

PPS2 – TECNOLOGIAS BASE PARA SISTEMAS DE PRODUÇÃO CIBERFÍSICOS

O PPS2 integra o programa mobilizador PRODUTECH SIF (fig. 1) assumindo um carácter transversal e nuclear. O seu principal objetivo é desenvolver as tecnologias base de suporte ao desenvolvimento e implementação de novos sistemas de produção inteligentes, Sistemas de Produção Ciberfísicos (CPCF). Os CPCF permitirão e suportarão a comunicação entre humanos, máquinas e produtos. As tecnologias base para o desenvolvimento dos CPCF compreendem essencialmente a conceção e desenvolvimento do conceito SmartObject (SO) com o objetivo de facilitar a integração e gestão de equipamentos existentes e de novos componentes de chão de fábrica numa plataforma de IIoT (Industrial Internet of things) e o desenvolvimento de soluções de interfaces inteligentes, operador a HMI (Human Machine Interface).

A concretização dos objetivos do projeto irá contribuir para a preparação da indústria nacional para a i4.0, no sentido de dar resposta aos novos desafios em termos de maior flexibilidade, autonomia e adaptabilidade dos sistemas industriais e simultaneamente da sua interligação a todos os restantes recursos (i.e., humanos e materiais) e integração nas cadeias de valor.

O PPS2 foi desenhado em 4 atividades complementares, cujos objetivos específicos concorrem para o objetivo final, a saber:

1. - Caracterização dos vários cenários industriais considerados no PRODUTECH SIF, para identificação e especificação de componentes i4.0 - Smart Objects
2. - Desenvolvimento de ferramentas e funcionalidades que permitam a virtualização de componentes de chão de fábrica como parte integrante de um sistema ciber-físico e plataforma IIoT e Programação de plataformas de hardware de suporte ao desenvolvimento de SO, de forma a transformá-las em plataformas tipo Plug and Play;
3. - Desenvolvimento de teste e ensaio de protótipos de SmartBox e SO;
4. - Desenvolvimento de ferramentas inteligentes de interação ao HMI a 3 níveis: do SO, do operador através da utilização de tecnologias wearable&sensing e da realidade aumentada.

EVENTOS PPS2

31 janeiro 2018, ISQ Grijó

Designação: Validação dos cenários industriais

Descrição: Workshop aberto a todos parceiros PRODUTECH SIF tendo como objetivo apresentar os cenários industriais, devidamente caracterizados, das empresas presentes no consórcio, propor soluções de desenvolvimento de tecnologias base para tornar equipamentos mais inteligentes e recolher pareceres das empresas sobre as soluções propostas. Os resultados do workshop foram integrados nas especificações de desenvolvimento.

Direção Executiva PRODUTECH SIF
 Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica
 Rua dos Plátanos, n.º 197 - 4100-414 Porto

Email Mobilizadores PRODUTECH (projectsmobilizadores@produtech.org)

URL: <http://mobilizadores.produtech.org/pt/sif>



Fig. 1 – Projeto SIF

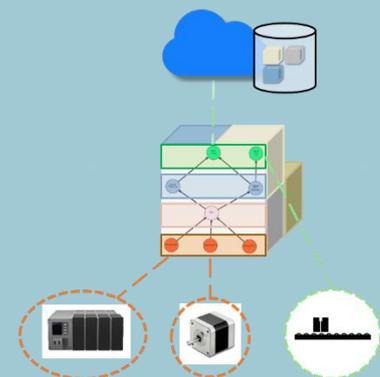


Fig. 2 – Conceito de Smart Object

