

# **Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas Computacionales**

## **PROYECTO**

Sistema de contratación para brindar un servicio de soporte y mantenimiento en la empresa S&P Technologies

### **CyPS-01-101 Ficha de Proyecto**

#### **Versión 1.1**

#### **Integrantes del proyecto**

<b>Número</b>	<b>Apellidos y Nombres</b>
1	ALEXANDER JEFERSON TACO VASQUEZ
2	CARLOS LEONARDO MACHACA CLAROS
3	CESAR WILDER ABANTO BARRIOS
4	JEAN CARLOS SANCHEZ MARTINEZ
5	LUIS NILSON PALMA CAMPOS

**Abril del 2021**

## ÍNDICE

<b>1. HISTORIAL DEL DOCUMENTO</b>	<b>3</b>
<b>2. SOBRE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>5</b>
2.1 Visión	5
2.2 Misión	5
2.3 Objetivos estratégicos	5
2.4 Organización	5
2.5 Principales procesos	5
<b>3. SOBRE EL PROYECTO</b>	<b>5</b>
3.1 Código del Proyecto	5
3.2 Nombre del Proyecto	5
3.3 Alcance del Proyecto	5
3.4 Análisis de Interesados	5
3.5 Beneficios Esperados	5
3.6 Supuestos	5
3.7 Restricciones	6
3.8 Costos y Recursos estimados	6
3.9 Riesgos iniciales	6
3.10 Tiempos iniciales	6
3.11 Equipo de trabajo	6

¡Éxitos estudiantes!

## 1. HISTORIAL DEL DOCUMENTO

Información del Documento		
Observaciones	Modificado por...	Fecha

## **2. SOBRE LA ORGANIZACIÓN**

### **2.1 Visión**

Ser una empresa reconocida a nivel nacional que brinda servicios de soporte y mantenimiento en el menor tiempo posible para poder satisfacer las necesidades del cliente.

### **2.2 Misión**

Ofrecer soporte técnico y mantenimiento de calidad a los equipos y así elevar el rendimiento de estos mismos y poder cumplir con las expectativas del cliente.

### **2.3 Objetivos estratégicos**

- Responder con eficiencia a los clientes para lograr una buena interacción con ellos con respecto a sus problemas.
- Ofrecer un servicio eficiente y confiable.
- Ser reconocido a nivel nacional.

### **2.4 Organización**

Nuestro propósito como empresa es brindar un buen servicio de soporte técnico y mantenimiento para ello contaremos con un sistema que se encargará del registro de los clientes y los técnicos, también se emitirá reportes de las atenciones prestadas por los técnicos hacia los clientes.

### **2.5 Principales procesos**

La gestión de los clientes, tales como el registro, verificación y mantenimiento.

La gestión de los técnicos, el registro verificación de servicio y mantenimiento.

La gestión de los servicios que se brindaran en el sistema como creación y actualización.

La gestión de reportes para tener un mejor control del sistema en general.

### 3. SOBRE EL PROYECTO

#### 3.1 Código del Proyecto

“SysServices2021-1”

#### 3.2 Nombre del Proyecto

“sistema de contratación para brindar un servicio de soporte y mantenimiento en la empresa S&P Technologies”

#### 3.3 Alcance del Proyecto

El alcance del proyecto tiene como objetivo lograr que el sistema de contratación brinde un servicio de calidad a cualquier persona que esté conectado a internet y tenga la necesidad de contratar a un técnico que pueda solucionar su problema tecnológico, de manera remota o presencial, según determine la magnitud del problema.

#### 3.3 Descripción del Software

el cliente tendrá que registrarse en la plataforma, una vez que este registrado, en base al servicio que requiera elegirá entre los técnicos que estén disponibles en ese momento, al seleccionarlo se le enviara un mensaje al técnico tanto como a su correo y a la plataforma para que pueda aceptar el contrato. Una vez confirmada su aceptación se procede a darle los datos requeridos del cliente para el acuerdo sobre el servicio a brindar, una vez que el técnico termine el proceso de servicio e ingrese a la plataforma tendrá que registrar el contrato como exitoso para que pueda ser contratado nuevamente, al final el cliente procederá a calificar en base a como el técnico pudo resolver el problema y que tan satisfecho esta.

#### 3.4 Análisis de Interesados

interesado	descripción	responsabilidad
<b>Administrador</b>	El administrador es quien se encarga de supervisar los servicios contratados de los clientes con respecto a los técnicos asignados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar reportes generales</li> <li>• Registrar las categorías de los servicios</li> <li>• Verificar clientes y técnicos</li> </ul>
<b>Cliente</b>	Usuario que va utilizar la página para solicitar servicios técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar el servicio técnico</li> <li>• Ingresar datos validos</li> </ul>
<b>Técnico</b>	Usuario que tiene conocimientos de una especialidad para solucionar un problema de un cliente de manera eficiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar un buen servicio</li> <li>• Tener el conocimiento adecuado del servicio brindado</li> </ul>

### **3.5 Beneficios Esperados**

- Conservar más de 500 usuarios en constante interacción con técnicos profesionales
- Disminuir los casos en los que el usuario no puede contactar con un técnico de forma presencial o virtual
- Aumentar el ingreso de los técnicos, ya que por la pandemia estos han disminuido

### **3.6 Supuestos**

Los usuarios conocen el manejo de un dispositivo tecnológico.

