, entre otros
- R.NF.6 El sistema debe contar con una interfaz amigable para el usuario

## 8. Historias de usuario

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF1	<b>Usuario:</b> Cliente
<b>Nombre del requerimiento:</b> Iniciar sesión	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Baja	
<b>Características:</b> Los usuarios deberán iniciar sesión para acceder a cualquier parte del sistema	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario iniciar sesión por medio de un usuario y una contraseña registrados previamente	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF2	<b>Usuario:</b> Cliente
<b>Nombre del requerimiento:</b> Cerrar sesión	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Baja	
<b>Características:</b> Los usuarios deberán cerrar sesión en el sistema para finalizar su participación en el proceso	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario cerrar sesión para que no se visualicen sus datos personales	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF3	<b>Usuario:</b> Cliente
<b>Nombre del requerimiento:</b> Cambio de contraseña	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Baja	
<b>Características:</b> Los usuarios pueden modificar su contraseña en caso de olvidarla o por motivos propios	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario cambiar su contraseña, solo cuando lo vea necesario o estén dentro de su perfil	



Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF4	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Crear una vacante	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Alta	
<b>Características:</b> Los usuarios deberán crear una vacante para generar el proceso de contratación de personal necesario en la empresa	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario crear una vacante, todo esto teniendo en cuenta el máximo de personas que se necesiten por cargo. Para crear la vacante será necesario tener la información del cargo	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF5	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Consultar vacantes	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios podrán consultar el estado de las vacantes para su seguimiento y procesos futuros del aspirante	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario consultar y visualizar los cargos de las personas optantes a la vacante	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF6	<b>Usuario:</b> Cliente
<b>Nombre del requerimiento:</b> Registrar un aspirante	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los aspirantes se deberán registrar en el sistema para acceder a las vacantes postuladas en el sistema	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al aspirante registrarse para de esa manera optar por las vacantes, como también para suministrar datos de la persona (cedula, celular, nombres, apellidos, genero, dirección, entre otros)	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF7	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Consultar un aspirante	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios pueden consultar los aspirantes postulados a las vacantes propuestas por la empresa	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario (administrador) visualizar y consultar a los aspirantes postulados	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF8	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Cambiar estado de un aspirante	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Alta	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán cambiar el estado del aspirante para verificar su progreso en el proceso de selección en la empresa.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario modificar los estados. Los cuales constan de dos estados (rechazado, aceptado) como primera instancia para continuar con el proceso.	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF9	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Crear plantilla de contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Alta	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán crear un contrato que será aplicado para los aspirantes y empleados	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario crear un contrato para los diferentes cargos y subirlo a el software.	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF10	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Consultar plantilla de contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	

<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán consultar un contrato asignados a los aspirantes y empleados.
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario consultar un contrato asignado a las personas para los diferentes cargos.

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF11	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Modificar plantilla de contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán modificar los contratos a su gusto	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario modificar los contratos subidos al software.	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF12	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Eliminar plantilla de contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Bajo	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán eliminar los contratos del sistema.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario eliminar los contratos subidos al software.	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF13	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Reasignar un contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Alta	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán renovar un contrato a los empleados.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario renovar los contratos de los empleados o volver asignar un contrato después de su vencimiento.	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF14	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Asignar un contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Alta	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán asignar un contrato a los empleados y aspirante.	

**Descripción del requerimiento:** El sistema permitirá al usuario asignar los contratos a los empleados y aspirantes.

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF15	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Retirar un empleado	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán retirar un empleado y aspirante de la empresa.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario eliminar. Todo por medio desde el numero cedula ya que es único para cada empleado	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF16	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Consultar el contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán consultar un empleado y aspirante de la empresa.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario visualizar el contrato asignado o reasignado a el empleado. Visualizando el contrato con sus características y el empleado al cual fue asignado.	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF17	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Visualizar el contrato	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán visualizar un empleado y aspirante de la empresa.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario visualizar el contrato asignado o reasignado a el empleado. Visualizando el contrato con sus características y el empleado al cual fue asignado.	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF18	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Consultar un empleado	

<b>Prioridad requerimiento:</b> Bajo
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema.
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario registrarse. El usuario debe suministrar datos como: Cedula, Nombre, Apellido.

<b>Historia de usuario</b>	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF19	<b>Usuario:</b> Cliente
<b>Nombre del requerimiento:</b> Actualizar datos de un empleado	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Bajo	
<b>Características:</b> Los usuarios registrados podrán actualizar sus datos personales.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario actualizar datos como lo pueden ser Nombres, Apellidos, celulares, etc. La cedula no se puede actualizar debido a que es única para cada empleado.	

