

**CONSEJO DE DOCENCIA****FORMULARIO DEL PROYECTO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

DATOS GENERALES	
Unidad Académica:	ESFOT
Carrera:	(RRA20) Desarrollo de Software
Proyecto:	DESARROLLO DE SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE CONTRATOS EN LA EMPRESA STROIT CORP S.A.
Número de participantes:	1
Departamento:	ESFOT
Línea de investigación:	LI-ESFOT-2022-01 - Telemática aplicada
Asignaturas:	Desarrollo de aplicaciones web Bases de datos Desarrollo de aplicaciones móviles Gestión de proyectos de software Diseño de interfaces
Profesor:	LOARTE CAJAMARCA BYRON GUSTAVO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
<p>STROIT CORP es una empresa ecuatoriana que se especializa en procesos de obtención de visa para programas de intercambio cultural y laboral en países como Estados Unidos, Canadá, España, Australia y Dubai. Además, esta empresa como parte de su misión se enfoca en vincular a jóvenes y adultos con oportunidades internacionales que impulsen su crecimiento cultural y profesional, contando con el respaldo de un equipo especializado en asuntos consulares y migratorios. En ese sentido, esta empresa se posiciona como un aliado estratégico en este ecosistema, garantizando procesos ágiles y transparentes mediante un enfoque centrado en el cliente.</p> <p>Uno de los principales desafíos que enfrenta STROIT CORP es la gestión manual de contratos, lo que ocasiona pérdida de tiempo, extravío de documentos y reportes, así como inconsistencias en el seguimiento de clientes, entre otros inconvenientes. Además, estudios recientes indican que un gran número de pequeñas y medianas empresas (PYMES) enfrentan retrasos operativos debido a procesos manuales, lo que incrementa significativamente sus costos. En el caso de STROIT CORP, los problemas antes mencionados dificultan su escalabilidad y adaptación a nuevos mercados, especialmente al manejar clientes en múltiples regiones del país, lo que expone a la empresa a una serie de vulnerabilidades legales y financieras.</p> <p>Investigaciones destacan que una gran mayoría de empresas han reportado mejoras en la productividad de sus operaciones tras implementar sistemas web de tipo CRM (Customer Relationship Management) conocidos como sistemas de gestión o administración de relaciones con el cliente. Este tipo de sistemas, permiten manejar información de forma segura reduciendo errores humanos, así como el almacenamiento seguro y el acceso remoto a los mismo. Asimismo, automatizan tareas simples y repetitivas, lo que contribuye a la eficiencia operativa y posiciona a las empresas en consonancia con las tendencias tecnológicas globales.</p> <p>Por lo antes mencionado, en este trabajo de Integración Curricular se desarrollará un sistema web de tipo CRM enfocado al área de ventas, logrando con ello llevar a la empresa STROIT CORP hacia un modelo digital para la gestión de sus operaciones. En ese sentido, la solución incluye una serie de módulos para la gestión de clientes, gestión de contratos, así como paneles de métricas para evaluar el desempeño de vendedores y sus respectivos pagos. La digitalización de los procesos en STROIT CORP representa un salto en su operatividad, permitiéndole ofertar servicios automatizados y sobre todo fortalecer su competitividad en el mercado gracias al uso de herramientas tecnológicas modernas.</p>	