El sistema será compatible con cualquier navegador web.

El entorno de trabajo para el equipo de desarrollo esta 100% operativo.

### **3.7 Restricciones**

El proyecto tendrá 5 trabajadores al 100% en la implementación de este sistema.

El proyecto tiene un costo de S/10 000.00

El proyecto estará culminado en una duración de 6 meses.

### **3.8 Costos y Recursos estimados**

- Hosting
- Dominio
- desarrollo del sistema
- mantenimiento del sistema

### **3.9 Riesgos iniciales**

- El personal disponible no tenga los conocimientos necesarios para desarrollar el sistema de contratación.
- El hardware, software e infraestructura de red necesaria para futuras pruebas no funcione de manera correcta, lo cual retrasaría el avance del proyecto.
- La identificación tardía de nuevas funcionalidades o requerimientos funcionales también como la modificación tardía de parte de la empresa que nos contrata, lo cual aplazaría y/o detendría la finalización total del proyecto.
- Los retrasos en el desarrollo que se pueden dar por enfermedad o inactividad del personal a cargo lo cual dificulta la continuidad del proyecto a corto plazo.
- Aumento en el costo del dominio y hosting como también el costo de mantenimiento de estos en el proceso de desarrollo del proyecto.
- El plan de calidad establecido no abarca todas las soluciones a futuros problemas desde diferentes puntos o aspectos, lo cual generará nuevas pruebas que permitan analizar y comprobar que se está cumpliendo con lo propuesto.

### **3.11 Equipo de trabajo**

ALEXANDER JEFERSON TACO VASQUEZ  
CARLOS LEONARDO MACHACA CLAROS  
CESAR WILDER ABANTO BARRIOS  
JEAN CARLOS SANCHEZ MARTINEZ  
LUIS NILSON PALMA CAMPOS

# Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas Computacionales

## PROYECTO

(Implementación de un sistema de información para brindar  
un servicio de soporte y mantenimiento en la empresa S&P  
Technologies)