<b>Historia de usuario</b>	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF20	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Aceptar un aspirante	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Alto	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) pueden aceptar un aspirante vinculándolo a la empresa con un contrato indicado.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario aceptar los aspirantes calificados para el cargo.	

<b>Historia de usuario</b>	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF21	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Rechazar un aspirante	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrá rechazar los aspirantes del sistema.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario rechazar y eliminar el aspirante rechazado por los encargados.	

<b>Historia de usuario</b>	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF22	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Crear un cargo	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Alto	

<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) deberán crear un cargo para de esta manera iniciar con el proceso de contratación.
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario registrar los cargos ofertados en la empresa como el nombre de dicho cargo.

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF23	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Consultar un cargo	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Bajo	
<b>Características:</b> Los usuarios (capacitados para ello) podrán consultar cargos registrados por la empresa.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario consultar los cargos registrados previamente desde su código, nombre y usuarios registrados en ese cargo.	

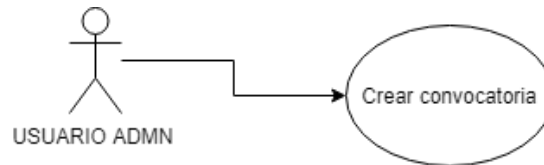
Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF24	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Modificar un cargo	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios podrán modificar un cargo si existe algún error de digitación.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario (capacitados para ello) modificar cargos ya existentes que cuenten con algún tipo de error (nombre o empleados asociados).	

Historia de usuario	
<b>Identificación del requerimiento:</b> RF25	<b>Usuario:</b> Administrador
<b>Nombre del requerimiento:</b> Eliminar un cargo	
<b>Prioridad requerimiento:</b> Media	
<b>Características:</b> Los usuarios podrán eliminar un cargo siempre y cuando no haya sido asociado a un empleado.	
<b>Descripción del requerimiento:</b> El sistema permitirá al usuario eliminar un cargo que no se encuentre asociado a ningún empleado o aspirante.	

## 9. Diagramas de casos de uso

### Caso de uso: registro de convocatoria

En la ilustración se muestra el caso de uso que permite crear una convocatoria esta determina la cantidad de vacantes que se van a ofertar.



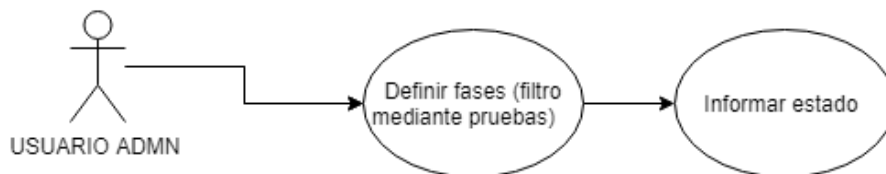
### Caso de uso: Registro de vacantes

Este caso de uso permite registrar una vacante a un módulo específico para la selección de personal adecuado.



### Caso de uso: Fases de vacante

Este caso permite definir las diferentes fases que tiene cada vacante, los filtros necesarios al momento de elegir un nuevo integrante a la empresa.



### Caso de uso: descartar postulado

Se asigna un postulado a concursar por la vacante en la cual desea trabajar, en caso de que el interesado no cumpla con los requisitos para ser contratado se entrega informe del por qué la empresa descarta sus servicios y se rechaza su solicitud para tomar el cargo.



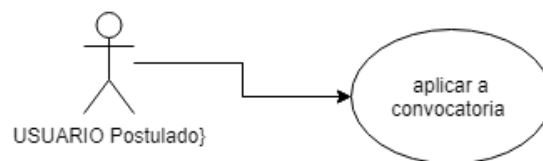
#### Caso de uso: aceptar postulado

Se asigna un postulado a concursar por la vacante en la cual desea trabajar, en caso de que el interesado cumpla con los requisitos será informado para realizar la siguiente fase antes de tomar el cargo.



#### Caso de uso: Postulado

Este caso hace evidente que el usuario debe presentar si interés por el cargo al cual quiere acceder mediante la inscripción de su hoja de vida a la vacante ofertada.





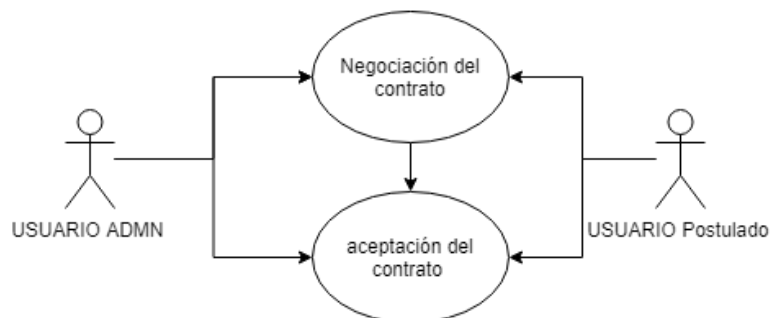
#### Caso de uso: postulado debe cumplir fases

El candidato aplica las pruebas dispuestas por la empresa, demostrando su capacidad para acceder al cargo ofertado.



#### Caso de uso: Contratación

Una vez las partes pactan un compromiso aceptando sus deberes y reclamando sus derechos como empleador y empleado se finaliza con la firma de un contrato y la bienvenida a su nuevo puesto de trabajo.

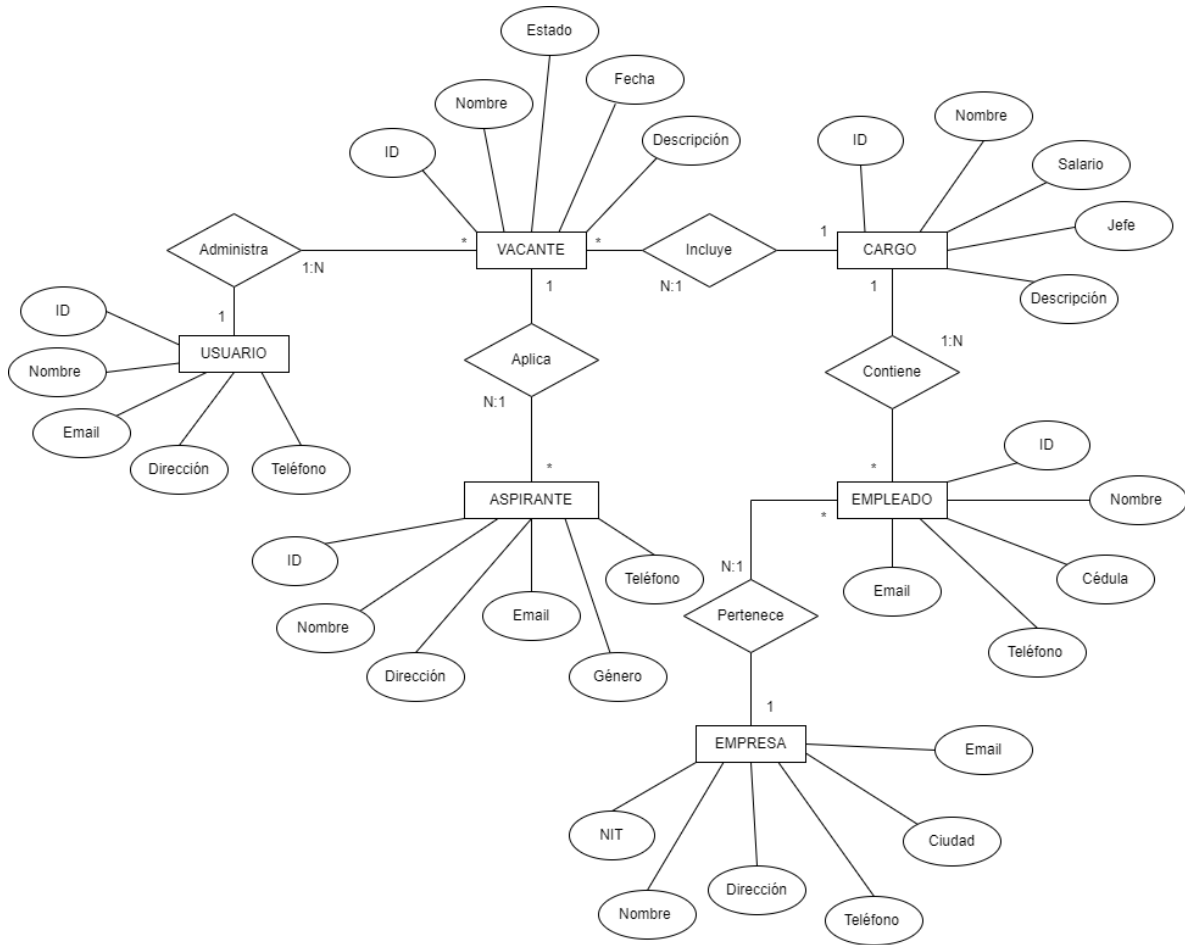


#### Caso de uso: cerrar convocatoria

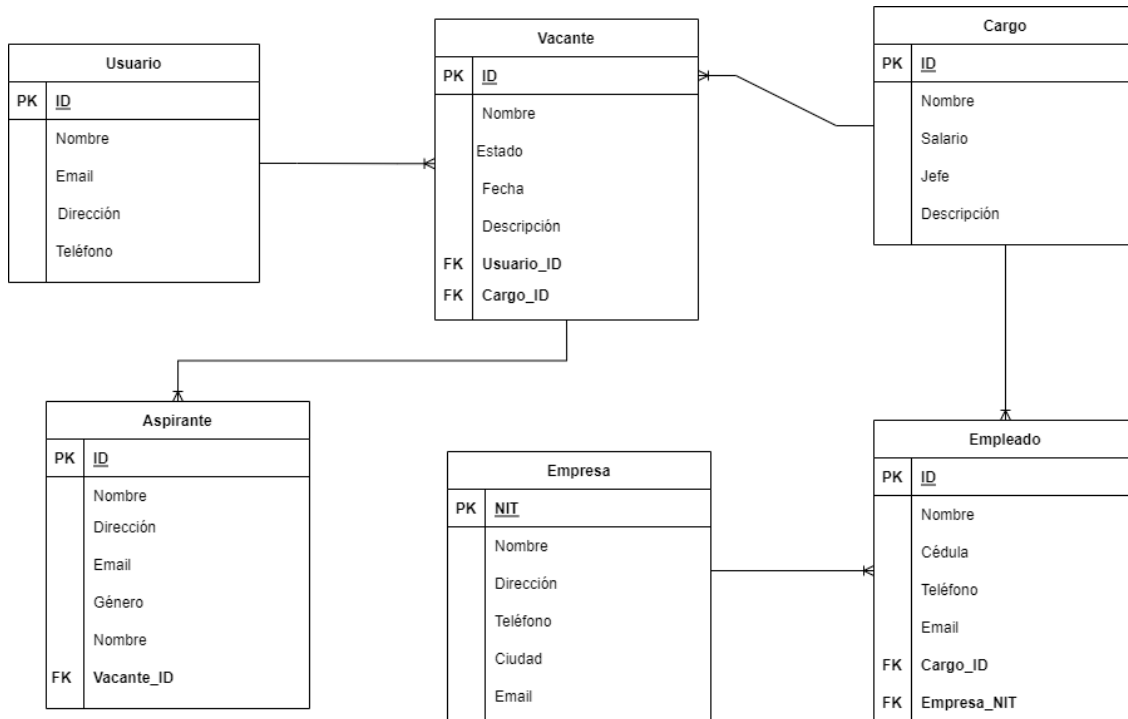
Al finalizar la contratación del personal se cierra la convocatoria a la vacante que se oferto y se anuncia que la empresa no requiere de nuevas solicitudes de personal para dicho cargo.



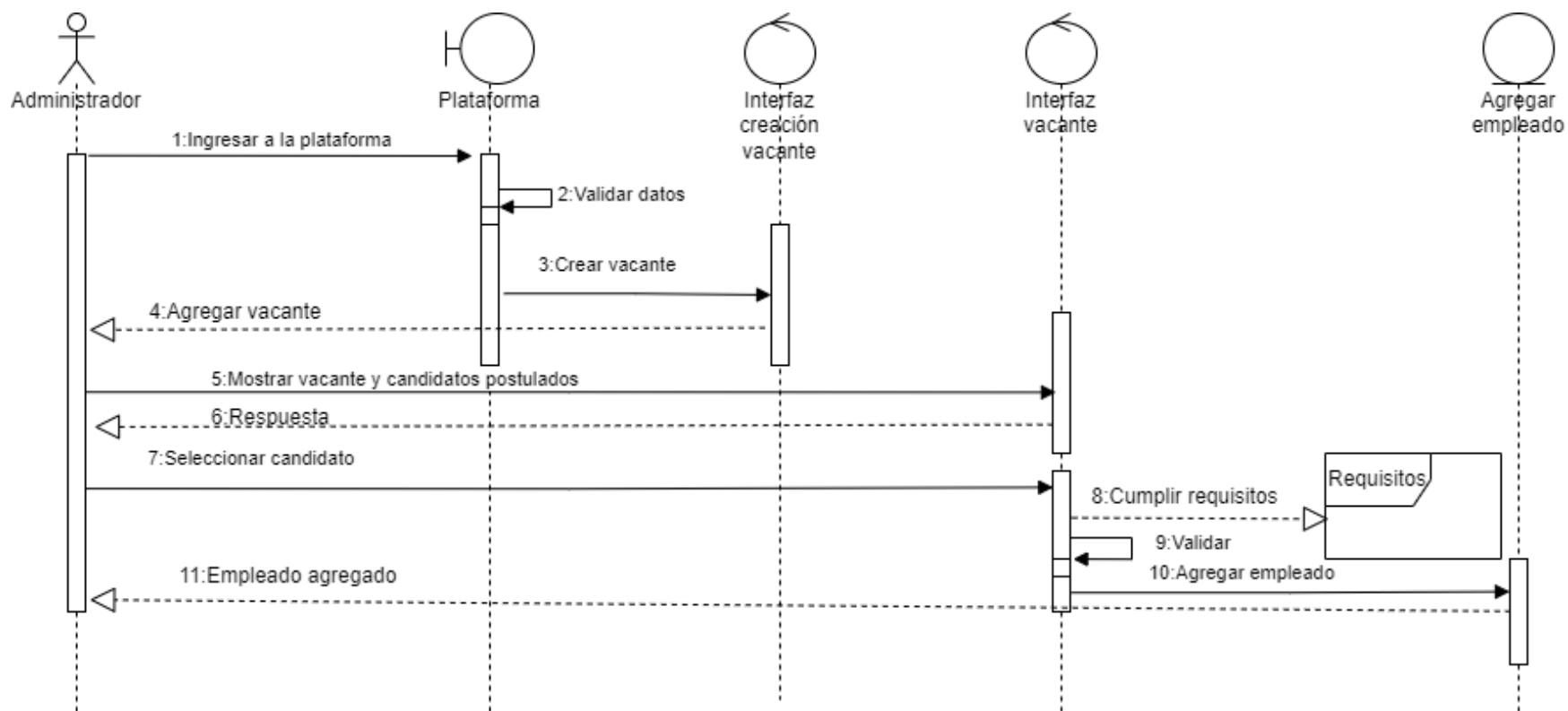
## 10. Diagrama entidad relación



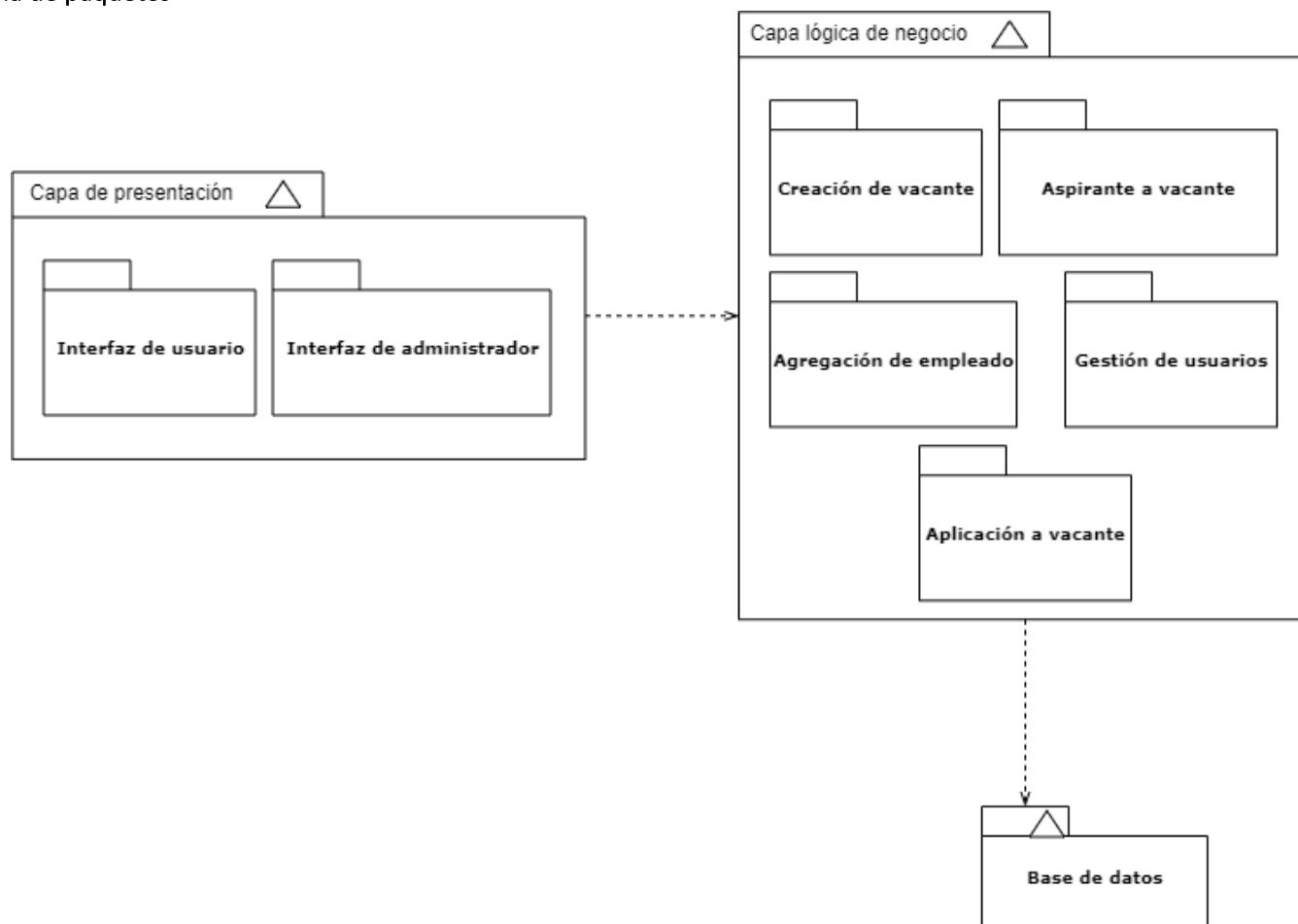
## 11. Diagrama relacional



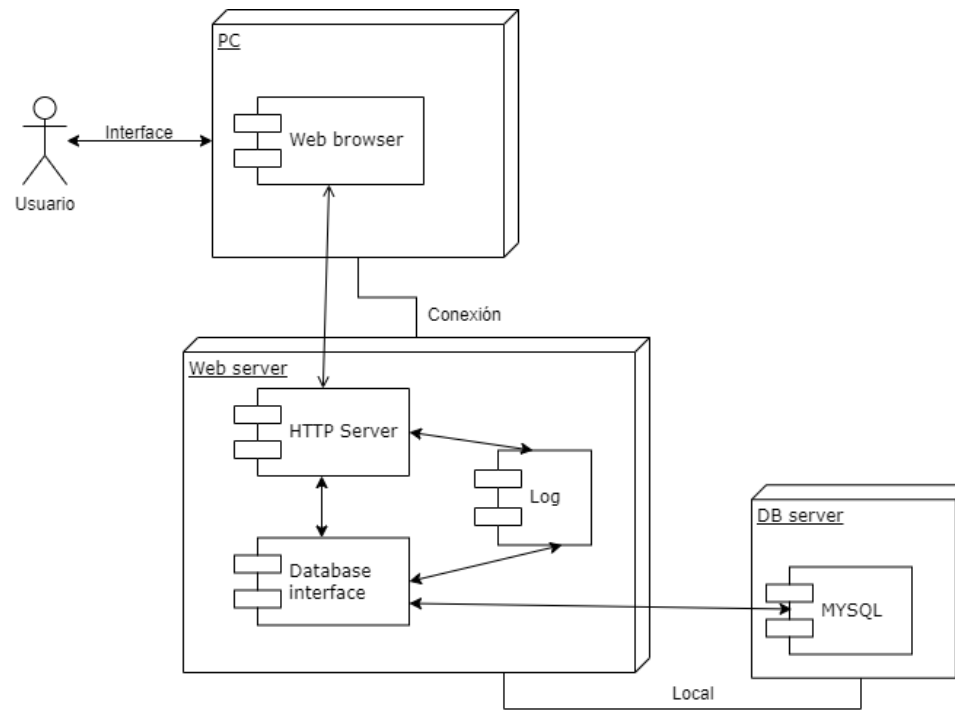
## 12. Diagrama de secuencia



### 13. Diagrama de paquetes



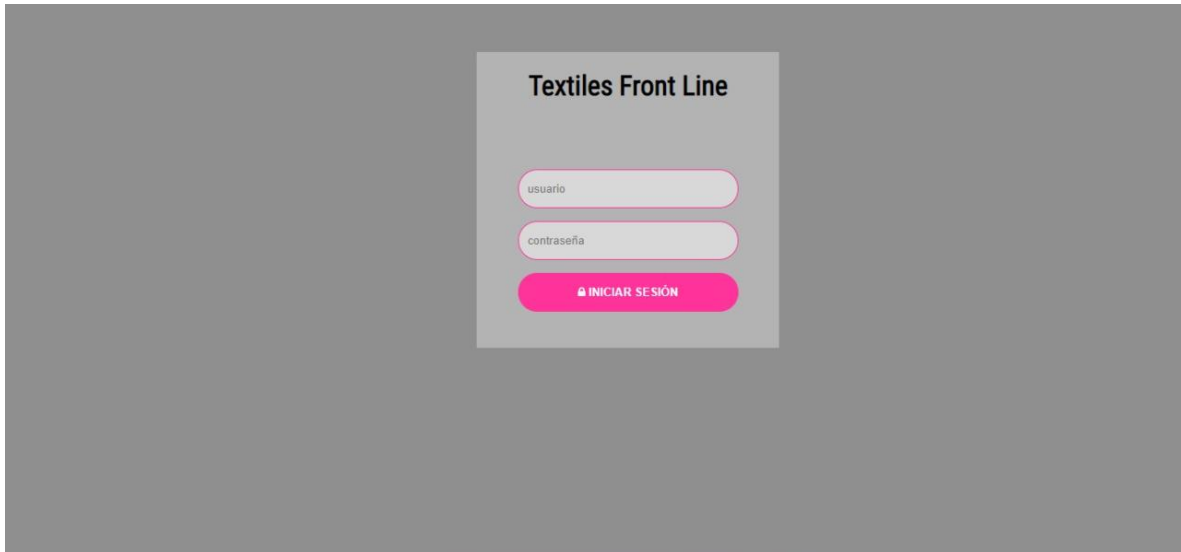
#### 14. Diagrama de despliegue



## 15. Interfaces

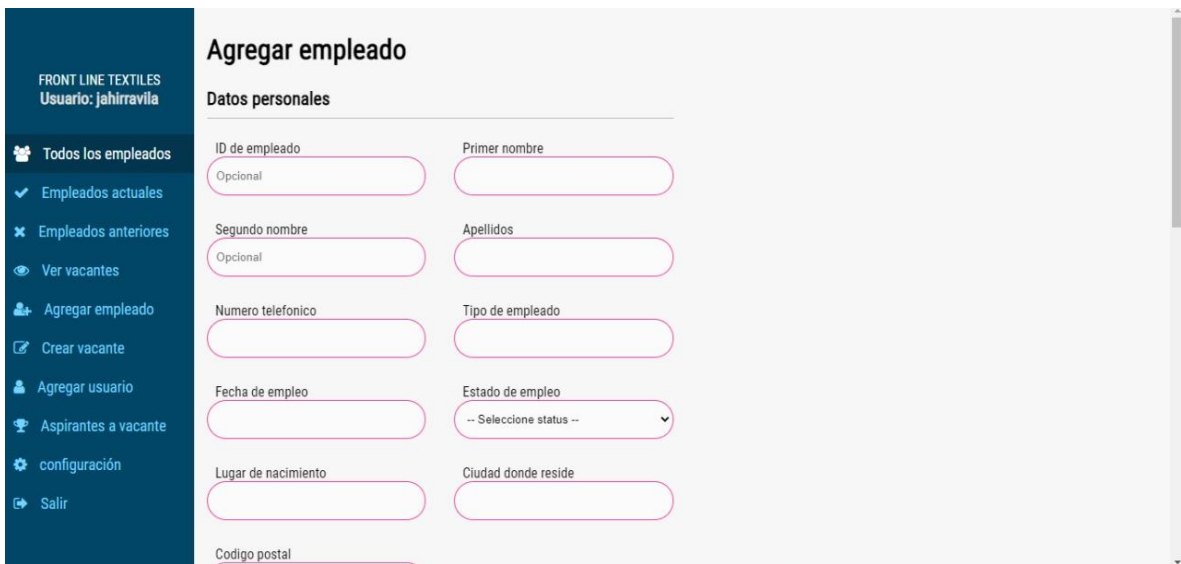
### Interfaces de administrador

#### Inicio de sesión



The login interface features a central white box on a gray background. Inside the box, the text "Textiles Front Line" is at the top. Below it are two input fields: "usuario" and "contraseña". At the bottom of the box is a red button with a white key icon and the text "INICIAR SESIÓN".

#### Agregar empleado



The "Agregar empleado" interface has a dark blue sidebar on the left with the following menu items: "Todos los empleados", "Empleados actuales", "Empleados anteriores", "Ver vacantes", "Agregar empleado", "Crear vacante", "Agregar usuario", "Aspirantes a vacante", "configuración", and "Salir". The main area is titled "Agregar empleado" and "Datos personales". It contains several input fields: "ID de empleado" (with "Opcional" below it), "Primer nombre", "Segundo nombre" (with "Opcional" below it), "Apellidos", "Numero telefonico", "Tipo de empleado", "Fecha de empleo", "Estado de empleo" (a dropdown menu with "-- Seleccione status --"), "Lugar de nacimiento", "Ciudad donde reside", and "Codigo postal".

