



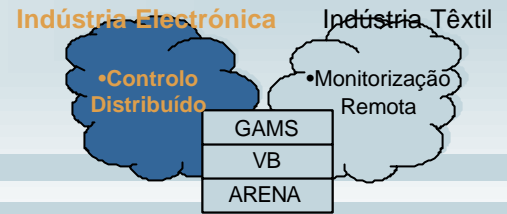
Universidade do Minho



Departamento de
Produção e Sistemas



Departamento de
Sistemas de Informação



Simulação do Impacto do Funcionamento de Sistemas Computacionais Embebidos no Controlo Distribuído de uma Linha de Montagem na Indústria Electrónica

Luís Ferreira⁽¹⁾, Guilherme Pereira⁽²⁾, Ricardo J. Machado⁽³⁾

- – Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão / Instituto Politécnico do Porto
- (2) – Departamento de Produção e Sistemas / Universidade do Minho
- (3) – Departamento de Sistemas de Informação / Universidade do Minho

Objectivos

- Construir uma ferramenta de Simulação interactiva, genérica, flexível, parametrizável, que permita compreender o impacto que a adopção de diferentes estratégias irá ter no desempenho de uma linha de montagem, através da redefinição de fluxos de processamento de materiais.

Problemas

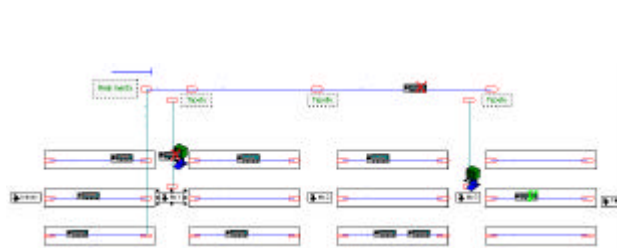
- Generalizar diferentes fluxos de materiais;
- Afectar esses fluxos a estratégias particulares;
- Analisar o seu desempenho em termos produtivos;

Estratégias

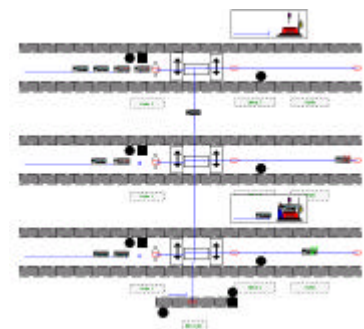
- Gerir o acesso às zonas de processamento. Este facto, traduz-se na modelação de um sistema de filas de espera, nas quais se encontram diversos produtos com necessidade de serem atendidos;
- Localização dos elevadores que, ao longo da linha de montagem, estabelecem a ligação entre as linhas de transporte, superior e inferior;
- Número de linhas de transporte;



Estudo de um Caso – Indústria Electrónica



- Esquema Geral da Linha de Montagem



- Zona de Processamento (Nó)

Luís Carlos Ferreira
 Email: LuisFerreira@eseig.ipp.pt
 Tlm: +351917010788
 Março de 2002