## CyPS-O1-102 Diagrama de Clases

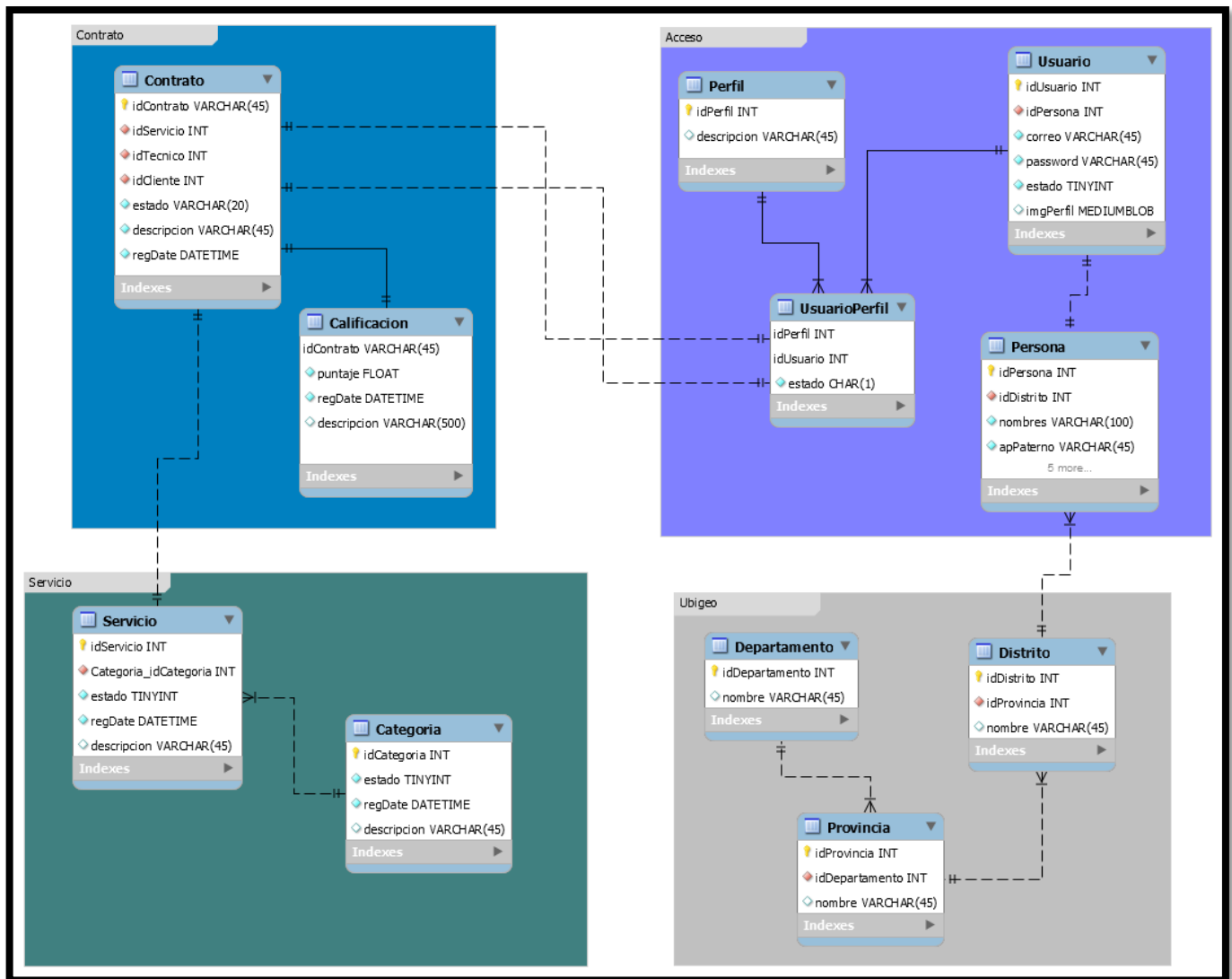
### Versión 1.1

### Integrantes del proyecto

Número	Apellidos y Nombres
1	ALEXANDER JEFERSON TACO VASQUEZ
2	CARLOS LEONARDO MACHACA CLAROS
3	CESAR WILDER ABANTO BARRIOS
4	JEAN CARLOS SANCHEZ MARTINEZ
5	LUIS NILSON PALMA CAMPOS

