

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA FEUE EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Cristina Taramuel Reinoso

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS, UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE

Ibarra, Ecuador

Criss_crex@yahoo.es

Resumen. La Universidad Técnica del Norte por medio de la implementación de un sistema informático integrado persigue la uniformidad y el uso óptimo del mismo, en todas las dependencias de la institución, por tal razón el “Sistema de Gestión de la información de la FEUE”, ofrecerá una alternativa de mejor ejecución de los procesos que se generan en la Federación de Estudiantes Universitarios del Ecuador, sede Ibarra FEUE-I, ya que con la eliminación de procesos manuales incrementaremos los estándares de calidad y también se brindará un servicio con mayor agilidad a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.

I. INTRODUCCIÓN

La buena gestión de la información, es de vital importancia en los procesos que se ejecuta en las diferentes dependencias

de la Universidad Técnica del Norte, ya que de esta manera se puede ordenar, clasificar, evaluar y almacenar la información de manera que sea accesible y clara en el momento de realizar cualquier tipo de consulta, además no necesariamente se utilizará gran cantidad de recursos ya que este sistema nos permite ejecutar reportes con información en tiempo real y sobre todo válida, únicamente con una conexión al servidor.

Con la elaboración de este sistema se logrará agilizar las actividades que se desarrollen en la Federación de Estudiantes Universitarios del Ecuador filial Ibarra, tomando en cuenta que la tecnología es un pilar fundamental para el adelanto continuo tanto en una empresa, como en una institución educativa.

Por tal razón las herramientas que se ha utilizado permiten una interacción

adecuada entre el usuario y el sistema, ya que beneficiará el buen desempeño de esta organización estudiantil, además contará con una interfaz de fácil manejo y un entorno que cumple las especificaciones necesarias para este sistema.

Con la automatización de los procesos se ha logrado una enorme reducción de recursos, coste y tiempo en el momento de ejecutar una tarea, y precisamente es lo que se persigue al desarrollar este sistema, puesto que al registrar la información de manera ordenada, lograremos brindar un mejor servicio al estudiante, utilizando la tecnología apropiada, para el adelanto continuo de la institución.

II. CONTENIDO

A. *Alcance*

El sistema permite a los dirigentes estudiantiles de la Federación de Estudiantes Universitarios del Ecuador filial Ibarra, la sistematización de la información en la elaboración de los planes estratégicos y operativos, así como también el cumplimiento de procesos de Capacitación y control de las actividades.

El proceso de planeación y seguimiento de proyectos permite alcanzar los objetivos y cumplir con las metas establecidas por los Centros de Costo, que en este caso el centro de costo es la FEUE – I.

El plan Estratégico permite alinear mejor la gestión universitaria con las metas institucionales propuestas.

B. *Posicionamiento*

A partir de los procedimientos ya establecidos en la FEUE – I, este sistema permitirá a la dirigencia estudiantil automatizar las actividades relacionadas a la elaboración de planes institucionales, seguimiento y evaluación de proyectos, brindando así confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, gracias a interfaces gráficas y amigables, con acceso rápido a consultas de su planificación.

C. *Definición del Problema*

El problema de	La FEUE no cuenta en la actualidad con un sistema de gestión de información que agilite y haga eficiente el control de las diferentes
----------------	---

	actividades que este realiza, ya que el manejo de la información se realiza de una forma manual y poco eficiente.
Afecta a	
El impacto asociado es	
Una solución adecuada sería	Contar con un Sistema Informático operativo que permita atender todos los requerimientos de la dirigencia estudiantil y la comunidad universitaria en general, en los servicios de gestión de la información como: registrar información de convenios con instituciones, evaluación de los procesos de capacitación, registro y monitoreo de proyectos, registro de todas las dignidades estudiantiles con sus respectivas funciones, registro de planes estratégicos, POA, PAC y manejo de organigrama funcional.

Tabla 1: Definición del problema
Fuente: Directa

D. Vista General del Producto

El sistema de Gestión de la Información de la FEUE – UTN, está desarrollado para automatizar el proceso de Elaboración, Aprobación, Ejecución y Seguimiento de Planes Estratégicos y Operativos, procesos de Capacitación, Gestión de proyectos y actividades, eliminando procesos manuales y asegurando que su formulación sea en base a las necesidades de la dirigencia estudiantil.

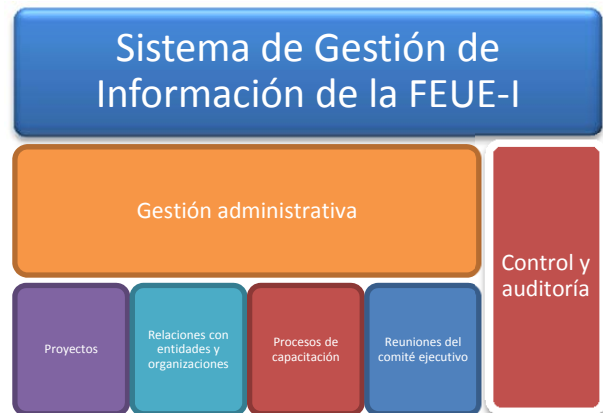


Figura 1: Perspectiva del Producto
Fuente: Directa

E. Vista General del Proyecto

Propósito, Alcance y Objetivos

La información que a continuación se incluye ha sido extraída de las diferentes

reuniones que se han celebrado con la Presidenta de la Federación de Estudiantes Universitarios - Ibarra desde el inicio del proyecto.

La Universidad Técnica del Norte siendo entidad de carácter público tiene como misión esencial contribuir al desarrollo socioeconómico, científico, educativo y cultural de la región norte y del país, a través de la creación y transmisión del conocimiento científico; formando profesionales críticos, creativos, capacitados, humanistas y éticos, comprometidos con la preservación del medio ambiente. Esto conlleva una previsible adaptación a los nuevos sistemas de información y a la evolución tecnológica.

Como parte del proceso de automatización, se considera la implementación de un nuevo sistema integrado al Sistema de Gestión de Recursos Empresariales (ERP), denominado Sistema de Gestión de la Información de la FEUE – UTN ya que la Federación de Estudiantes Universitarios del Ecuador filial Ibarra es una entidad que conforma la Universidad Técnica del Norte

Partiendo de la iniciativa del Vicerrectorado Académico de automatizar los procesos, incentivado por el Departamento de Informática de la Universidad Técnica del Norte, para la adecuada gestión de las actividades relacionadas con la Comunidad Universitaria.

Estas actividades son las siguientes:

- ✓ Gestión administrativa
 - Administración de dignidades estudiantiles y funciones
 - Administración de Planes Estratégicos
 - Administración de Planes Operativos Anuales (POA).
 - Administración de Planes Anuales de Contratación (PAC).
 - Manejo de organigrama funcional.
- ✓ Reuniones de comité ejecutivo.
 - Gestión de actas.
 - Gestión de resoluciones.
- ✓ Procesos de capacitación.
 - Registro de participantes
 - Temas a tratar

- Tiempos (fechas, horarios, cronogramas)
 - Seguimiento de capacitaciones
 - Reportes detallados de cada proceso de capacitación
 - Estadísticas
- ✓ Proyectos
- Gestión de proyectos
 - Por tipos
 - Académicos
 - Organizativos
 - Sociales
 - Por facultades
 - por dirigencia
 - Gestión de objetivos
 - Gestión de cronograma
 - Tipo de financiamiento
 - Control de avance
 - Liquidación de proyecto
 - Reportes detallados por proyecto
 - Estadísticas
- ✓ Relaciones con entidades y organizaciones
- Gestión de tipo de instituciones y /o organizaciones
 - Gestión de actividades o relaciones.
- ✓ Control y auditoría
- Gestión de usuarios
 - Gestión de roles
 - Gestión de accesos
 - Pistas de auditoría y control

F. Metodología RUP

Para el desarrollo del proyecto se ha utilizado la metodología RUP, es decir un proceso interactivo e incremental, caracterizado por la realización en paralelo de todas las disciplinas de desarrollo a lo largo del proyecto.

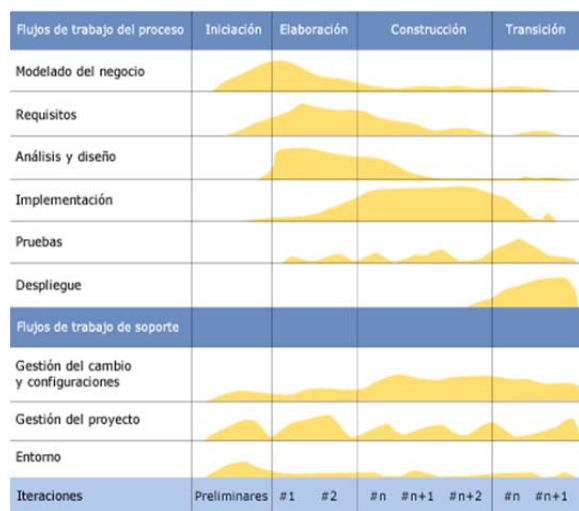


Figura 2: Fases y Flujos de Trabajo en Metodología Rational Unified Process(RUP)

Fuente: es.wikipedia.org/wiki/Proceso_Unificado_de_Rational

Durante cada disciplina la mayoría de los artefactos son generados muy tempranamente en el proyecto pero van desarrollándose en mayor o menor grado de acuerdo a la fase e interacción del proyecto.

La figura anterior ilustra este enfoque, en ella lo ensombrecido marca en énfasis de cada disciplina en un momento determinado del desarrollo.

G. CONCLUSIONES

- Gracias a la implementación de este sistema la Federación de Estudiantes Universitarios del Ecuador sede Ibarra FEUE-I, cuenta con una herramienta funcional que le permite brindar un mejor servicio a la comunidad estudiantil.
- Con la implementación de este sistema en el ERP de la Universidad Técnica del Norte tenemos la posibilidad de seguir a la vanguardia y contribuimos positivamente al adelanto continuo de la Universidad Técnica del Norte en lo que a Tecnología de Refiere.

- Este sistema permitió unificar los procesos para la automatización de los elementos informativos que ayudaron al control de las diferentes actividades que este realiza, en la FEUE- I, que también es dependencia de la Universidad Técnica del Norte, siempre enmarcadas al cumplimiento de los objetivos institucionales.
- La implementación del “Sistema de Gestión de la información de la FEUE” permitió atender todos los requerimientos necesarios, para brindar un buen servicio de gestión de Información al registrar las dignidades estudiantiles, reuniones de comité ejecutivo, procesos de capacitación, proyectos, relaciones con entidades y organizaciones entre los principales aspectos.
- Este sistema nos permite reducir notablemente el impacto ambiental ya que el uso mínimo de papel contribuye disminuir la producción de residuos y de esta forma mejorar el ambiente.
- El desarrollo e implementación de los diferentes módulos permitió contar con un sistema de calidad para la gestión de la información, además generó una reducción notable en cuanto al uso de

recursos y tiempo se refiere ya que los procesos manuales que anteriormente se desarrollaban no eran exactos ni fiables.

H. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones primordiales para tener la garantía de que el sistema funcionará de manera correcta son:

- La participación activa del personal tanto administrativo, como de los demás usuarios que se encuentren a cargo o que requieran de la utilización de este sistema, en el aspecto de capacitación y familiarización con los mecanismos establecidos para realizar los diferentes procesos.
- Es fundamental realizar una socialización de este sistema ante todos quienes forman parte de la FEUE-I, para que tengan conocimiento de que las diferentes actividades tendrán una fecha determinada para realizarse y por ende deben registrarse a
-

estas condiciones para no generar descontentos ni retrasos en los procesos.

- Se recomienda que el ingreso de la información sea verídica, en los tiempos establecidos y cumpliendo las condiciones necesarias para de esa manera poder obtener reportes o realizar consultas de manera eficaz y en tiempo real.
- Finalmente es fundamental, para la utilización de este sistema en forma correcta y eficiente, seguir los pasos establecidos en los diferentes manuales, tanto de Procedimientos como de usuario, lo que garantizará el rendimiento óptimo, dentro de los requerimientos establecidos.

REFERENCIAS

- http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_Unificado_de_Rational

DEPLOYMENT SYSTEM MANAGEMENT INFORMATION FEUE AT THE TECHNICAL UNIVERSITY OF NORTH

Cristina Paola Taramuel Reinoso

ENGINEERING FACULTY OF APPLIED SCIENCE, TECHNICAL UNIVERSITY OF NORTH

Ibarra, Ecuador

criss_crex@yahoo.es

Summary. North Technical University through the implementation of an integrated computer system pursues the uniformity and optimal use of it in all parts of the institution, for this reason the "System Management FEUE information" will provide an alternative for better execution of the processes that are generated in the Federation of University Students of Ecuador, home FEUE Ibarra-I, since the elimination of manual processes will increase the quality standards and also provide a service with greater agility to students at the Technical University of the North.

sort, classify, evaluate and store information in a manner that is accessible and clear at the time of any query, not necessarily also be used many resources as this system allows us to run reports with real time information on all valid, only with a connection to the server.

With the development of this system will be achieved expedite the activities taking place in the Federation of University Students of Ecuador subsidiary Ibarra, taking into account that technology is a cornerstone for the continued advancement as a company, as an educational institution.

I. INTRODUCTION

Good information management is of vital importance in the processes running on different units of the Northern Technical College, as this way you can

For this reason the tools used allow adequate interaction between the user and the system as it will benefit the good performance of this student organization, also will feature a user-friendly interface

and an environment that meets the required specifications for this system.

By automating processes has been a huge reduction in resources, cost and time when running a task, and it is precisely what is sought to develop this system, since when recording information in an orderly manner, we will provide better serve the student, using appropriate technology for the continued advancement of the institution.

II. CONTENT

A. *Scope*

The system allows the student leaders of the Federation of University Students of Ecuador subsidiary Ibarra, systematization of information in developing strategic and operational plans, as well as compliance and control processes of training activities.

The process of planning and monitoring of projects to achieve the objectives and meet the goals established by the Cost Center, which in this case the cost center is the FEUE - I.

The strategic plan allows the university management to better align with institutional goals proposed.

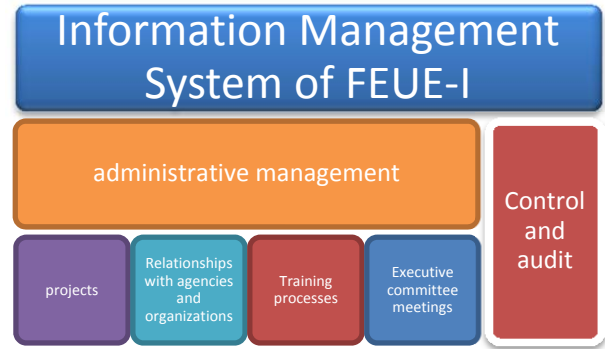
B. *Positioning*

Since the procedures established in the FEUE - I, this system will automate the student leadership activities related to the development of institutional plans, monitoring and evaluation, providing confidentiality, integrity and availability of information through graphical interfaces and friendly, with quick access to planning consultations.

C. *Problem Definition*

The problem of	The FEUE currently lacks a system of information management and then agile efficient control of the different activities it performs, as the management of information is done in a manual and inefficient.
It affects	
The impact associated is	
A good option is	Having a computer system operating to cater to all requirements

	<p>of the student leadership and the university community in general services such as information management: recording information agreements with institutions, assessment of training processes, recording and monitoring project, recording all honors student with their respective functions, strategic planning record, AOP, PAC and management of functional organization.</p>
--	--



E. Project Overview

Purpose, Scope and Objectives

The information included below has been extracted from the various meetings that were held with the President of the Federation of University Students - Ibarra from the beginning of the project.

The Technical University North being public body's core mission is to contribute to socioeconomic development, scientific, educational and cultural center of the northern region and the country, through the creation and transmission of scientific knowledge, training professionals critical, creative, trained, humanistic, ethical, committed to preserving the environment. This leads to a predictable adaptation to new information systems and technological developments.

As part of the automation process, we consider the implementation of a new integrated Management System Enterprise Resource Planning (ERP),

D. Product Overview

The System Management Information FEUE - UTN, is developed to automate the process of Preparation, Approval, Implementation and Monitoring of Strategic and Operational Plans, Training processes, project management and activities, eliminating manual processes and ensuring that your formulation is based on the needs of the student leadership.

called System Management Information FEUE - UTN as the Federation of University Students of Ecuador Ibarra subsidiary is an entity that makes up the Northern Technical College

Based on the initiative of Vice President Academic automate processes, encouraged by the Department of Informatics, Technical University North for the proper management of activities related to the University Community.

