



UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS INFORMÁTICAS
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE INFORMÁTICA APLICADA A LA SOCIEDAD, FACULTAD 4

SISTEMA DE GESTIÓN PARA EL PROCESO DE COMISIÓN DISCIPLINARIA EN LA

Trabajo de diploma para optar por el título de Ingeniero en Ciencias Informáticas

Autores: Ángel Luis Fumero Sánchez
Carlos Enrique Piñeiro Cárdenas
Tutor: MSc. Yordankis Matos López

La Habana, 2022

*"Lo que está definido en el juicio, será de seguro bien puesto en los
labios"*
José Martí

A quienes nos apoyaron.

Agradecimientos

Les estamos sumamente agradecidos a nuestros familiares, amigos, profesores y todas las personas e instituciones que nos sirvieron de apoyo, ayuda, inspiración.

Declaración de autoría

Declaramos ser autores de la presente tesis y reconocemos a la Universidad de las Ciencias Informáticas los derechos patrimoniales sobre esta, con carácter exclusivo.

Para que así conste firmamos la presente a los ____ días del mes de _____ del año _____.

Ángel Luis Fumero Sánchez
Autor

Carlos Enrique Piñeiro Cárdenas
Autor

MSc. Yordankis Matos López
Tutor

The objective of this work is to develop the System for the Management of the Disciplinary Commission Process in Faculty 4 of the University of Informatics Sciences, allowing the streamlining of the flow of information during the process.

Keywords: A,b.

Lista de tareas pendientes	xI
1 Fundamentación teórica	2
1.1 Introducción	2
1.2 Conceptos	3
1.3 Historias de usuario	4
2 Propuesta de solución	5
3 Implementación y pruebas	6

Índice de figuras

Índice de tablas

1.1	Historia de usuario # 1	4
1.2	Historia de usuario # 2	4

Lista de códigos fuentes

Lista de tareas pendientes

La creación de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) le permite a Cuba insertarse en el vertiginoso desarrollo del software y formar profesionales con alto nivel competitivo en el campo de la informática. El presente trabajo tiene como objetivo desarrollar el Sistema para la Gestión del Proceso de Comisión Disciplinaria en la Facultad 4 de la Universidad de las Ciencias Informáticas, permitiendo la agilización del flujo de información durante el proceso. Teniendo en cuenta la situación problemática anteriormente descrita, se plantea como problema de investigación la siguiente interrogante: ¿Cómo contribuir con informatización del proceso de comisión disciplinaria en la Facultad 4? Por lo cual el objeto de estudio es el proceso de comisión disciplinaria. Por tanto, el campo de acción está enmarcado en los procesos de gestión de resoluciones decanales, denuncias, casos disciplinarios y declaraciones en la Facultad 4. Se define como objetivo general: Desarrollar un sistema de gestión para el proceso de comisión disciplinaria en la Facultad 4. A partir del objetivo general se derivan los siguientes objetivos específicos: Analizar elementos teóricos y principales tendencias del desarrollo de sistemas en la actualidad, específicamente en el campo de sistemas de gestión de la información. Definir las tecnologías y herramientas necesarias para el desarrollo de la propuesta de solución. Implementar las funcionalidades de la propuesta de solución. Evaluar la propuesta de solución. Como Hipótesis se plantea: El desarrollo de una aplicación informática de gestión para el proceso de comisión disciplinaria en la Facultad 4 contribuirá a la informatización del proceso de comisión disciplinaria en la Facultad 4. En la investigación se utilizaron los siguientes métodos científicos: Métodos teóricos Histórico-lógico: Para el estudio del desarrollo y evolución de los diferentes sistemas de gestión de información similares, nacionales e internacionales, así como las herramientas y tecnologías para el desarrollo del software, entre ellos los lenguajes de programación, framework de desarrollo, metodologías y herramientas CASE.

Analítico-sintético: En la realización del análisis de la información empleada para la investigación, identificando así, conceptos, definiciones y avances acerca de los sistemas de gestión de información existentes. Modelación: Se utiliza en la modelación de los diagramas dentro de la metodología de desarrollo de software seleccionada para llevar a cabo la solución.

Métodos Empíricos Observación: Se utilizó para obtener información de las necesidades existentes en la Facultad 4.

1.1. Introducción del capítulo

En el presente capítulo se engloban aspectos relacionados con el objeto de estudio definido para el problema planteado. El análisis de algunas metodologías, procedimientos, herramientas existentes para el desarrollo de sistemas web y la observación de aplicaciones homólogas; permitirá la selección de las tecnologías adecuadas para el desarrollo del Sistema de Gestión par el Proceso de Comisión Disciplinaria y contar con un análisis de sistemas existentes que realizan funcionalidades similares. Sobre la base de los elementos expuestos anteriormente se formula el siguiente problema de investigación: ¿Cómo contribuir a la agilización del proceso de comisión disciplinaria en la facultad 4? Para la realización de la investigación se define como objeto de estudio: el proceso de comisión disciplinaria qe se lleva a cabo en la facultad 4. Para dar solución al problema planteado, se define como objetivo general: desarrollar un sistema para el la gestión del proceso de comisión disciplinaria en la Facultad 4

Para dar cumplimiento al objetivo general antes mencionado, se dará cumplimiento a los siguientes objetivos específicos:

1. Describir el estado actual de las herramientas dirigidas a la gestión de procesos disciplinarios en casas de altos estudios.
2. Definir las tecnologías, herramientas y metodología a utilizar en la implementación de un sistema de gestión para el proceso de comisión disciplinaria en la facultad 4.
3. Diseñar las funcionalidades sistema de gestión para el proceso de comisión disciplinaria en la facultad 4.
4. Implementar y validar las funcionalidades del sistema de gestión para el proceso de comisión disciplinaria en la facultad 4

Hipótesis: Con el desarrollo de un sistema de gestión para el proceso de comisión disciplinaria en la facultad 4 se contribuirá a la mejora del proceso de apoyo a la toma de decisiones. Se define como *variable*

independiente: módulo de procesamiento estadístico de información y como *variable dependiente*: proceso de apoyo a la toma de decisiones.

1.2. Principales conceptos asociados al proceso de Comisión Disciplinaria en la Facultad 4

Comisión disciplinaria: Equipo conformado por un jefe y un secretario, que son profesores, que se encarga de la resolución de un caso disciplinario. Si la indisciplina asociada al caso fue realizada en la residencia, pasan a formar parte de la comisión disciplinaria el representante de la residencia, que es un trabajador de la residencia, y un representante del edificio donde vive el estudiante.

Caso disciplinario: Se crea cuando se aprueba una denuncia y se asigna una comisión disciplinaria para su análisis.

1.3. Historias de usuario

Tabla 1.1. Historia de usuario # 1

Historia de usuario	
Número: 1	Nombre:
Usuario:	
Prioridad en negocio:	Riesgo en desarrollo:
Puntos estimados:	Iteración asignada:
Programador responsable:	
Descripción:	
Observaciones:	

Tabla 1.2. Historia de usuario # 2

Historia de usuario	
Número: 2	Nombre: Crear resolución
Usuario: Specialist	
Prioridad en negocio: High	Riesgo en desarrollo: Low
Puntos estimados: 0.8	Iteración asignada: 1
Programador responsable: John Doe	
Descripción: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.	
Observaciones: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.	

CAPÍTULO 2

Propuesta de solución

Implementación y pruebas