OBJETIVOS
<p><b>Objetivo general:</b> Desarrollar un sistema web para la gestión de contratos en la empresa “STROIT CORP” de la ciudad de Quito.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>OE1.</b> Recopilar los requisitos y limitaciones operativas de la empresa mediante un diagnóstico detallado.</p> <p><b>OE2.</b> Diseñar una estructura de Base de datos relacional que garantice la integridad, almacenamiento y recuperación de la información.</p> <p><b>OE3.</b> Desarrollar módulos funcionales mediante un patrón de arquitectura, un lenguaje de programación y estándares de codificación.</p> <p><b>OE4.</b> Ejecutar pruebas para evaluar el cumplimiento de cada módulo del sistema.</p> <p><b>OE5.</b> Implementar el sistema a un entorno de producción para garantizar su disponibilidad operativa y uso.</p>
ALCANCE DEL PROYECTO
<p>El presente proyecto se concibe con el firme propósito de optimizar la eficiencia en las operaciones de contratación de la empresa STROIT CORP, a través del desarrollo de un sistema web integral con el objetivo de automatizar la carga operativa que se realiza de forma manual y minimizar los errores humanos. En ese sentido, este sistema web se encontrará conformado principalmente por un frontend diseñado para la interacción con el usuario, y la gestión de la información se realizará por medio de un backend alojado en Firebase. Además, este sistema permitirá una gestión eficiente de la información de los contratos tanto para clientes actuales como potenciales, facilitando el seguimiento, la creación y la administración de la documentación contractual.</p> <p>Por otra parte, para llevar a cabo el sistema web a producción, se iniciará con un estudio detallado de las necesidades de la empresa, usando para ello los artefactos de Scrum, el cual es una metodología ágil que permitirá llevar el trabajo de forma incremental a través de iteraciones para una mejor organización del equipo. A continuación, se procederá con el diseño de la Base de datos, el diseño de prototipos, la selección de herramientas, patrón de arquitectura y librerías que garanticen escalabilidad y seguridad para la etapa de codificación. En cambio, para la etapa de pruebas se validará todos los módulos del sistema web para detectar y corregir posibles errores. Por último, se realizará el despliegue a producción tras la aprobación exitosa del dueño de la empresa.</p> <p>A continuación, se lista las tareas y el rol que contará el proyecto.</p> <p><b>Rol para el componente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrador.</li> <li>• Vendedor.</li> </ul> <p><b>Acciones para el Perfil administrador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar vendedores (CRUD).</li> <li>• Iniciar y cerrar sesión.</li> <li>• Modificar perfil personal.</li> <li>• Gestionar clientes (CRUD).</li> <li>• Gestionar contratos (CRUD).</li> <li>• Cargar comprobante pago vendedores.</li> <li>• Crear nuevos contratos base.</li> <li>• Ver estadísticas de vendedores.</li> <li>• Modificar fechas de campañas para pagos.</li> </ul>

- Cambiar contraseñas de los perfiles.

**Acciones para el Perfil vendedor:**

- Gestionar cliente (CRU).
- Iniciar y cerrar sesión.
- Modificar perfil personal.
- Gestionar contratos (CRU).
- Cargar información de pago.

**RELACIÓN DEL PROYECTO PLANTEADO CON PROYECTOS AFINES DEL PROFESOR (Opcional)**

Investigación	Código Proyecto: N/A	Nombre Proyecto: N/A
Vinculación	Código Proyecto: N/A	Nombre Proyecto: N/A

**COMPONENTES, ACTIVIDADES ESPECÍFICAS, METODOLOGÍA Y PRODUCTOS**

**Estudiante A:**

**Componente**

Desarrollo de un sistema web.

**Actividades específicas y horas asignadas**

No.	Actividades específicas	Horas
1	Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales.	20
2	Diseñar el modelo de la base de datos.	20
3	Diseñar los prototipos en base a los requerimientos obtenidos.	20
4	Diseñar la arquitectura en base a los requerimientos obtenidos.	20
5	Codificar los módulos.	20
6	Codificar los módulos.	20
7	Codificar los módulos.	20
8	Codificar los módulos.	20
9	Verificar el funcionamiento.	20
10	Desplegar el sistema.	20
11	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20
12	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20
TOTAL		240

**Metodología**

Se utilizará la metodología ágil de desarrollo de software SCRUM.

**Producto(s) esperado(s)**

Desarrollar el sistema web para la gestión de contratos en la empresa STROIT CORP y el documento de Trabajo de Integración Curricular correspondiente.

**Nombre de estudiante propuesto**

JOSE RAFAEL GALARZA PANCHI

**SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN DE MENOS DE 2 O MÁS DE 5 ESTUDIANTES (Opcional)**

Se solicita la participación de un estudiante para el desarrollo del presente proyecto, debido a su alcance y complejidad.

**Autorizado por:**

Fecha:	
<b>REESTRUCTURA DEL PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN</b> (Opcional para estudiantes que tienen Plan de Trabajo de Titulación aprobado y deciden migrar al nuevo régimen) (Si se llena esta sección, ya no se deben llenar las secciones relacionadas con el proyecto de trabajo de integración curricular)	
1. Nombre de estudiante(s):	N/A
2. Nombre del Plan de Trabajo de Titulación:	N/A
3. Ajustes propuestos:	N/A
N/A	
<b>RECOMENDACIONES Y APROBACIONES</b>	
Presentado por:	MSc. Loarte Cajamarca Byron Gustavo
Firma:	
Recomendaciones de la CPGIC:	Ninguna
Aprobación de la CPGIC:	Dra. Myriam Peñafiel - Coordinadora de CPGIC - TSDS
Fecha de aprobación:	19/05/2025
Firma:	
Fecha de envío al Subdecano o Subdirector de la ESFOT:	20/05/2025
Estudiantes asignados:	<b>SISTEMA WEB</b> JOSE RAFAEL GALARZA PANCHI