



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Generación automática de registros contables usando
EAI para la comunicación de los sistemas
especializados con el ERP financiero**

TESINA

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTORES

Rubén Percy CANCHÁN PUCUHUAYLA

Mariela Luz ORDÓÑEZ LAUREANO

ASESOR

Ana María HUAYNA DUEÑAS

Lima, Perú

2011

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA

GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE REGISTROS CONTABLES
USANDO EAI PARA LA COMUNICACIÓN DE LOS SISTEMAS
ESPECIALIZADOS CON EL ERP FINANCIERO

Autor:

CANCHÁN PUCUHUAYLA, Ruben Percy

ORDOÑEZ LAUREANO, Mariela Luz

Asesor: HUAYNA DUEÑAS, Ana María.

Título: Generación Automática de Registros Contables usando EAI para la
comunicación de los Sistemas especializados con el ERP Financiero.

Fecha: Diciembre - 2011

RESUMEN

Existen registros contables que son originados por las operaciones contables que provienen de múltiples sistemas especializados que deben ser ingresados al ERP Financiero. Estos sistemas especializados son utilizados en las diversas áreas operativas de la empresa, para dar soporte a la gestión de sus procesos y están desarrollados en diferentes soluciones de Tecnologías de Información (Sistemas Heterogéneos), lo cual limitan su comunicación e interacción con el ERP Financiero. Provocando así que existen dentro de la empresa islas de información y recurriendo a la necesidad de reintroducir datos manualmente de un sistema a otro o la necesidad de tareas manuales aumentando el costo operacional, el ingreso manual recae en los actores que intervienen en el mismo, lo cual aumenta la posibilidad de errores y dificulta su gestión. Tampoco existe una

monitorización suficiente del ingreso manual lo que dificulta la detección del problema e ineficiencia.

Entonces el objetivo de este trabajo de investigación es analizar y diseñar el proceso de Generación automática de registros contables para la comunicación de los sistemas especializados con el ERP Financiero. Dentro de este análisis se plantea alternativas de soluciones considerando a una de las alternativas el uso de herramientas ETL como parte de la arquitectura de la solución para el proceso de extracción y transformación de datos; así como para el proceso de generación de registros contables al ERP un desarrollo a medida. Se ha considerado realizar una evaluación de estas herramientas en función de criterios de comparación para seleccionar la más adecuada. La otra alternativa de solución es el desarrollo de un software a medida que permita la solución integral del proceso de integración por la que nosotros nos inclinamos por cumplir con todos los requerimientos de la Entidad Financiera.

Estas Alternativas, son las propuestas que permitirán la comunicación entre los Sistemas Especializados con ERP Financiero utilizando una arquitectura EAI para la generación automática de registros contables, esto traerá como resultado la reducción del costo operacional y la tasa de fallas o errores así como evitar los cuellos de botellas en los tiempos de operaciones del negocio y obtener una información financiera integral a tiempo real para la toma de decisiones de la alta gerencia.

Palabra claves: Integración de Información, ERP Financiero, Sistemas Especializados, Sistemas Heterogéneos, EAI.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA

AUTOMATIC GENERATION OF ACCOUNTING RECORDS
USING HIT TO COMMUNICATION SYSTEMS WITH
SPECIALIZED FINANCIAL ERP

Authors:

CANCHÁN PUCUHUAYLA, Ruben Percy

ORDOÑEZ LAUREANO, Mariela Luz

Adviser: HUAYNA DUEÑAS, Ana María.

Title: Automatic generation of accounting records using hit to communication systems with specialized financial ERP.

Date: December - 2011

ABSTRACT

There are accounting records that are caused by accounting transactions from multiple specialized systems that must be entered into the ERP Financial. These specialized systems are used in various operational areas of the company, to support management processes and solutions are developed in various Information Technology (Heterogeneous Systems), which limit their communication and interaction with the ERP Financial. Thereby causing the company exist within islands of information and using re-keying data manually from one system to another or need for manual tasks increasing operational costs, manual entry is on the actors involved in it, what raising the possibility of errors and management more difficult. Nor is there sufficient monitoring manual entry which makes the detection of problems and inefficiencies.

Thus the goal of this research is to analyze and design the process of automatic generation of accounting records for the communication of expert systems with ERP Financial. In this analysis arises considering alternative solutions among alternatives

using ETL tools as part of the solution architecture for the extraction and processing of data and the process of generating the ERP accounting records as development previously has conducted an evaluation of these tools to select the most suitable. Another alternative solution is to develop a custom software solution that enables the integration process by which we are inclined to meet all the criteria of assessment required by the Financial Institution to solve the problem.

These alternatives is a proposal that allows communication between ERP Financial Systems Specialist with EAI architecture using the automatic generation of accounting records, this will result in operational cost reduction, the rate of failures or errors, avoid bottlenecks bottle in times of business operations and financial information to obtain a comprehensive real-time decision making by senior management.

Key words: Information Integration, Financial ERP, Specialized Systems, Heterogeneous Systems, EAI.