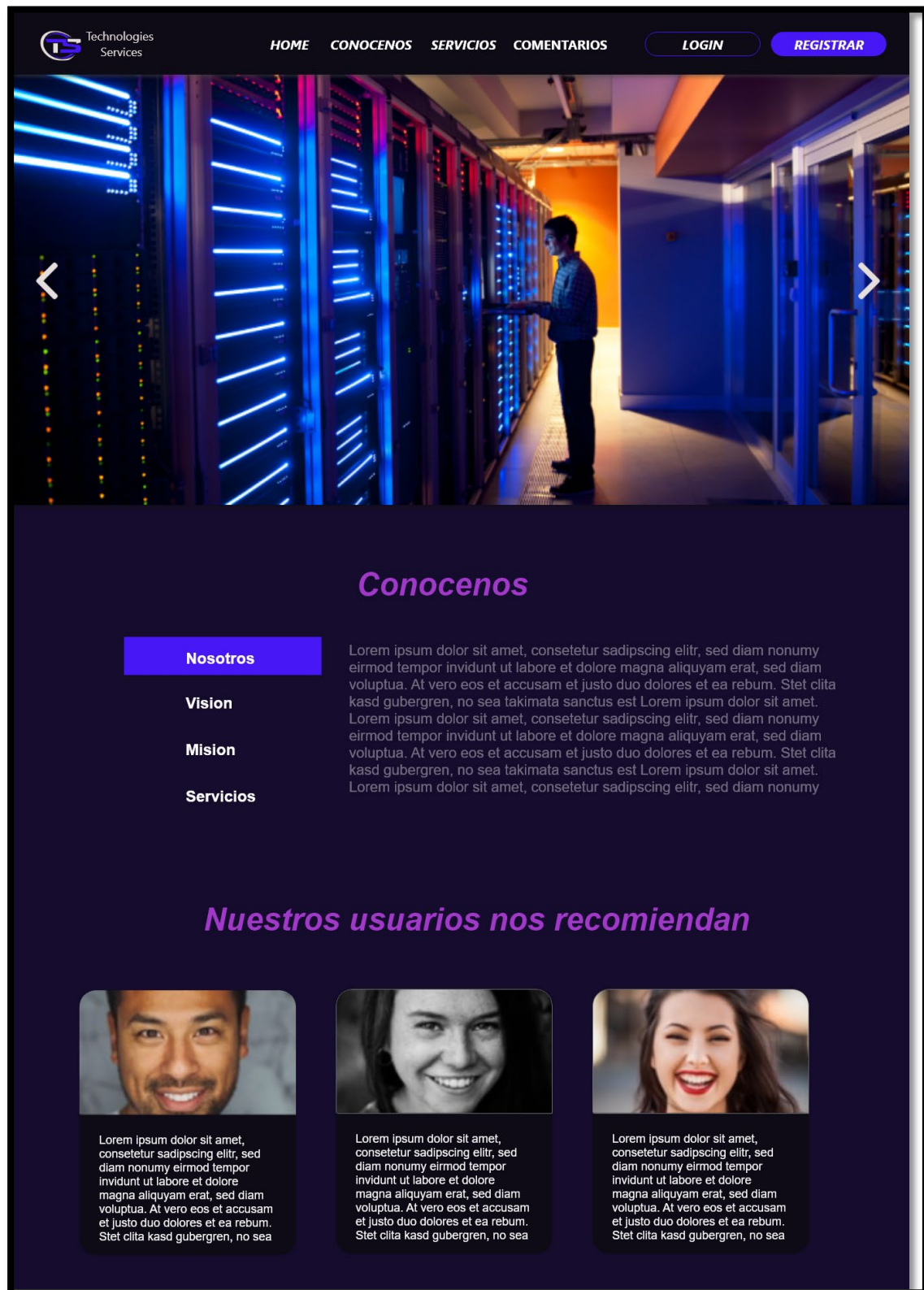


**Diagrama de Datos del Proyecto:**




## INTERFACES

### 1. Lading Page:



## 2. Login



**Technologies Services**

*Personas Ayudándose entre si*




*cliente@upn.pe*

\*\*\*\*\*

¿olvidaste tu contraseña?

**Iniciar sesion**

O inicia sesión con

¿Todavía no tienes una cuenta? Crea una

## 3. Registrar

*Estas a un paso de formar parte de nuestra comunidad!*

*Nombres*

*A.Paterno* *A.Materno*

*Departamento* *Provincia* *Distrito*

*Dirección*

*Telefono Movil*

*Correo electronico*

*Contraseña*

*Repetir Contraseña*

**Registrar**

#### 4. Mi Perfil

Administrador

Jean Carlos

Cerrar sesión

Mi perfil

Clientes

Técnicos

Categorías

**Mi Perfil**

Nombre : Jean

Apellido : Carlos

Celular : 999-999-999

Correo : martin@upn.pe

Dirección : calle 45

Empresa : Technologies Services

Ruc : 123085154874

Telefono : 1111-111

Editar Información

Cambiar Contraseña

#### 5. Mi Perfil – Cambiar Contraseña

Administrador

Jean Carlos

Cerrar sesión

Mi perfil

Clientes

Técnicos

Categorías

**Mi Perfil**

Cambiar contraseña

Actual

Nueva

Repetir nueva contraseña

¿Has olvidado tu contraseña?

Guardar cambiar

Empresa : Technologies Services

Ruc : 123085154874

Telefono : 1111-111

Editar Información

Cambiar Contraseña

## 6. Mi Perfil – Editar Información

Administrador



Jean Carlos

Cerrar sesion

- Mi perfil
- Cientes
- Tecnicos
- Categorias

### Mi Perfil

Editar Informacion

Nombre: Jean    Apellido: Carlos

Celular: 999-999-999

Correo: Jeancarlos@upn.pe

Direccion: av las naciones 34

Guardar cambios

Empresa : Technologies Services

Ruc : 123085154874

Telefono : 1111-111

Editar Informacion    Cambiar Contraseña

## 7. Lista de Técnicos – Administrador

Administrador



Jean Carlos

Cerrar sesion

- Mi Perfil
- Cientes
- Tecnicos
- Categorias

### Listado de Tecnicos

Nombre	Apellido	Taller	Correo	Contraseña		
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	*****		
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	*****		
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	*****		
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	*****		
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	*****		
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	*****		
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	*****		

