

RESUMEN

La presente investigación se basó en el desarrollo de un sistema de información para el Laboratorio Taller de alimentos (LTA) de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, para obtener eficiencia y control en la información del área de ventas mediante la implementación de una solución basada en la inteligencia del negocio y de esta manera lograr el mejor desempeño y así garantizar un mejor manejo de la información, reduciendo el porcentaje de riesgo al momento de tomar decisiones por los profesionales encargados de esta área del LTA.

El proyecto estuvo enmarcado en la metodología de kimball para el análisis, diseño e implementación de un datamart del área de ventas, base principal en un proyecto de inteligencia del negocio. SCRUM en el proceso de desarrollo de software, iterativo e incremental utilizado comúnmente en entornos basados en el desarrollo ágil de software.

El sistema de información sigue una arquitectura multi-tier donde la presentación, la lógica de la aplicación y la administración de datos son funciones separadas y hace posible la interacción cliente-servidor.

Para el desarrollo del sistema de información se utilizaron tecnologías como el lenguaje de programación Java, sistema manejador de base de datos PostgreSQL, HTML5, CSS3, Javascript, JQuery y framework Bootstrap. Las herramientas utilizadas en la implementación del datamart del área de ventas fueron Kettle un motor de Extracción, Transformación y Carga de datos y Mondrian generador de cubos de características OLAP ambos forman parte de la suite de Pentaho especializada en el área de inteligencia del negocio.