



CONSEJO DE DOCENCIA

FORMULARIO DEL PROYECTO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

DATOS GENERALES	
Unidad Académica:	Escuela de Formación de Tecnólogos
Carrera:	Tecnología Superior en Desarrollo de Software (RRA20)
Proyecto:	DESARROLLO DE SISTEMA PARA GESTIÓN DE LOS LABORATORIOS DE INFORMÁTICA - ESFOT
Número de participantes:	2
Departamento:	ESFOT
Línea de investigación:	Sistema de Información y Computación centrada en el Humano
Asignaturas:	Programación orientada a objetos Diseño de interfaces Gestión de proyectos de software Desarrollo web
Profesor:	Loarte Cajamarca Byron Gustavo
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
<p>En la actualidad, la Escuela de Formación de Tecnólogos (ESFOT) de la Escuela Politécnica Nacional no cuenta con un sistema que facilite la gestión de la información de los laboratorios de informática ya que toda la información se administra manualmente y en raras ocasiones mediante el uso de programas ofimáticos, lo que dificulta que el acceso y actualización de la información, se tenga duplicidad de información y no se tome decisiones acertadas; la información no se encuentra organizada y centralizada para su uso.</p> <p>Es por esta razón, que el objetivo del presente proyecto es dotar, a las personas encargadas de los laboratorios de informática de la ESFOT, de un sistema web para la gestión de la información en tiempo real; se podrá gestionar los equipos, reservas del laboratorio, control de usuarios e inventarios; se incluirá retroalimentación permitiendo registro de comentarios y sugerencias. Adicional a ello, toda la gestión de la información se realizará a través de perfiles de usuario y aplicando herramientas de desarrollo de software modernas.</p>	
OBJETIVOS	
<p>Objetivo general: Desarrollar un sistema para la gestión de los laboratorios de informática de la ESFOT.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>OE1. Desarrollar el frontend para la gestión de los laboratorios de informática de la ESFOT.</p> <p>OE2. Desarrollar el backend para la gestión de los laboratorios de informática de la ESFOT.</p>	
ALCANCE DEL PROYECTO	
<p>En la actualidad es vital el uso de la tecnología, ya que permite acceder, automatizar procesos, procedimientos y proporcionar información en tiempo real. En un mundo donde el usuario exige inmediatez, simplificación e hiperconectividad, los sistemas software tienen la capacidad de cubrir estas necesidades.</p> <p>En ese contexto, el presente trabajo de integración curricular propone el desarrollo de un sistema para que el usuario con perfil administrador pueda gestionar toda la información de equipos, reservas, inventarios y usuarios; un módulo para atender comentarios y/o sugerencia y un módulo mesa de ayuda para atender todos los requerimientos del personal administrativo y de docencia, facilitando la gestión de la información de los laboratorios de informática de la ESFOT.</p>	

