****

**CENTRO DE METROLOGÍA Y DISEÑO**

**INTEGRANTES:**

**SANTIAGO CUADROS MORENO**

**JULIAN YESITH MORENO BERMUDEZ**

**PROGRAMA DE FORMACIÓN:**

**Tecnólogo en Análisis y desarrollo de software**

**FICHA DE CARACTERIZACIÓN:**

**2617536**

**Bogotá D.C**

Tabla de contenido

**Carta de presentación……………………………………………………………………………………………………………………………………………………..2**

**Cumplimiento de documentos a evaluar………………………………………………………………………………………………………………………….2**

*Documentos legales de los trabajadores…………………………………………………………………………………………………………………2*

Documentos legales de la empresa ………………………………………………………………………………………………………………………..2

Experiencia de la empresa………………………………………………………………………………………………………………………………………2

Cumplimiento de políticas y/o programas de sustentabilidad…………………………………………………………………………………3

Cumplimiento de requisitos formales……………………………………………………………………………………………………………………..3

**Detalle del proyecto….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….3**

*Introcuccion.…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….3*

*Alcance…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….3*

*Objetivo general……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….3*

*Objetivos especificos………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….3*

*Plataforma……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….3*

*Funcionalidad del software………………………………………………………………………………………………………………………………………………4*

*Lenguaje de desarrollo…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….4*

*Front End……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………4*

*Back End…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….4*

*Motor gestor de bases de datos………………………………………………………………………………………………………………………………………4*

*Aplicación de generación de reportes……………………………………………………………………………………………………………………………..4*

*Garantías………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..4*

*Mantenimiento……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….5*

*Seguridad……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….5*

*Entregables…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….5*

*Especificaciones de requerimientos del sistema………………………………………………………………………………………………………………5*

*Resumen Ejecutivo…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………5*

**Detalle de los servicios profesionales……………………………………………………………………………………………………………………………5**

*Diseño del software……………………………………………………………………………………………………………………………………………………….5*

*Instalación y configuración……………………………………………………………………………………………………………………………………………5*

*Capacitación…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………6*

*Puesta en marcha…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………6*

*Metodología de trabajo………………………………………………………………………………………………………………………………………………..6*

*Director de proyecto y arquitecto de la solución……………………………………………………………………………………………………………6*

*Soporte técnico…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….6*

**Costos directos…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….6**

*Costos indirectos…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..6*

**Diagrama de Gantt……………………………………………………………………………………………………………………………………………………….8**

**Presentacion………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..7**

*Presentacion de la empresa…………………………………………………………………………………………………………………………………………..7*

*Representante legal………………………………………………………………………………………………………………………………………………………8*

*Equipo de trabajo………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..8*

1. Carta de presentación

Me complace presentarle switch, una innovadora plataforma de intercambios de habilidades y servicios diseñada para conectar a individuos y comunidades en una colaboración mutua y beneficiosa.

En un mundo donde las habilidades son diversas y las necesidades son variadas, creemos que existe un gran potencial para crear un ecosistema donde las personas puedan intercambiar sus habilidades y servicios de manera efectiva y significativa. switch ha sido desarrollada con el objetivo de facilitar este proceso, proporcionando una plataforma intuitiva y fácil de usar que promueve la colaboración, la confianza y el crecimiento personal.

Nuestra aplicación ofrece una amplia gama de características diseñadas para satisfacer las necesidades tanto de aquellos que buscan servicios como de aquellos que desean ofrecer sus habilidades

Estamos comprometidos con la excelencia y la satisfacción del usuario, y nos esforzamos por ofrecer una experiencia única y valiosa a todos nuestros usuarios. Creemos que switch puede marcar una diferencia positiva en la vida de las personas al facilitar el intercambio de habilidades y servicios de manera colaborativa y significativa.

Gracias por considerar switch. Esperamos tener la oportunidad de colaborar juntos en el futuro.

1. Cumplimiento de documentos a evaluar
   1. Documentos legales de los trabajadores

Dentro de los documentos legales de cada uno de nuestros trabajadores estarán (formato de anexo 1):

* + - Certificado original de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio
    - Fotocopia del RUT
    - Fotocopia del documento de identidad
    - Certificación de inscripción en SECOP
    - Certificación de estudios
  1. Documentos legales de la empresa

Dentro de los documentos legales de la empresa estarán (formato de anexo 2):

* + - Certificado original de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio.
    - Fotocopia del RUT.
    - Copia del documento de identidad del representante legal.
    - Certificación de cuenta bancaria.
    - Certificado de declaración de renta
    - Certificación de cámara de comercio
    - Certificación de inscripción en SECOP
    - Certificado de Parafiscales
  1. Experiencia de la empresa

Certificados y documentos de casos de éxito en otros softwares vendrán anexados con el documento, **formato de anexo 3**.

* 1. Cumplimiento de Políticas y/o Programas de sustentabilidad

Se declara que switch no posee programas de inclusión para profesionales con discapacidad.

1. Detalle del proyecto
   1. Introducción

En un mundo donde las habilidades y conocimientos son tan diversos como las personas que los poseen, surge la necesidad de una plataforma que facilite el intercambio colaborativo entre individuos. Nuestra plataforma de intercambio de habilidades ofrece un espacio donde los usuarios pueden compartir sus talentos, aprender unos de otros y construir una comunidad basada en el intercambio mutuo.

* 1. Alcance

El alcance que tenemos es a nivel de la ciudad de Bogotá nos centraremos específicamente en un área pequeña de la ciudad, ya que habrá una gran cantidad de usuarios potenciales que podrían ofrecer y buscar una variedad de habilidades y servicios.

* 1. objetivo general

Facilitar el intercambio de habilidades y servicios entre usuarios, promoviendo la colaboración y el beneficio mutuo dentro de una comunidad digital.

* 1. Objetivos específicos

1. Crear perfiles de usuario detallados que permitan a los usuarios describir sus habilidades, experiencia y servicios que ofrecen.
2. Desarrollar un sistema de búsqueda y filtrado efectivo que permita a los usuarios encontrar rápidamente los servicios que necesitan, basados en criterios como ubicación, disponibilidad y especialización.
3. Implementar un sistema de mensajería seguro y eficiente que facilite la comunicación entre los usuarios para discutir los detalles del intercambio y coordinar los servicios.
4. Establecer un sistema de calificaciones y comentarios que fomente la confianza y la transparencia dentro de la comunidad, permitiendo a los usuarios evaluar la calidad de los servicios recibidos y dejar comentarios constructivos.
5. Fomentar una comunidad activa y comprometida al proporcionar espacios para que los usuarios interactúen, compartan consejos y experiencias, y se ayuden mutuamente a mejorar sus habilidades y servicios.
   1. Funcionalidad del software
      * Registro de usuarios: Permitir que los usuarios se registren en la plataforma proporcionando información básica como nombre, correo electrónico y contraseña.
      * Gestión de perfiles de usuario: Permitir a los usuarios crear perfiles detallados que incluyan información sobre sus habilidades, experiencia, ubicación y disponibilidad.
      * Búsqueda y filtrado de habilidades: Permitir a los usuarios buscar y filtrar habilidades específicas según categorías, ubicación geográfica, nivel de experiencia, disponibilidad, etc.
      * Creación y gestión de listados de habilidades: Permitir a los usuarios crear y gestionar listados de habilidades que estén dispuestos a ofrecer a otros usuarios.
      * Mensajería interna: Proporcionar un sistema de mensajería interna que permita a los usuarios comunicarse entre sí para discutir detalles de los intercambios de habilidades y coordinar reuniones.
      * Sistema de calificaciones y comentarios: Permitir a los usuarios calificar y dejar comentarios sobre las habilidades y servicios recibidos de otros usuarios, contribuyendo así a la reputación y confiabilidad del sistema.
      * Administración del sistema: Proporcionar a los administradores de la plataforma herramientas para gestionar usuarios, moderar contenido, solucionar problemas y generar informes sobre la actividad del sistema.
   2. Requisitos Funcionales

