Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco Facultad de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Informática y Mecánica



Escuela Profesional de Ingeniería Informática y de Sistemas

SISTEMA WEB PARA LA REVISIÓN DE PORTAFOLIOS DE DOCENTES DEL DEPARTAMENTO

Integrantes:

- Aguilar Sanchez, Nik Antoni
- Calderon Garmendia, Joseph Timothy
- Huisa Nina, Yimy Yohel
- Orccon Diaz, Darcy Omar
- Pari Arriaga, Denilson

Docente:

Ing. Willian Zamalloa Paro

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. DESCRIPCIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO	5
2.1. Relación de integrantes:	5
2.2. Grupos de trabajo	5
2.2.1. Grupo de Diseño	5
Módulos:	5
Roles:	5
2.2.2. Grupo de Desarrollo	5
Módulos:	5
Roles:	6
2.2.3. Grupo de Pruebas, Capacitación y Soporte	6
Módulos:	6
Roles:	6
3. PROCESO	7
3.1. Proceso de asignación de revisores	7
3.2. Proceso de revisión de portafolios	7
4. PROBLEMAS	8
4.1. Ambigüedad en los Requisitos:	8
4.2. Definición Inadecuada de Roles y Responsabilidades:	8
4.3. Falta de Comunicación con los Usuarios Finales:	9
4.4. Gestión de Proyectos y Cronogramas:	9
5. JUSTIFICACIÓN	9
6. FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD	10
7. CONTRATO DE DESARROLLO DE SOFTWARE	10
7.1. Objeto del contrato:	10
7.2. Especificaciones del proyecto:	11
7.3. Obligaciones del desarrollador (QUIERO APROBAR S.A.C.):	11
7.4. Obligaciones del Cliente (DAII - UNSAAC):	11
7.5. Plazos de entrega:	12
7.6. Precio y forma de pago:	12
7.7. Confidencialidad:	12
7.8. Garantías:	12
7.9. Resolución de controversias:	13
7.10. Firma de las partes:	13
8. REPORTES	13
8.1. Reporte General de Revisión:	13

8.2. Reporte Individual de Portafolios:	13
8.3. Reporte por Revisor:	13
8.4. Reporte Comparativo:	14
8.5. Reporte de Observaciones:	14
9. REFERENCIAS	14

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo del sistema web de revisión de portafolios representa una respuesta innovadora a las necesidades actuales en la gestión académica. Este sistema está diseñado para optimizar el proceso de revisión y evaluación de los portafolios, facilitando la organización y el acceso a la documentación necesaria por parte de los docentes y revisores.

Con este sistema se llegara a permitir no solo el gestionamiento de portafolios de manera más eficiente, sino también asignar revisores específicos, notificar a los docentes sobre observaciones o faltas en sus portafolios, y generar informes detallados. Esta funcionalidad es crucial para garantizar una retroalimentación efectiva y oportuna, mejorando así la calidad del proceso educativo dentro de la UNSAAC..

Para su desarrollo se utilizará una estructura robusta y segura que será el framework Laravel 10 y para el manejo de la información(datos) sea local o web se realizará con ayuda de MySQL. Además, se implementará la parte de hosting para garantizar un manejo eficiente del sistema a través de Internet, asegurando así un funcionamiento amplio y accesible para todos los usuarios. Esta infraestructura permitirá que el sistema esté disponible en línea, facilitando el acceso a los docentes y revisores desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que potenciará la interacción y la gestión de los portafolios docentes de manera efectiva.

2. DESCRIPCIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

2.1. Relación de integrantes:

Calderon Garmendia Joseph Timothy
Orccon Diaz Darcy Omar
Pari Arriaga Denilson
Aguilar Sanchez Nik Anthony
Huisa Nina Yimy Yohel

2.2. Grupos de trabajo

2.2.1. Grupo de Diseño

Módulos:

Interfaz grafica (UI)

Roles:

(Joseph Timothy Calderon Garmendia)Diseñador UI: Responsable de crear la estética visual y la experiencia del usuario, elaborando prototipos y garantizando que la interfaz sea atractiva.