< >

## 8. Lista de Clientes – Administrador



**Administrador**

**Listado de Clientes**

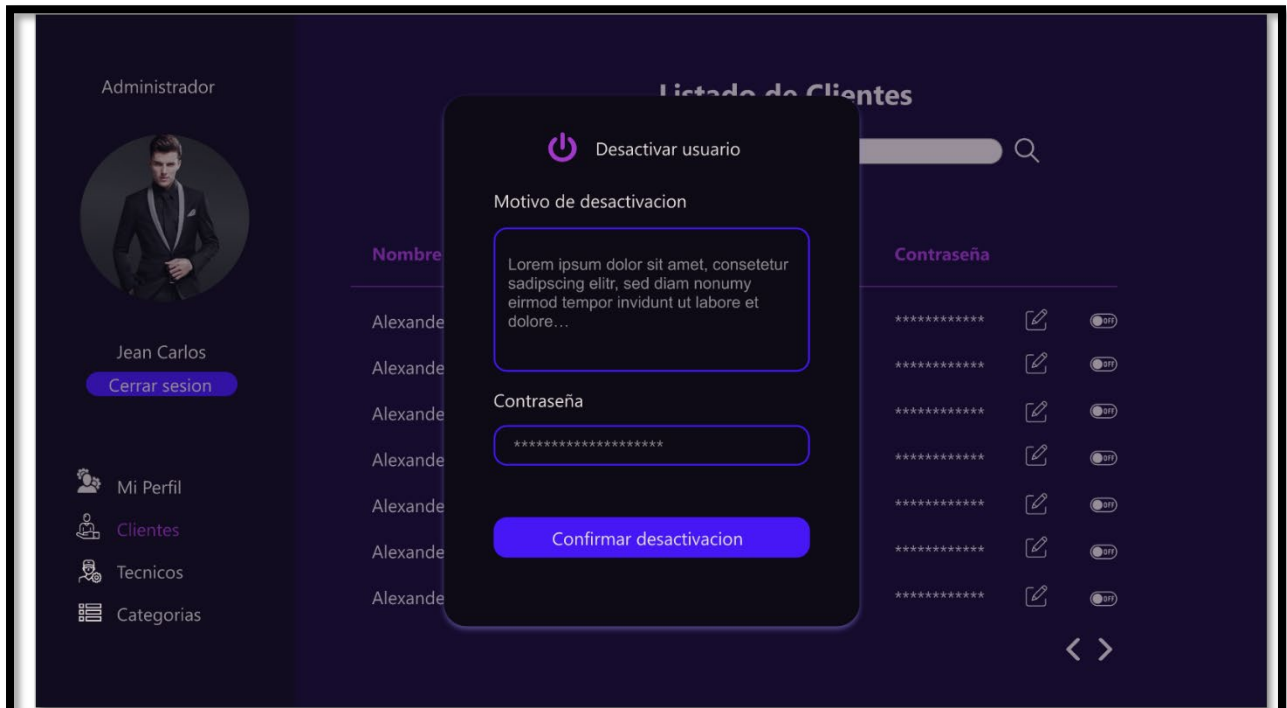
Jean Carlos  
Cerrar sesion

Mi Perfil  
Clientes  
Tecnicos  
Categorias

Nombre	Apellido	Direccion	Correo	Contraseña
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	***** [Edit] [Toggle]
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	***** [Edit] [Toggle]
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	***** [Edit] [Toggle]
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	***** [Edit] [Toggle]
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	***** [Edit] [Toggle]
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	***** [Edit] [Toggle]
Alexander	Taco	Calle 13	correo@upn.pe	***** [Edit] [Toggle]

< >

## 9. Desactivar Usuario – Administrador



**Administrador**

**Listado de Clientes**

Jean Carlos  
Cerrar sesion

Mi Perfil  
Clientes  
Tecnicos  
Categorias

**Desactivar usuario**

Motivo de desactivación

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore...

