

CONSEJO DE DOCENCIA

FORMULARIO DEL PROYECTO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

| | DATOS GENERALES | |
|--------------------------|--|--|
| Unidad Académica: | ESFOT | |
| Carrera: | TSDS | |
| Proyecto: | DESARROLLO DE SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE | |
| | INVENTARIOS EN PYMES. | |
| Número de participantes: | 2 | |
| Departamento: | ESFOT | |
| Línea de investigación: | Creación y Gestión del Software | |
| Asignaturas: | Desarrollo de Aplicaciones Web | |
| | Diseño de Interfaces | |
| | Base de Datos | |
| | Gestión de Proyectos de Software | |
| Profesor: | Byron Gustavo Loarte Cajamarca | |
| DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | | |

El objetivo del presente proyecto es otorgarles a las pymes de forma general un sistema web que les permita gestionar a cada una de ellas todo el proceso de inventarios. Además, este sistema web al ser genérico dispone de dos perfiles y una serie de módulos para llevar adecuadamente el control de la información, gracias al uso de herramientas de desarrollo modernas. Logrando de esta manera que cualquier pyme pueda tener a disposición una herramienta tecnológica indispensable en que les permita no solo compartir información con sus empleados, sino automatizar sus procesos diarios de forma segura y en tiempo real.

OBJETIVOS

Objetivo general: Desarrollar un sistema web para la gestión de inventarios en pymes.

Objetivos específicos:

OE1. Desarrollar el frontend para la gestión de inventarios en pymes.

OE2. Desarrollar el backend para la gestión de inventarios en pymes.

ALCANCE DEL PROYECTO

El presente trabajo de integración de curricular propone el desarrollo de un sistema web que sea totalmente genérico para que de esta manera cualquier pyme pueda llevar de forma adecuada la gestión de inventarios incluyendo alertas y varios submódulos para cada perfil. En ese sentido, el usuario con perfil administrador tiene la posibilidad de gestionar los siguientes módulos: perfil de usuario, inventarios, suministros, bodega, valoración de productos, proveedores, reportes entre otros. Por otra parte, el usuario con perfil empleado tiene la posibilidad de acceder a los siguientes módulos como: perfil de usuario, revisión de productos, notificaciones, recepción de tareas y el registro de reportes semanales para que sea visualizado y aprobado por parte del administrador. Logrando de esta manera que el sistema web pueda brindar información de manera detallada, eficiente y personalizada sobre todo el proceso de inventarios por medio de la tecnología y el consumo de un backend previamente desarrollado.

Por otra parte, se garantizará la integridad, consistencia y seguridad de los datos con el backend para tener un mejor control de los datos que serán presentados por parte del frontend y la utilización de herramientas de desarrollo actuales y modernas, teniendo en cuenta su escalabilidad y robustez. Además, la integración de una metodología ágil de desarrollo denominada Scrum para el cumplimento de los objetivos propuestos, una herramienta para el diseño de interfaces, un patrón arquitectónico, una serie de pruebas para verificar el correcto funcionamiento del backend, frontend y una etapa final para realizar el despliegue a producción respectivamente.

| 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 frontend.

Actividades específicas y horas asignadas

| No. | Actividades específicas | Horas |
|-------|--|-------|
| 1 | Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para el frontend. | 20 |
| 2 | 2 Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para el frontend. | |
| 3 | 3 Diseñar los prototipos del frontend en base a los requerimientos obtenidos. | |
| 4 | Seleccionar perfiles. | 20 |
| 5 | Codificar el frontend. | 20 |
| 6 | Codificar el frontend. | 20 |
| 7 | Codificar el frontend. | 20 |
| 8 | Codificar el frontend. | 20 |
| 9 | 9 Verificar el funcionamiento. | |
| 10 | Desplegar el frontend. | 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)

Desarrollo de un frontend para la gestión de inventarios en pymes y el documento de Trabajo de Integración Curricular correspondiente.

Nombre de estudiante propuesto

Estudiante B:

Componente

Desarrollo de un backend.

Actividades específicas y horas asignadas

| No. | Actividades específicas | Horas | |
|-------|---|-------|--|
| 1 | Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para el backend. | 20 | |
| 2 | Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para el backend. | | |
| 3 | Diseñar el modelo de la Base de Datos. | | |
| 4 | Diseñar Arquitectura RESTful para el backend en base a los requerimientos 20 obtenidos. | | |
| 5 | Codificar el backend. | 20 | |
| 6 | Codificar el backend. | 20 | |
| 7 | Codificar el backend. | 20 | |
| 8 | Codificar el backend. | 20 | |
| 9 | Verificar el funcionamiento. | | |
| 10 | Desplegar el backend. | 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)

Desarrollo de un backend web para la gestión de inventarios en pymes y el documento de Trabajo de Integración Curricular correspondiente.

Nombre del estudiante propuesto

CATOTA CAIZALUISA LUIS SEBASTIÁN

| SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN DE MENOS DE 2 O MÁS DE 5 ESTUDIANTES (Opcional) | | | | |
|--|--|--|--|--|
| N/A | | | | |
| Autorizado por: | N/A | | | |
| Fecha: | N/A | | | |
| | | | | |
| REESTRUCTURA DEL PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN | | | | |
| | e Trabajo de Titulación aprobado y deciden migrar al | | | |
| | vo régimen) | | | |
| • • | las secciones relacionadas con el proyecto de trabajo ración curricular) | | | |
| 1. Nombre de estudiante(s): | N/A | | | |
| 2. Nombre de estudiante(s): | IN/A | | | |
| Z. Nombre del Plan de Trabajo de Titulación: | N/A | | | |
| 3. Ajustes propuestos: | N/A | | | |
| o. Aquatea propuestos. | 14/1 | | | |
| RECOMENDACIO | ONES Y APROBACIONES | | | |
| Presentado por: | Byron Loarte | | | |
| Firma: | B/10 | | | |
| Recomendaciones de la CPGIC: | NINGUNA | | | |
| Aprobación de la CPGIC: | APROBADO | | | |
| Fecha de aprobación: | 22-02-2022 | | | |
| Firma: | | | | |
| Fecha de envío al Subdecano o Subdirector de la ESFOT: | 22-02-2022 | | | |
| Estudiantes asignados: | Estudiante A: SIN ASIGNAR Estudiante B: CATOTA CAIZALUISA LUIS SEBASTIÁN | | | |