(Darcy Omar Orccon Diaz)Analista de requisitos: Responsable de interactuar con los actores (administrador, usuario, docente) y analizar el sistema, para identificar requerimientos, en caso de que existan, y posteriormente documentar la información para, a partir de ello, desarrollar las funcionalidades del proyecto.

2.2.2. Grupo de Desarrollo

Módulos:

Lógica del negocio

Base de datos

Roles:

(Nik Antoni Aguilar Sanchez - Joseph Timothy Calderon Garmendia)Desarrollador Front-end: Responsable de implementar el diseño en el lado del cliente, asegurando que la aplicación sea interactiva y responsiva.

(Yimy Huisa nina - Darcy Omar Orccon Diaz)Desarrollador Back-end: Se ocupa de la lógica del servidor, administración de bases de datos y autenticación, garantizando que los datos se manejen correctamente.

(Denilson Pari Arriaga)Desarrollador Full-stack: Con la libertad de trabajar en ambos lados (front-end y back-end), para brindar una mejor flexibilidad al equipo.

(Nik Antoni Aguilar Sanchez) Gestión de base de datos: encargada de crear el modelo y manejo de los datos, así como las tablas.

2.2.3. Grupo de Pruebas, Capacitación y Soporte

Módulos:

Pruebas del sistema

Documentación y capacitación

Roles:

(Denilson Pari Arriaga) Tester (QA): Realiza pruebas para identificar errores y asegurar que el sistema funcione según lo esperado, aparte de ello, se encarga también de la validación final antes del lanzamiento.

(Darcy Omar Orccon Diaz -Yimy huisa nina)Especialista en soporte técnico: Encargada de proporcionar asistencia a los usuarios finales y también asegurar que cualquier problema sea resuelto rápidamente.

(Yimy huisa nina - Nik Antoni Aguilar Sanchez)Capacitadores: Desarrolla materiales de capacitación y capacita a los usuarios sobre cómo utilizar el sistema adecuadamente.

3. PROCESO

3.1. Proceso de asignación de revisores.

En este proceso actúan el administrador, revisores y docentes en general; donde el administrador asigna el cargo de revisores a ciertos docentes, también asigna grupo docentes a los que controlara.

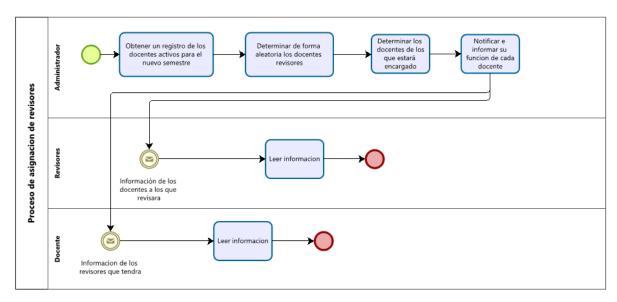




Figura 1: Proceso de asignación de revisores

3.2. Proceso de revisión de portafolios

Proceso donde actúan los revisores y los docentes, en este proceso se realiza la revisión de portafolios, donde si el docente revisado no cumple los requisitos será informado, para después hacer un informe y dar el visto bueno.

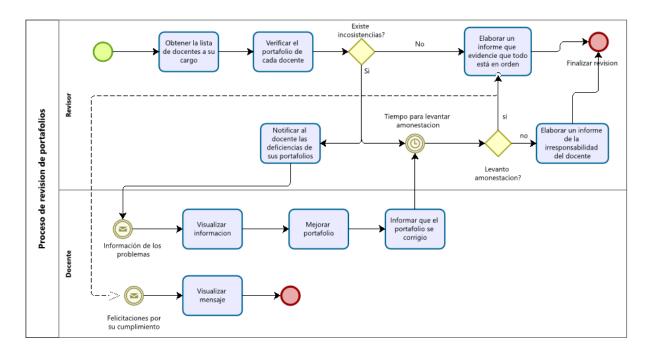




Figura 2: Proceso de revisión de portafolios

4. PROBLEMAS

Los problemas que presenta la actual fase de desarrollo son

4.1. Ambigüedad en los Requisitos:

Requisitos Incompletos o Poco Claros: Si los requisitos no están completamente definidos o son ambiguos, el equipo puede desarrollar funcionalidades que no satisfacen las necesidades reales del usuario.

Cambios Frecuentes en los Requisitos: Sin un acuerdo firme sobre los requisitos, pueden ocurrir cambios constantes que afecten el cronograma y los recursos.

4.2. Definición Inadecuada de Roles y Responsabilidades:

Confusión en el Equipo: Sin roles claros, puede haber tareas duplicadas o aspectos importantes que se pasen por alto.

Descoordinación entre Grupos: La falta de comunicación entre los diferentes equipos o módulos puede generar inconsistencias en el diseño.

4.3. Falta de Comunicación con los Usuarios Finales:

No Involucrar a Docentes y Supervisores: Si no se recoge feedback directo de los usuarios finales, es posible que el sistema no cumpla con sus expectativas o necesidades reales.

Malentendidos: Diferencias en la interpretación de las necesidades pueden llevar a desarrollar funcionalidades incorrectas.

4.4. Gestión de Proyectos y Cronogramas:

Estimaciones Inexactas: Subestimar el tiempo necesario para desarrollar ciertas funcionalidades puede retrasar el proyecto.

Prioridades confusas: Sin una clara priorización de tareas, se puede invertir tiempo en aspectos menos críticos, descuidando elementos esenciales.

5. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de un sistema de gestión de portafolios docentes para la carrera de Ingeniería Informática de la UNSAAC es fundamental para mejorar la eficiencia del proceso de revisión y evaluación de dichos portafolios. Actualmente, el proceso manual implica una gestión poco ágil y propensa a errores, como la pérdida de documentos o la falta de seguimiento adecuado. Con este sistema, se automatizan tareas como la asignación de revisores, la notificación a docentes sobre observaciones, y la generación de informes al final de cada revisión. Además, se incrementará la transparencia y trazabilidad en todo el proceso, permitiendo a los docentes, revisores y administradores tener un acceso centralizado y en tiempo real a la información, lo que mejorará la productividad general del Departamento Académico de Ingeniería Informática y de Sistemas.

6. FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD

La factibilidad técnica del proyecto es alta, dado que las tecnologías seleccionadas, como Laravel 10 y MySQL, son herramientas ampliamente usadas, confiables y con una curva de aprendizaje asequible para el equipo de desarrollo. Además, la integración de un sistema de control de versiones como Git garantiza un desarrollo colaborativo y controlado. En cuanto a la viabilidad económica, el proyecto es viable ya que las herramientas son de código abierto y hosting gratuito.

7. CONTRATO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Propuesto por los desarrolladores al Cliente

Razón Social de la Empresa: QUIERO APROBAR S.A.C.

Cliente: Departamento Académico de Ingeniería Informática y de Sistemas de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (DAII - UNSAAC)

7.1. Objeto del contrato:

Este contrato tiene por objeto la creación y desarrollo de un **Sistema Web de Revisión de Portafolios Docente** del Departamento Académico de Ingeniería Informática y de Sistemas (DAII) de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC). Dicho sistema se implementará para facilitar la gestión de portafolios docentes, permitiendo a los usuarios (docentes y revisores) interactuar con el sistema para cumplir con las revisiones necesarias.

7.2. Especificaciones del proyecto:

El sistema permitirá cumplir con las siguientes funcionalidades:

7.2.1. Gestión de portafolios: Subida de portafolios por parte de los docentes para su revisión.

- **7.2.2. Asignación de revisores**: Asignación automática o manual de revisores a los portafolios docentes.
- **7.2.3. Notificaciones automáticas**: Envío de notificaciones a los docentes sobre las observaciones realizadas o faltas encontradas en sus portafolios.
- **7.2.4. Generación de informes**: Creación de informes detallados al final de cada proceso de revisión para el seguimiento y evaluación de los portafolios.
- **7.2.5. Interfaz amigable**: Diseño accesible y sencillo, orientado a mejorar la experiencia del usuario tanto en el proceso de revisión como en la gestión de los portafolios.