| **RGS 1** | ***REGISTRO USUARIO*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | *● ADMINISTRADOR*  *● CLIENTE* |
| **Descripción** | *El sistema debe permitir al usuario crear un correo con contraseña e insertar la información básica para la cuenta propia* |
| **Requisitos hijos** | *• Nombres*  *• Apellidos*  *• Género*  *• Número de documento*  *• Foto de perfil*  *• Fecha de nacimiento*  *• Teléfono de contacto*  *• Correo electrónico*  *• Diplomas*  *• Usuario*  *• Creación de Contraseña* |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *Se permitirá opcionalmente que los usuarios proporcionen la dirección donde ejercen dicha habilidad o servicio, así como también información sobre ellos mismos.* |

| **RGS 2** | ***INICIO DE SESIÓN*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | *● Información en la base de datos* |
| **Descripción** | *El sistema debe permitir el ingresó de los usuario que ya se encuentren registrados en el sistema, debe ingresar con un correo y contraseña* |
| **Requisitos hijos** | *●* Correo  ● Contraseña |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *N/A* |

| **RGS 3** | ***GESTIÓN*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | * *El usuario deberá tener ya una cuenta registrada* |
| **Descripción** | *El sistema permitirá al administrador modificar, agregar, eliminar y/o actualizar un usuario* |
| **Requisitos hijos** | * Tener una cuenta de administrador |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *N/A* |

| **RGS 4** | ***CUENTA VERIFICADA*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | *● Cuenta con la información ya subida* |
| **Descripción** | *El sistema debe permitir que el administrador haga la verificación de la información subida para que se confirme que la cuenta es verídica para la publicación de sus anuncios* |
| **Requisitos hijos** | * Ser administrador |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *N/A* |

| **RGS 5** | ***CALIFICACIONES DE LOS PERFILES*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | ***●*** *Perfil del usuario a hacer la observación* |
| **Descripción** | *El sistema permitirá a los usuarios otorgar una puntuación y dejar un comentario sobre otro usuario distinto a ellos mismos* |
| **Requisitos hijos** | *● Perfil del usuario que va a hacer la observación* |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *N/A* |

| **RGS 6** | ***ANUNCIOS*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | ***●*** *Perfil del usuario que crea el anuncio* |
| **Descripción** | *El sistema permitirá a los usuarios crear anuncios para promocionar sus habilidades y/o servicios* |
| **Requisitos hijos** | *El anuncio debe tener:*   * *Foto del Usuario* * *Titulo del anuncio* * *Nombre de la habilidad/Servicio* * *Modalidad* * *Ubicación* * *Descripción de la habilidad/servicio* |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *N/A* |

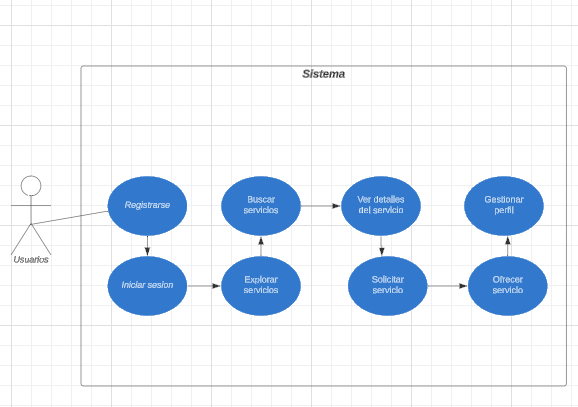
| **RGS 7** | ***MENSAJERÍA INTERNA*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | ***●*** *Dos perfiles ya creados* |
| **Descripción** | *El sistema permitirá hacer intercambio de mensajes con dos usuarios* |
| **Requisitos hijos** | *● dos usuarios que quieran llegar a un acuerdo* |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *Se podrán enviar archivos multimedia además de mensajes de texto* |

| **RGS 8** | ***BUSQUEDA AVANZADA*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | ***●*** *Anuncios ya subidos a la plataforma* |
| **Descripción** | *El sistema permitirá hacer una búsqueda de diferentes elementos servicios o habilidades que el usuario necesite* |
| **Requisitos hijos** | *● nombre de las habilidades y servicios o nombre del usuario* |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *N/A* |

