



PROYECTO: Desarrollo de modelos y algoritmos avanzados para la programación eficiente de operaciones en plantas de manufactura: Enfoque práctico

Resumen Técnico

El proyecto busca desarrollar modelos y algoritmos de soporte para la toma de decisiones en la industria, orientada particularmente a la optimización de la planificación, programación y gestión de ejecución de operaciones de planta. Es un proyecto que integra las ingenierías de sistemas e industrial, mediante el cual se persigue la generación de metodologías novedosas de solución, que permitan crear propuestas eficientes a problemas actuales en el área. Para ello se emplearán métodos provenientes del área de investigación de operaciones principalmente, pero también de sistemas e inteligencia artificial. Abordando los siguientes desafíos, el proyecto aportará al estado del arte desde varios aspectos: (i) consideración de características del problema que surgen de la operatoria en industrias reales, (ii) búsqueda de integración de ventajas provenientes de diversos enfoques existentes, (iii) propuesta integral, que considera el desarrollo de modelos de optimización de programación de operaciones teniendo en cuenta el conocimiento del dominio, (iv) marco de referencia tendientes a comprender mejor el problema desde la perspectiva práctica, (v) propuesta orientada a la resolución del problema con fuerte base en el estudio académico. Los avances logrados conformarán un aporte vital que a futuro servirán al desarrollo de herramientas computacionales capaces de ser implementadas en empresas industriales.

Autores:

Novas, Juan Matías

Gualpa, Martín; Montenegro, Guillermo; Ortiz Bazyluk, Cristian ; Rivera, Agustín; Armatti, Leandro; Cativa, Daniela

Duración: Inicio: 01/01/2017 - Fin: 30/12/2019