7.3. Obligaciones del desarrollador (QUIERO APROBAR S.A.C.):

- **7.3.1. Desarrollo del sistema**: El desarrollador se compromete a diseñar, implementar y entregar el sistema web en el plazo acordado.
- **7.3.2. Soporte técnico**: Proporcionar soporte técnico durante el desarrollo y en un período de garantía posterior a la entrega del proyecto.
- **7.3.3.** Capacitación: Capacitar a los usuarios del sistema en el uso adecuado del mismo.
- **7.3.4.** Entrega de informes: Proveer los informes de avance del desarrollo según los hitos acordados en este contrato.

7.4. Obligaciones del Cliente (DAII - UNSAAC):

- **7.4.1. Provisión de información**: El Cliente se compromete a proporcionar la información necesaria sobre los portafolios docentes y otros datos relevantes para el correcto desarrollo del sistema.
- **7.4.2. Revisión de avances**: Realizar las revisiones oportunas de los avances del desarrollo y proporcionar retroalimentación en los plazos establecidos.
- **7.4.3.** Pago acordado: Cumplir con los pagos pactados en este contrato según los términos acordados.

7.5. Plazos de entrega:

El plazo para la entrega del sistema completo será de **3 meses** a partir de la fecha de firma de este contrato. Las entregas parciales se realizarán en los siguientes hitos:

Hito 1: (Antes de la Primera Parcial) - Entrega del informe inicial.

Hito 2: (Antes de la Segunda Parcial) - Entrega de la versión beta.

Hito 3: (Antes de la Tercera Parcial) - Entrega final y puesta en producción.

7.6. Precio y forma de pago:

El precio total del desarrollo del sistema será de **S/. 20,000.00** (veinte mil soles con 00/100), que se pagará de la siguiente manera:

Primer pago: S/. X,XXX.00 (cantidad inicial) a la firma del contrato.

Segundo pago: S/. X,XXX.00 (cantidad intermedia) a la entrega del hito 2.

Pago final: S/. X,XXX.00 (cantidad final) a la entrega final y conformidad del Cliente.

7.7. Confidencialidad:

El desarrollador (QUIERO APROBAR S.A.C.) se compromete a mantener la confidencialidad sobre la información proporcionada por el Cliente (DAII - UNSAAC) y no utilizarla para fines distintos al desarrollo del sistema.

7.8. Garantías:

El desarrollador garantiza el correcto funcionamiento del sistema por un período de 6 meses después de la entrega final. Durante este tiempo, cualquier error o problema técnico será corregido sin costo adicional para el Cliente.

7.9. Resolución de controversias:

En caso de controversias derivadas del presente contrato, ambas partes se comprometen a resolverlas de manera amistosa. Si no se llegara a un acuerdo, se someterán a la jurisdicción de los tribunales de Cusco.

7.10. Firma de las partes:

Desarrollador (QUIERO APROBAR S.A.C.):



Cargo:Representante (QUIERO APROBAR S.A.C)

Cliente (DAII - UNSAAC):

Nombre: Ing. Willian Zamalloa Paro

Firma:

Cargo:

8. REPORTES

8.1. Reporte General de Revisión:

Resumen del estado actual de los portafolios (enviados, revisados, pendientes).

8.2. Reporte Individual de Portafolios:

Detalles de un portafolio específico (docente, estado, observaciones).

8.3. Reporte por Revisor:

Desempeño de cada revisor (portafolios revisados, observaciones).

8.4. Reporte Comparativo:

Comparación del progreso entre periodos y revisores.

8.5. Reporte de Observaciones:

Listado de observaciones realizadas y su estado (resueltas o pendientes).

9. REFERENCIAS

Sommerville, I. (2011). *Ingenieria del software* (M. I. A. Galipienso, A. Botia Martinez, F. Mora Lizan, & J. P. Trigueros Jover, Trads.; 9a ed.). Pearson Educacion.

Hanmer, R. (2013). *Pattern-Oriented Software Architecture For Dummies*. John Wiley & Sons.

Sommerville, I. (2018). *Software Engineering* (10a ed.). Pearson Studium ein Imprint von Pearson Deutschland.