

ENFOQUE SOBRE AUTOMATIZACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN POR LOTES

Miriam Borjas

Escuela de Ingeniería Eléctrica
Facultad de Ingeniería
Universidad del Zulia

Edgar Chacón

Escuela de Ingeniería de Sistemas
Facultad de Ingeniería
Universidad de Los Andes

RESUMEN

El presente trabajo presenta un enfoque metodológico para el desarrollo de proyectos de integración de los sistemas automatizados de producción y los sistemas de gestión empresarial basado en las recomendaciones de la ISA, (estándar SP95) y la experiencia en procedimientos de desarrollos de proyectos de ingeniería. Se procede al planteamiento de una metodología a seguir para el desarrollo de proyectos de integración del control de producción y la gestión de empresa; y se proponen unos diagramas para representar las Unidades de Producción, los cuales tienden a facilitar el procedimiento modelado y comprensión de los sistemas a integrar. Se ha tomado como caso de estudio un proceso de producción por lotes, de una empresa cervecera, para la aplicación de la metodología propuesta y el desarrollo de los diagramas de producción para el proceso de implementación. Se da un ejemplo de aplicación en una planta productora de cerveza.

Palabras clave: Metodología de Programación, Integración de Sistemas.

ABSTRACT

This work presents a methodologic approach for the development of integration systems projects in production automation. This approach takes into account the production systems technologies for automation and the Management Information Systems in enterprises. This approach uses the SP95 ISA recommendations and the experience of the development of engineering projects in automation. The results oof the work are a methodology and a set of digrams to represent Production Units. The study case is a brewery.

Keywords: Software engineering, Systems Integration.