| **RGS 9** | ***FILTROS DE NAVEGACIÓN*** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | ***●*** *Anuncios ya subidos a la plataforma* |
| **Descripción** | *El sistema permitirá ordenar los anuncios de las siguientes maneras:*  *● Orden alfabético*  *● Orden por ubicación*  *● Orden por modalidad*  *● Orden por habilidad o servicio*  *● Ordenar por calificación de perfil* |
| **Requisitos hijos** | *N/A* |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *N/A* |

| **RGS 10** | **CONTROL DE CALIDAD-PQR-SUGERENCIAS** |
| --- | --- |
| **[Versión]** | *<01 versión>(<05/03/2024>)* |
| **[Dependencia]** | * *Link del chat de whatsapp del administrador* |
| **Descripción** | *El sistema debe permitir a los usuarios acceder por medio de un link al whatsapp del administrador para dejar sus preguntas, quejas o reclamos.* |
| **Requisitos hijos** | *● Nombre*  *● Descripción corta de la PQRS* |
| **Estado** | *● pendiente* |
| **Comentarios** | *antes de que pueda acceder al link se le pedirá nombre y descripción corta de la PQRS* |

* 1. Diagrama de caso de uso



* 1. Lenguaje de desarrollo

se utilizarán tecnologías web como HTML, CSS y JavaScript

3.3.1. Front End

El armado (Front-End) responde a la lógica prevista para correcta visualización en múltiples dispositivos, navegadores, sistemas operativos tanto de escritorio como móviles y tamaños de pantalla.

Se estudiarán las maquetas para determinar elementos recursivos y transversales, a partir del cual se creará el CSS y HTML base para todas las plantillas. Como segundo punto se realizarán archivos CSS Y HTML por cada plantilla, para diferenciar los elementos particulares y/o irrepetibles de cada estructura y facilitar su integración.

Las estructuras HTML, CSS y JS, obedecerán a lo esperado para el correcto funcionamiento y visualización, considerando como punto de partida para navegadores compatibles con la tecnología HTML5.

3.3.2. Back End

Se implementa el proceso de desarrollo llamado Model View Controller (MVC– Ver imagen 1), que es un estándar de programación de aplicaciones, utilizado tanto para hacer sitios web como programas tradicionales, y con secuencia se utilizara el lenguaje de C# para su respectivo back-end

* 1. Motor gestor de bases de datos se utilizará MySQL Server
  2. Garantías
     + No se harán garantías por manipulación de terceros del código fuente
     + Se ofrecerá un servicio de soporte técnico para resolver cualquier problema o duda que surja durante el uso del software. El soporte se brindará a través de correo electrónico y teléfono.
     + Se dará soporte técnico por 1 año totalmente gratis a partir de la puesta de marcha del software, cuando se cumpla esa fecha, se hará el soporte técnico bajo un costo, que será el 10% del valor de la venta del software.
  3. Mantenimiento

Se hará mantenimiento al software por 1 año totalmente gratis a partir de la puesta en marcha del software, cuando se cumpla esa fecha, se hará el mantenimiento bajo un costo, que será el 10% del valor de la venta del software.

* 1. Seguridad

El software estará protegido por medidas de seguridad que garantizarán la privacidad y protección de los datos de los clientes y del negocio. Se utilizarán medidas como la encriptación de datos, certificados SSL y autenticación de usuarios.

* 1. Entregables

Dentro de los entregables van a estar:

* + - Manual técnico del software
    - Manual del usuario
    - Código fuente
  1. Especificaciones de requerimientos del sistema

El software se implementará en computadores con la siguiente estructura

* + - navegador de opera GX en la versión Core: 96.0.4693.104 en la versión de chromium: 110.0.5481.100
    - Sistema operativo Windows 10 pro, estructura de 64 bits, procesador x64 Y X32

1. Detalle de los servicios profesionales
   1. Puesta en marcha

El software se pondrá en marcha en el transcurso del mes de septiembre del año respectivo

* 1. Metodología de trabajo

Elegimos la metodología SCRUM para nuestro proyecto de plataforma de intercambio de habilidades debido a su enfoque ágil y colaborativo. En un entorno donde la innovación y la adaptabilidad son fundamentales, SCRUM ofrece un marco de trabajo que permite responder rápidamente a los cambios y prioridades del mercado.

