

UNIVERSIDAD DE CHILE.
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS.
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN.

Metodología y herramientas para proyectos de almacenamiento de datos históricos para empresas de retail en Chile

Memoria para optar al título de Ingeniero Civil en Computación
Por:

Andrés Felipe Villavicencio Thèoduloz

Profesor guía: Agustín Villena Moya

Santiago de Chile – Marzo 2007

Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor.

Miembros de la Comisión: Claudio Gutiérrez Gallardo y Marcela Calderón Coraíl

Resumen .	1
Texto con restricción . .	3

Resumen

Las empresas de retail del tipo supermercado obtienen grandes beneficios del análisis de datos sobre el funcionamiento de sus organizaciones. Para facilitar la realización de análisis se generan repositorios históricos y centralizados de información, llamados data warehouses (DW).

El levantamiento de un DW es un proceso complejo, en el cual se une información de distintos sistemas buscando garantizar calidad y fácil acceso a ella. Frecuentemente las empresas de retail ignoran esta complejidad y no entregan los recursos ni la dedicación necesaria al levantamiento, lo que lleva a una alta tasa de fracasos en este tipo de proyectos.

El objetivo de este trabajo de título es proponer una metodología de levantamiento de DW para información de retail, enfocada a la realidad de las empresas del área en Chile. Además, se desarrollará un conjunto básico, pero suficiente, de herramientas que soporten su funcionamiento, dando repetibilidad y agilidad a los levantamientos mencionados, garantizando altos niveles de confianza en la calidad de los datos.

Se entrevistó a un especialista en la industria, lo que junto a la experiencia laboral del autor en el área, permitieron determinar las principales necesidades de análisis de las empresas de retail y sus requisitos de información. Además, se realizó una recopilación de las mejores prácticas de modelamiento de datos, transformación y validación de información, con el fin de encontrar la mejor forma de garantizar el éxito de un proyecto de DW.

El resultado es una metodología que guía al equipo desarrollador desde la definición de los objetivos del proyecto, pasando por un estudio de factibilidad, a la construcción exitosa del DW, ofreciendo posteriormente, un sistema de gestión que permite mantener una mejora continua en la calidad del repositorio.

Se concluye que el uso de mejores prácticas ayuda, en gran medida, al éxito de un proyecto de DW. Sin embargo, son requisitos fundamentales la existencia de información suficiente y consistente en los sistemas, junto con el compromiso organizacional de contribuir con la auditoría del sistema mediante un periodo de marcha blanca; sin lo cual no es posible obtener un DW con la calidad mínima necesaria para su aprovechamiento.

Texto con restricción

Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor.