



ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB QUE PERMITA AUTOMATIZAR EL PROCEDIMIENTO DE TITULACIÓN EN POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS "ESPE", MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA JAVA ENTERPRISE EDITION JEE6 WEB, APLICANDO LA METODOLOGÍA SCRUM.

INGENIERÍA EN SISTEMAS E INFORMÁTICA

AUTOR:

JONATHAN DAVID FLORES JAME





AGENDA



- Introducción
- Planteamiento del problema
- Justificación e Importancia
- Objetivos
 - Objetivo General
 - Objetivos Específicos
- Herramientas para el desarrollo del sistema
- Metodología utilizada
- Descripción del sistema, Caso Práctico
- Conclusiones
- Recomendaciones









Actualmente la información es un activo estratégico de toda organización, en la que se invierte cantidades asombrosas de dinero para la obtención de sistemas seguros y confiables, controlando Y sistematizando de esta manera toda la información con la que cuenta cada organización.

Algunas entidades no comprenden aún la importancia que tiene la información, por tal motivo sucumben por su baja competitividad.



Automatización



Planteamiento del problema

En los últimos tiempos el Centro de Posgrados enfrenta día a día un problema al momento de la norma de procedimiento de titulación en posgrados, ya que no se encuentra totalmente automatizada la operación de titulación.







Por qué y cómo hacerlo



La automatización debe basarse en un estudio profundo de las necesidades reales que se tienen, a la problemática en la ausencia de un sistema informático donde esta brinde el soporte adecuado para cada una de las actividades.

Justificación e Importancia

El desarrollo de este sistema se basa en el mejoramiento y automatización de los procesos internos de titulación del Centro de Posgrados de la ESPE ya que en ocasiones se ha tenido dificultad en llevar el historial de un estudiante a través de los años

Es por eso que se debe dar una solución inmediata y así poder ofrecer a sus estudiantes, profesores una plataforma donde existan datos confiables y que garanticen una efectiva administración.



Objetivos

Objetivo General : Analizar, diseñar e Implantar un sistema web de gestión del proceso de titulación para el centro de Postgrado de la ESPE para llevar un mejor control y agilizar el mismo, mediante la utilización de la plataforma Java Enterprise Edition JEE6 web aplicando la metodología SCRUM.



Objetivos Específicos

- Elaborar la específicación de requiriementos del vistemo.
 Describitar
- Descriptios, un arritante sión en el que los sessentes gestiones en el propiesa de nitulación del Centro de Pasgratios precian disposes y canance el estado de procurso en forsas relación y conflictós.
- Pratier e implemente el sistema con testes los funcionalidades que requieren los issuarios en el Centro de Posgrados.

Objetivos

Objetivos Específicos:

- Elaborar la especificación de requerimientos del sistema.
- Desarrollar, un ambiente Web en el que los usuarios gestores en el proceso de titulación del Centro de Posgrados puedan disponer y conocer el estado del proceso en forma rápida y confiable.
- Probar e implementar el sistema con todas las funcionalidades que requieren los usuarios en el Centro de Posgrados.

Herramientas para el desarrollo del sistema

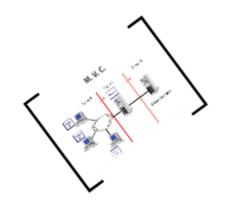
La arquitectura lógica que se pensó para la implementación del sistema es de tres capas que son el modelo, la vista, el controlador (MVC).

Capa1. Modelo de presentación

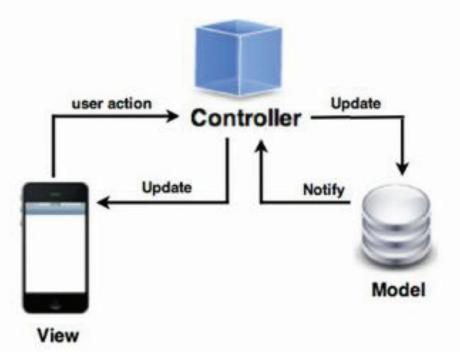
Capa2. Modelo de negocios

Capa3. Modelo de Datos





M. V. C.



IDE



Oracle JDeveloper es un IDE libre que simplifica el desarrollo de aplicaciones orientadas a servicios (SOA) basadas en Java y de interfaz de usuario con soporte para el ciclo de vida completo del desarrollo de software.

MySQL

Permite tener una gestión de datos relacional, Este sistema prácticamente puede ser ejecutado en distintos sistemas operativos o plataformas como es Linux, Unix y Windows.