NCI																																												
Investigación	Código Proyecto: N/A	Nombre Proyecto: N/A																																										
Vinculación	Código Proyecto: N/A	Nombre Proyecto: N/A																																										
COMPONENTES, ACTIVIDADES ESPECÍFICAS, METODOLOGÍA Y PRODUCTOS																																												
<p>Estudiante A:</p> <p>Componente</p> <p>Desarrollo de un backend.</p> <p>Actividades específicas y horas asignadas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Actividades específicas</th> <th>Horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para el backend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>2</td><td>Diseñar el modelo de la base de datos.</td><td>20</td></tr> <tr><td>3</td><td>Diseñar Arquitectura RESTful para el backend en base a los requerimientos obtenidos.</td><td>20</td></tr> <tr><td>4</td><td>Codificar el backend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>5</td><td>Codificar el backend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>6</td><td>Codificar el backend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>7</td><td>Codificar el backend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>8</td><td>Codificar el backend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>9</td><td>Verificar el funcionamiento.</td><td>20</td></tr> <tr><td>10</td><td>Desplegar el backend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>11</td><td>Documentar el Trabajo de Integración Curricular.</td><td>20</td></tr> <tr><td>12</td><td>Documentar el Trabajo de Integración Curricular.</td><td>20</td></tr> <tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>240</td></tr> </tbody> </table> <p>Metodología</p> <p>Se utilizará la metodología ágil de desarrollo de software Scrum.</p> <p>Producto(s) esperado(s)</p> <p>Desarrollo de un backend para la gestión de los laboratorios de informática de la ESFOT y el documento de Trabajo de Integración Curricular correspondiente.</p> <p>Nombre de estudiante propuesto</p> <p>PALACIOS PADILLA CHRISTIAN ABRAHAN</p>			No.	Actividades específicas	Horas	1	Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para el backend.	20	2	Diseñar el modelo de la base de datos.	20	3	Diseñar Arquitectura RESTful para el backend en base a los requerimientos obtenidos.	20	4	Codificar el backend.	20	5	Codificar el backend.	20	6	Codificar el backend.	20	7	Codificar el backend.	20	8	Codificar el backend.	20	9	Verificar el funcionamiento.	20	10	Desplegar el backend.	20	11	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20	12	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20	TOTAL		240
No.	Actividades específicas	Horas																																										
1	Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para el backend.	20																																										
2	Diseñar el modelo de la base de datos.	20																																										
3	Diseñar Arquitectura RESTful para el backend en base a los requerimientos obtenidos.	20																																										
4	Codificar el backend.	20																																										
5	Codificar el backend.	20																																										
6	Codificar el backend.	20																																										
7	Codificar el backend.	20																																										
8	Codificar el backend.	20																																										
9	Verificar el funcionamiento.	20																																										
10	Desplegar el backend.	20																																										
11	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20																																										
12	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20																																										
TOTAL		240																																										
<p>Estudiante B:</p> <p>Componente</p> <p>Desarrollo de un frontend.</p> <p>Actividades específicas y horas asignadas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Actividades específicas</th> <th>Horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales frontend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>2</td><td>Diseñar los prototipos del front-end en base a los requerimientos obtenidos.</td><td>20</td></tr> <tr><td>3</td><td>Seleccionar perfiles.</td><td>20</td></tr> <tr><td>4</td><td>Codificar el frontend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>5</td><td>Codificar el frontend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>6</td><td>Codificar el frontend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>7</td><td>Codificar el frontend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>8</td><td>Codificar el frontend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>9</td><td>Verificar el funcionamiento.</td><td>20</td></tr> <tr><td>10</td><td>Desplegar el frontend.</td><td>20</td></tr> <tr><td>11</td><td>Documentar el Trabajo de Integración Curricular.</td><td>20</td></tr> <tr><td>12</td><td>Documentar el Trabajo de Integración Curricular.</td><td>20</td></tr> <tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>240</td></tr> </tbody> </table> <p>Metodología</p> <p>Se utilizará la metodología ágil de desarrollo de software Scrum.</p>			No.	Actividades específicas	Horas	1	Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales frontend.	20	2	Diseñar los prototipos del front-end en base a los requerimientos obtenidos.	20	3	Seleccionar perfiles.	20	4	Codificar el frontend.	20	5	Codificar el frontend.	20	6	Codificar el frontend.	20	7	Codificar el frontend.	20	8	Codificar el frontend.	20	9	Verificar el funcionamiento.	20	10	Desplegar el frontend.	20	11	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20	12	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20	TOTAL		240
No.	Actividades específicas	Horas																																										
1	Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales frontend.	20																																										
2	Diseñar los prototipos del front-end en base a los requerimientos obtenidos.	20																																										
3	Seleccionar perfiles.	20																																										
4	Codificar el frontend.	20																																										
5	Codificar el frontend.	20																																										
6	Codificar el frontend.	20																																										
7	Codificar el frontend.	20																																										
8	Codificar el frontend.	20																																										
9	Verificar el funcionamiento.	20																																										
10	Desplegar el frontend.	20																																										
11	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20																																										
12	Documentar el Trabajo de Integración Curricular.	20																																										
TOTAL		240																																										

Producto(s) esperado(s) Desarrollo de un frontend para la gestión de los laboratorios de informática de la ESFOT y el documento de Trabajo de Integración Curricular correspondiente. Nombre del estudiante propuesto ARIAS PROCEL POLETH ALEJANDRA	
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 (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
RECOMENDACIONES Y APROBACIONES	
Presentado por:	Loarte Cajamarca Byron Gustavo
Firma:	
Recomendaciones de la CPGIC:	NINGUNA
Aprobación de la CPGIC:	APROBADO
Fecha de aprobación:	28/sep/2022
Firma:	
Fecha de envío al Subdecano o Subdirector de la ESFOT:	29/sep/2022
Estudiantes asignados:	COMPONENTE A (BACKEND): PALACIOS PADILLA CHRISTIAN ABRAHAN COMPONENTE B (FRONTEND): ARIAS PROCEL POLETH ALEJANDRA