Contraseña

\*\*\*\*\*

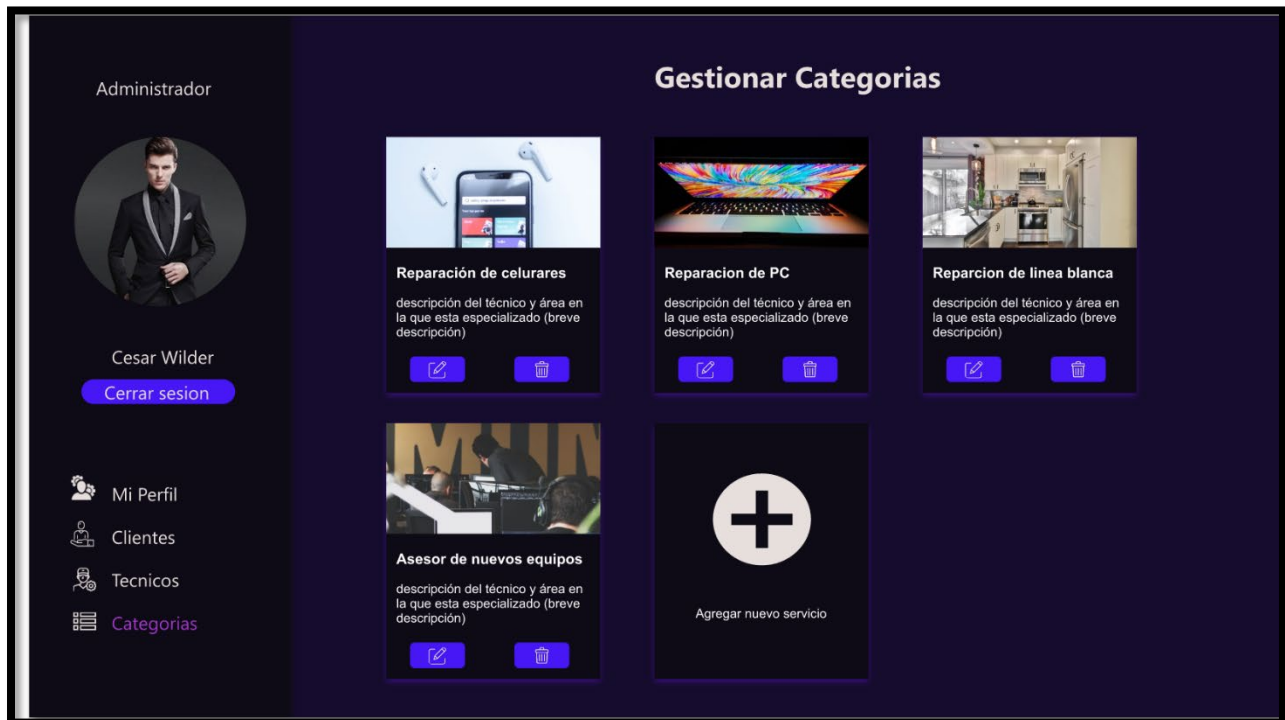
Confirmar desactivacion

Nombre	Apellido	Direccion	Correo	Contraseña
Alexande				***** [Edit] [Toggle]
Alexande				***** [Edit] [Toggle]
Alexande				***** [Edit] [Toggle]
Alexande				***** [Edit] [Toggle]
Alexande				***** [Edit] [Toggle]
Alexande				***** [Edit] [Toggle]
Alexande				***** [Edit] [Toggle]
Alexande				***** [Edit] [Toggle]