Es una de las mejores al realizar las operaciones sin demoras "velocidad" de tal manera hace que sea un gestor de mejor rendimiento, este software puede ser ejecutado en una maquina con escasos recursos sin ningún problema, fácil de instalar y configurar su conectividad. MySQL

Metodología utilizada

Metodología SCRUM.- Esta está basada en la construcción de la funcionalidad de mayor valor de los requisitos que tiene el cliente y en la inspección continua, de igual manera adaptación, auto gestión e innovación, en dicha metodología un proyecto se compone, se ejecuta en bloques temporales, cortos y fijos, de esta manera cada periodo o iteración completado tendrá que arrojar un resultado completo.

historia de usuario, la colección de todas estas listas de historia de usuario son conocidas como product BackLog de manera general es verla como una lista de deseos

POR QUE:

Esta especialmente indicado para proyectarse en entornos complejos, obtener resultados pronto y sus requisitos son cambiantes.

fundamentada: Innovación, Competitividad, Flexibilidad, Productividad



Beneficios



- Cumplimiento de expectativas: El cliente establece sus expectativas.
- Flexibilidad a cambios: Alta capacidad de reacción ante los cambio.
- Mayor calidad de software: Obtención de un software de calidad
- Mayor productividad: Proporciona el hecho de que sean autónomos para organizarse.
- Reducción de riesgos: Conocimiento de funcionalidades y de cómo el proyecto avanza permitiendo despejar cualquier riesgo.

Proceso Metodología SCRUM



CASO PRÁCTICO

Login	Resultado
Iniciar Sesión	OK
Cambiar Contraseña	ОК

Usuario	Resultado
Crear	ОК
Editar	OK
Modificar	ОК
Eliminar	OK

Contrato Director	Resultado
Crear	ОК
Editar	ОК
Modificar	ОК
Eliminar	ОК
Subir Archivo	ОК

Informes	Resultado
Informe	ОК
Subir Archivo	ОК
Informe Oponente	ОК
Subir Archivo	ОК
Informe Revisión	ОК
Subir Archivo	ОК

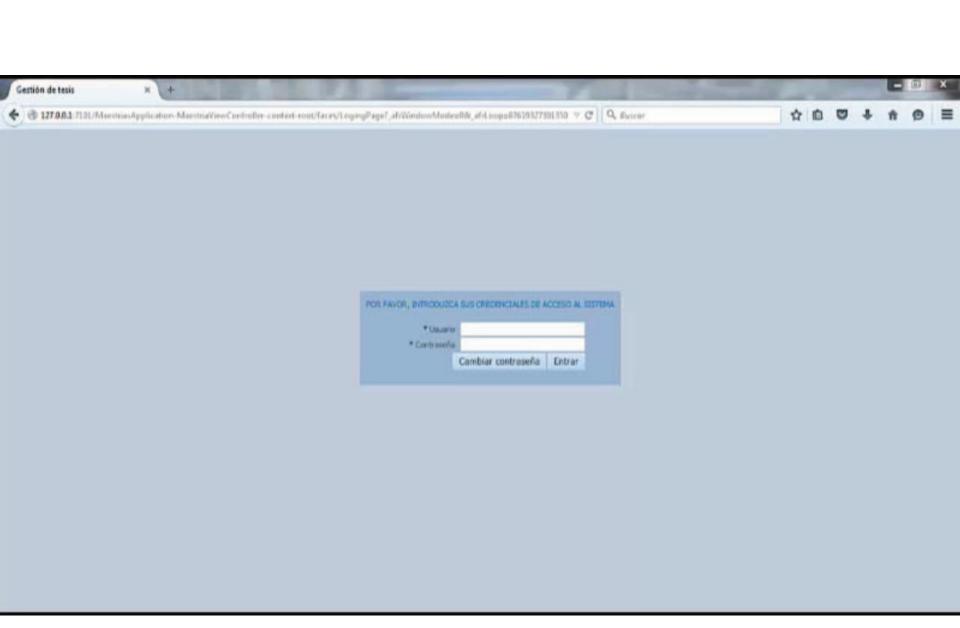
Tema de Tesis	Resultado
Crear	OK
Editar	OK
Modificar	ОК
Eliminar	OK

Tutorias	Resultado
Crear	OK
Editar	ОК
Modificar	ОК
Eliminar	ОК

	Resultado
Reportes de Tesis Reportes de	ОК
Reportes de	ОК

Maestrantes	Resultado
Crear	ОК
Editar	ОК
Modificar	ОК
Eliminar	ОК

Contrato Oponente	Resultado
Crear	ОК
Editar	ОК
Modificar	OK
Eliminar	ОК
Subir Archivo	OK





Conclusiones

Con la metodología escogida "SCRUM", se presentó una flexibilidad esperada, ya que en su proceso se reflejó de mejor manera cada actividad y secuencia, se la desenrollo con mucha facilidad y de mejor manera.

Para la correcta funcionalidad del sistema fue fundamental el conocimiento de las actividades que se realiza en el Centro de Posgrado de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE" para la titulación, en forma clara y precisa, determinando la situación actual y obteniendo los requerimientos de la institución, para que los objetivos sean reflejados en el sistema final.



• En el estudio de los distintos requerimientos, se llegó a la solución informática del proceso de titulación en posgrado de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE", en la que se planteó el diseño y construcción de un sistema Web, que sirva a la vez como apoyo en cualquier gestión de los estudiantes.

Recomendaciones

- Utilizar la metodología scrum para cualquier ampliación del sistema, y documentarlo siguiendo el mismo lineamiento de tal manera se maneje un solo estándar, así no quede fuera de contexto.
- Solicitar a la persona encargada del sistema el manual de usuario en la implementación de nuevos módulos, que sirva de guía para el mejor entendimiento del mismo, con ejemplos claros que muestren lo requerido.
- Realizar las pruebas adecuadas en el producto de pruebas, mas no en el producto final.