## Todos los empleados

FRONT LINE TEXTILES

Usuario: jahirravila

- Todos los empleados
- ✓ Empleados actuales
- ✗ Empleados anteriores
- Ver vacantes
- Agregar empleado
- Crear vacante
- Agregar usuario
- Aspirantes a vacante
- configuración
- Salir

### Todos los empleados

Mas recie

ID	NOMBRE	FECHA	CARGO	ESTATUS	ACCIÓN
1	Jahir Ricardo Avila Gutierrez	2021-04-01	Practicante	Empleado	
2	Nathalia Muñoz Silva	2020-04-15	Contratista	Ex empleado	

Showing : 2

## Agregar usuario

FRONT LINE TEXTILES

Usuario: jahirravila

- Todos los empleados
- ✓ Empleados actuales
- ✗ Empleados anteriores
- Ver vacantes
- Agregar empleado
- Crear vacante
- Agregar usuario
- Aspirantes a vacante
- configuración
- Salir

### Agregar usuario

Tipo de usuario

-- Seleccione rol --

-- Seleccione rol --  
Admin  
Empleado

Primer nombre

Nombre de usuario

Contraseña

Confirmar contraseña

AGREGAR USUARIO



## Configuración

FRONT LINE TEXTILES  
Usuario: jahirravila

- Todos los empleados
- ✓ Empleados actuales
- ✗ Empleados anteriores
- Ver vacantes
- Agregar empleado
- ✓ Crear vacante
- Agregar usuario
- Aspirantes a vacante
- configuración
- Salir

### Configuración

#### Cambiar nombre de usuario

Nombre de usuario
Contraseña ( si cambio el usuario)

GUARDAR

#### Cambiar contraseña

Contraseña actual
Nueva contraseña

Confirmar contraseña

GUARDAR

## Crear vacante

FRONT LINE TEXTILES  
Usuario: jahirravila

- Todos los empleados
- ✓ Empleados actuales
- ✗ Empleados anteriores
- Ver vacantes
- Agregar empleado
- ✓ Crear vacante
- Agregar usuario
- Aspirantes a vacante
- configuración
- Salir

### Crear vacante

#### Datos

Titulo del puesto

ID vacante
Nombre de la vacante

Numero de vacantes
Gerente de contrataciones

Descripción

AGREGAR VACANTE

## Interfaces de usuario

FRONT LINE TEXTILES

Usuario: pruebaa

- Todos los empleados
- ✓ Empleados actuales
- ✗ Empleados anteriores
- Ver vacantes
- configuración
- Salir

### Ver vacantes

Más recie ▾

ID	TITULO DEL PUESTO	NOMBRE	DISPONIBLES	GERENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
1	Bachilleres graduados	Operarios	2	Jahir Ricardo Avila Gutierrez	Operarios de producción como funciones de corte y funciones de planchado de telas.	✓

Showing : 1

## Aplicar vacante

FRONT LINE TEXTILES

Usuario: pruebaa

- Todos los empleados
- ✓ Empleados actuales
- ✗ Empleados anteriores
- Ver vacantes
- configuración
- Salir

### Aplicar vacante

#### Datos

Nombre del aspirante

ID vacante

Correo electronico

Numero de contacto

¿Por que cree que merece la vacante?

## Aspirante de vacante


FRONT LINE TEXTILES

Usuario: jahirravila

- Todos los empleados
- ✓ Empleados actuales
- ✕ Empleados anteriores
- Ver vacantes
- Agregar empleado
- Crear vacante
- Agregar usuario
- Aspirantes a vacante
- configuración
- Salir

### Aspirantes a vacante

Más recie ▾

ID	NOMBRE DEL ASPIRANTE	CORREO ELECTRONICO	TELÉFONO	JUSTIFICACIÓN	HV	ACCIÓN
1	Laura Fernanda López Mayorga	lauralopez@faceoff.com	3138047178	Creo que merezco la vacante porque soy una persona cumplida y comprometida con mi trabajo	e1iuoMYs0q3jIV8_621f8b774306a8	

Showing : 1

## 16. Implementación

A continuación, se presentan las herramientas de desarrollo que permiten el cumplimiento funcional de la aplicación web para el diseño e implementación de un sistema para automatizar la gestión de procesos de contratación de empleados en una constructora.

Lenguaje de programación

Los lenguajes de programación que se utilizaron para desarrollar el módulo fueron los siguientes:

- Visual code
- XAMPP
- Php
- JavaScript

## Referencias

- Bustamante Raúl. (2016). La industria textil y confecciones. Obtenido de:  
<https://apttperu.com/la-industria-textil-y-confecciones/>
- La república. (2020). Manufacturas Eliot y Crystal, entre las empresas que lideran el negocio de textiles en Colombia. Obtenido de:  
<https://www.larepublica.co/empresas/manufacturas-eliot-y-crystal-entre-las-empresas-que-lideran-el-negocio-de-textiles-en-colombia-3045321>
- SAP. ERP. Obtenido de: <https://www.sap.com/latinamerica/insights/what-is-erp.html>