These activities include:

- ✓ Administrative Management
 - Student Administration dignities and functions
 - Management Strategic Plans
 - Management Annual Operational Plans (POA).
 - Management Annual Procurement Plans (CAP).
 - Management of functional organization.
- ✓ Meetings of executive committee.
 - Management of records.
 - Management of resolutions.
- ✓ Process training.
 - Registration of participants
 - Issues to be addressed

- Times (dates, times, schedules)
- Follow-up training
- Detailed reports of each training process
- Statistics

✓ Projects

- Project Management
 - By type
 - Academic
 - Organizational
 - Social
 - For colleges
 - For leadership
- Management of objectives
- Management of Schedule
- Type of financing
- Control feed
- Project Settlement
- Detailed reports by Project
- Statistics

✓ Relations with institutions and organizations

- Management sorts of institutions and / or organizations
- Management of activities or relationships.

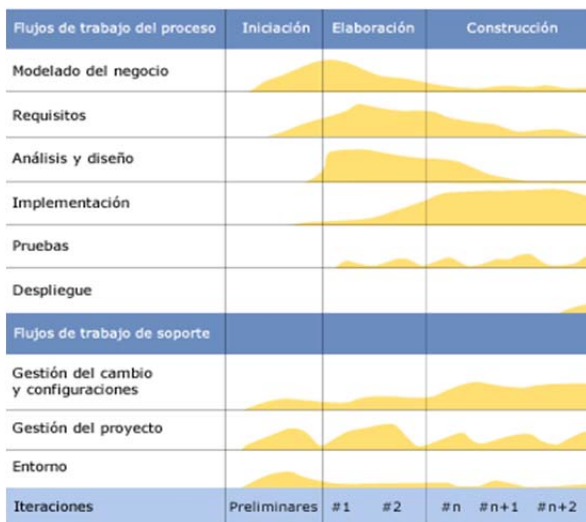
✓ Control and Audit

- User Management
- Management roles

- Access Management
- Audit trails and monitoring

F. RUP Methodology

To develop the project has used the RUP methodology, that is interactive and incremental process, characterized by the parallel realization of all development disciplines throughout the project.



For each discipline most of the artifacts are generated very early in the project but are developing a greater or lesser degree according to the phase of the project and interaction.

The figure above illustrates this approach, it overshadowed the emphasis mark in each discipline at a particular time of development.

G. CONCLUSIONS

- By implementing this system, the Federation of University Students of Ecuador Ibarra FEUE seat-I, has a functional tool that allows you to better serve the student community.
- With the implementation of the ERP system in the North Technical University we are able to stay ahead and contribute positively to the continued advancement of the Technical University North in what refers to technology.
- This system allowed unify processes for automation of the data elements that helped to control the different activities it performs in FEUE-I, which is also dependent of the Technical University North, always framed to achieve the objectives institutional.
- The implementation of the "System Management FEUE information" possible to address all the requirements necessary to provide good information management service to register the honors student executive committee meetings, training processes, projects, relationships with entities and organizations among the main issues.
- This system allows us to significantly reduce the environmental impact as minimal use of paper helps reduce

waste production and thus improve the environment.

- The development and implementation of the modules allowed us to have a quality system for information management, also generated a significant reduction in the use of resources and time as regards manual processes previously developed were not accurate or reliable.

H. RECOMMENDATIONS

The main recommendations to be assured that the system will work correctly are:

- The active participation of both administrative personnel, as other users who are in charge or require the use of this system in the aspect of training and familiarization with the mechanisms established for the different processes.
- Socialization is critical in this system to all who are part of the FEUE-I, to make them aware that different activities have a specific date to perform and therefore must adhere to these conditions in order to avoid delays or dissatisfied processes.

- It is recommended that the entry of the information is accurate, on schedule and meeting the necessary conditions to thereby be able to obtain reports or queries effectively and in real time.
- Finally it is essential to use this system properly and efficiently, follow the steps outlined in the various manuals, both as user procedures, ensuring optimal performance within the established requirements.

REFERENCES

- http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_Unificado_de_Racional