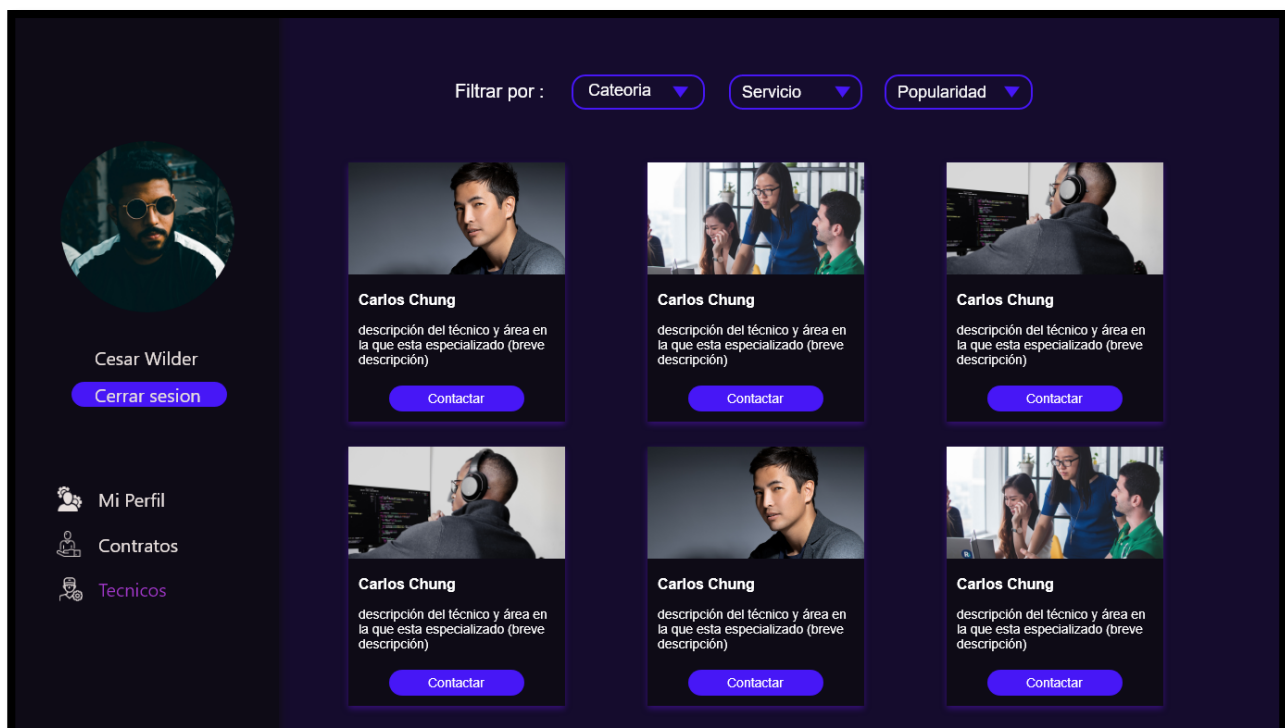
< >



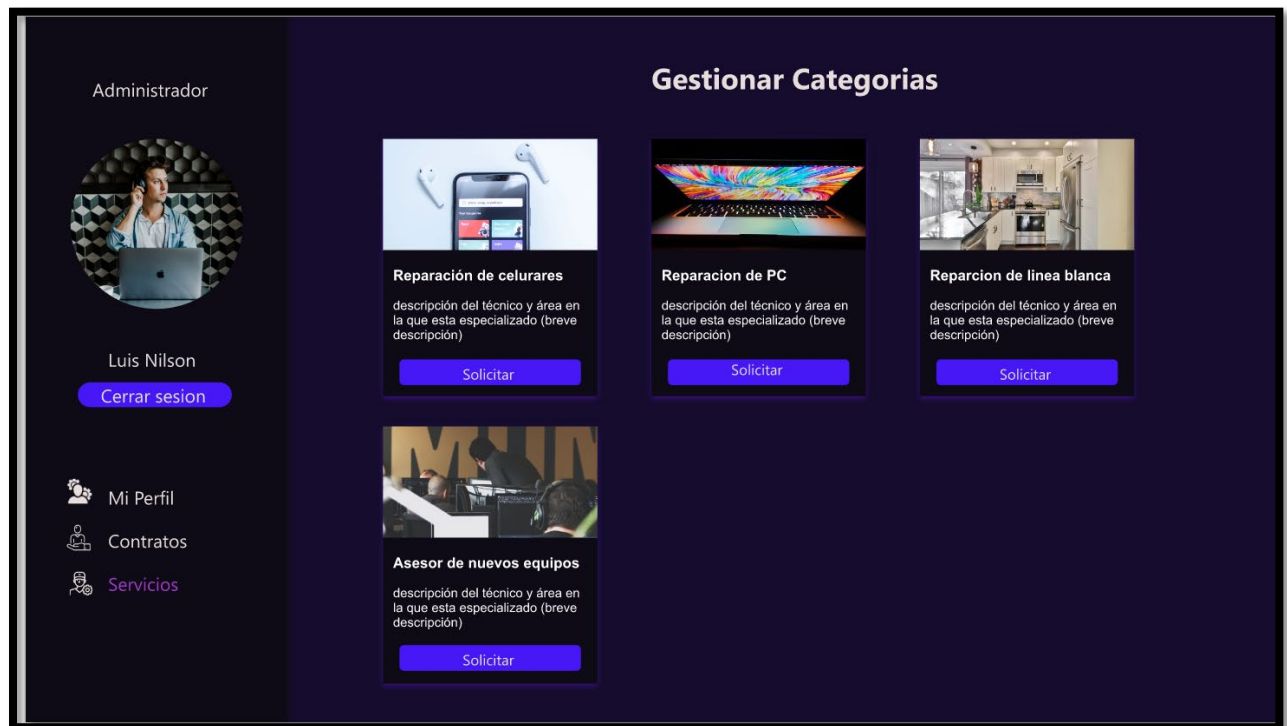
## 10. Lista de Categorías – Administrador



## 11. Lista de Técnicos – Cliente



## 12. Lista De Categorías – Técnico





## Lista de Requerimientos Funcionales

# de requerimiento funcional	Descripción del requerimiento funcional
RF01	El sistema controlará el acceso y permitirá solamente a usuarios autorizados.
RF02	Los usuarios deben registrarse al sistema con sus datos junto con un nombre de usuario y contraseña.
RF03	El sistema permitirá actualizar los datos del usuario y de los servicios.
RF04	El sistema permitirá registrar y actualizar los contratos con respecto entre el cliente y el técnico.
RF05	El sistema tendrá un control de los usuarios y los servicios activos.
RF06	Los usuarios podrán actualizar su información.
RF07	Los clientes podrán registrar un contrato con un técnico.
RF08	Los técnicos podrán actualizar los contratos que tengan con los clientes.
RF09	Los técnicos podrán solicitar un servicio sea agregado a su perfil.
RF10	La administración podrá habilitar o activar al técnico que se registre en el sistema.
RF11	La administración podrá actualizar las solicitudes de los técnicos con respecto a los servicios.

## Lista de Pruebas

# de caso de uso	Descripción de prueba de caso de uso
<b>PBA01</b>	Validar los datos del acceso al sistema.
<b>PBA02</b>	Validar el registro del usuario en el sistema.
<b>PBA03</b>	Identificar el usuario que ingresa al sistema con respecto a su perfil.
<b>PBA04</b>	Comprobar el estado o condición del usuario al loguearse.
<b>PBA05</b>	Verificar que el técnico este disponible para un contrato.
<b>PBA06</b>	Verificar que el cliente no tenga un contrato en curso.
<b>PBA07</b>	Identificar al técnico seleccionado para el contrato
<b>PBA08</b>	Comprobar la finalización de un contrato al culminar el servicio.
<b>PBA09</b>	Comprobar la subida de archivos del técnico al sistema.
<b>PBA10</b>	Comprobar la actualización de los datos del usuario, servicios y contratos.