* 1. Director de proyecto y arquitecto de la solución Santiago Cuadros Moreno (director del proyecto) Juan Diego García Montañez (arquitecto del proyecto)
  2. Soporte técnico

Juan Diego García Montañez (arquitecto del proyecto) María Isabel Toro Moreno (Desarrolladora de software)

1. Sprints
2. Sprint 9/03/2024

Se entrega la documentación sobre el proyecto

1. Sprint 5/03/2024

Se propone front-end y el back-end del inicio de sesión y registro, tabla de usuarios

1. Sprint 5/03/2024

Solución de problemas

1. Sprint 2/03/2024

Se propone front-end y back-end de registro

1. Sprint 31/08/2023

Se propone la conexión de bases de datos, se proponen tabla de servicios

1. Sprint 31/09/2023

Solución de problemas

1. Sprint 31/10/2023

Se propone front-end y back-end de home y se proponen las tablas de roles

1. Sprint 31/11/2023

Se propone la conexión de bases de datos con la tabla de roles

1. Sprint 16/12/2023

Solución de problemas

1. Sprint 29/02/2024

Retroalimentación por instructores

1. Sprint

Mejoras de backend y base de datos

1. Sprint

Solución problemas

1. Sprint

Planeación de seguridad en el proyecto

1. Sprint

Mejoras en front-end

1. Sprint

Solución problemas

1. Sprint

Políticas de seguridad de la página

1. Sprint

Solución de problemas

1. Costos directos

| Actividades | Costo |
| --- | --- |
| Análisis de requerimientos | $2’000,000 |
| Diseño de arquitectura e interfaz de usuario | $7’000.000 |
| Programación y codificación de software | $25’000.000 |

| Pruebas y depuración | $6’000.000 |
| --- | --- |
| Capacitación | $2’000.000 |
| Soporte técnico y mantenimiento | $5’000.000 |
| Total | $47’000.000 |

5.1. Costos indirectos

| Actividades | Costo |
| --- | --- |
| Alquiler de oficina | $3’000,000 |
| Gastos de servicios públicos | $2’000.000 |
| Mantenimientos de equipos | $7’000.000 |
| Costos de software y herramientas de desarrollo | $8’000.000 |
| Costos de investigación y desarrollo | $7’000.000 |
| Salarios y beneficios de los empleados | $2’000.000 |
| Total | $29’000.000 |

1. Diagrama de Gantt

[Diagrama de Gantt.xlsx](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1O6EXAEbttb2nbvJ2OqroTXQ_zdcwHQ5n/edit?usp=drive_link&ouid=102470632246406704445&rtpof=true&sd=true)

1. Presentación
   1. Presentación de la empresa

| Nombre de fantasía |  | Switch |
| --- | --- | --- |
| Nombre empresa |  | Comparte tu magia |
| Razón social |  | Switch S.A.S. |
| Dirección |  | Edificio Bacatá, Oficina 408 |
| Rol Único Tributario No: |  | 830.033.206 - 9 |

* 1. Equipo de trabajo

| Nombre completo |  | Julian Yesith Moreno Bermudez |
| --- | --- | --- |
| Profesiones |  | Ingeniería de sistemas  Tecnólogo en análisis de desarrollo de software |
| Cédula de identidad |  | 1.000.182.187 |
| Dirección |  | Cra 6ª # 191 - 04 |
| E-mail |  | Julianyesithmoreno@gmail.com |
| Celular |  | +573122176784 |
| Teléfono |  | 0 |

| Nombre completo |  | Santiago Cuadros Moreno |
| --- | --- | --- |
| Profesiones |  | Ingeniero de software  Maestría en manejo de inteligencia artificial |
| Cédula de identidad |  | 1.028.781.149 |
| Dirección |  | Calle 14 sur # 16 - 59 |
| E-mail |  | marinmorenosantiago@gmail.com |
| Celular |  | +573192202347 |
| Teléfono |  | 0 |