### TRAZABILIDAD DE PRUEBAS

Prueba de CU	PBA01	PBA02	PBA03	PBA04	PBA05	PBA06	PBA07	PBA08	PBA09	PBA10
RF01	X									
RF02		x								
RF03										x
RF04										X
RF05										
RF06										x
RF07					x	x				
RF08								x		
RF09									x	
RF10				x						X
RF11										X

## DEFINICIÓN DE CASOS DE PRUEBA

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA01
Nom Prueba	Acceso al sistema
Descripción	Validar los datos del acceso al sistema
Prerrequisitos	El usuario deberá estar registrado anteriormente. El usuario debe tener habilitado el estado de su cuenta.
Pasos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario deberá ingresar a la página del sistema dando click en “login”</li> <li>2. Deberá ingresar sus datos de acceso como: nombre de usuario, contraseña y seleccionar el tipo de usuario.</li> <li>3. Deberá dar click en “ingresar”</li> </ol>
Resultado esperado	El usuario ingresará al sistema y pondrá interactuar en ella.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA02
Nom Prueba	Registro de un usuario
Descripción	Validar el registro del usuario en el sistema
Prerrequisitos	El usuario tendrá acceso a internet El usuario deberá tener conocimientos básicos de usuario de algún SO
Pasos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario deberá ingresar a la página del sistema dando click en “registrar”</li> <li>2. Deberá ingresar datos de información y datos de acceso al sistema.</li> <li>3. Deberá dar click en “Registrar”</li> </ol>
Resultado esperado	Se Mostrar un mensaje informando “Registro exitoso” y con un botón para redireccionar al login del sistema.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA03
Nom Prueba	Validar el perfil y credenciales de un usuario
Descripción	Identificar el usuario que ingresa al sistema con respecto a su perfil.
Prerrequisitos	El usuario debe estar Logueado.
Pasos	1. El sistema redireccionará a la interfaz perfil de usuario.
Resultado esperado	Se Mostrará su perfil con los datos del usuario logueado.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA04
Nom Prueba	Estado del usuario.
Descripción	Comprobar el estado o condición del usuario al loguearse.
Prerrequisitos	El usuario debe estar habilitado en el sistema.
Pasos	2. El usuario ingresará al sistema.
Resultado esperado	El usuario podrá ingresar al sistema.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA05
Nom Prueba	Disponibilidad del técnico.
Descripción	Verificar que el técnico este disponible para un contrato.
Prerrequisitos	el técnico deberá estar habilitado para contratos. El técnico no debe tener un contrato en curso.
Pasos	1. El usuario ingresara a la lista de técnicos. 2. Seleccionara a un técnico. 3. Registrar el contrato con el botón “Contratar”.
Resultado esperado	Se le mostrara un mensaje indicando que debe esperar a que el técnico acepte el contrato.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA06
Nom Prueba	Cliente sin contrato en curso.
Descripción	Verificar que el cliente no tenga un contrato en curso.
Prerrequisitos	el cliente no debe tener ningún contrato en estado de “espera”.
Pasos	1. El usuario ingresara a la lista de técnicos.
Resultado esperado	Se le mostrará la lista de técnicos, en caso sea lo contrario se le mostrará un mensaje indicando que debe terminar el proceso del anterior contrato.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA07
Nom Prueba	Mostrar Datos del técnico
Descripción	Identificar al técnico seleccionado para el contrato.
Prerrequisitos	El cliente debe seleccionar a un técnico. El técnico debe estar habilitado para contratos.
Pasos	1. El usuario seleccionara al técnico para contratar.
Resultado esperado	Se le mostrará la información requerida para la contratación del técnico seleccionado.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	PBA08
Nom Prueba	Contrato finalizado
Descripción	Comprobar la finalización de un contrato al culminar el servicio.
Prerrequisitos	Debe existir el contrato con el cliente. El contrato debe estar en estado “en proceso”.
Pasos	1. El técnico debe ingresar al sistema. 2. Se mostrará un mensaje que tiene un contrato en proceso 3. Deberá seleccionar el botón “finalizar”
Resultado esperado	Se mostrará un mensaje de felicitaciones por el contrato finalizado, y se le agregará a sus contratos finalizados.

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	<b>PBA09</b>
Nom Prueba	<b>Subida de archivos</b>
Descripción	<b>Comprobar la subida de archivos del técnico al sistema.</b>
Prerrequisitos	<b>El técnico deberá estar registrado. El técnico deberá tener el estado de “en proceso”</b>
Pasos	<b>1. El técnico deberá ingresar a la interfaz de su perfil 2. Deberá ingresar los archivos que se requieran en su proceso.</b>
Resultado esperado	<b>Se le mostrara un mensaje indicando que debe esperar a que la administración valide la información.</b>

# Datos	Descripción del Caso de Prueba
ID Prueba	<b>PBA10</b>
Nom Prueba	<b>Actualización de datos</b>
Descripción	<b>Comprobar la actualización de los datos del usuario, servicio y contratos.</b>
Prerrequisitos	<b>Los datos para actualizar deberán estar en la Base de Datos.</b>
Pasos	<b>1. El usuario deberá ingresar algún dato a actualizar 2. Deberá dar click en el botón “Actualizar”</b>
Resultado esperado	<b>Se mostrará un mensaje indicando que los datos han sido actualizados exitosamente y posteriormente se mostraran los nuevos datos.</b>