



PIBIC/CNPq/UFPG-2012

## **IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERFACE HOMEM MÁQUINA PARA AVALIAÇÃO DA COMUNICAÇÃO ENTRE REDES INDUSTRIAIS**

**Andrei Henrique Patriota Campos<sup>1</sup>, Jaidilson Jó da Silva<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

*Este trabalho apresenta exemplos da aplicação de Pacotes de Software gráficos na criação de interfaces homem máquina que auxiliem no aprendizado dos alunos da disciplina de Instrumentação Eletrônica, oferecida pelo Departamento de Engenharia Elétrica, da Universidade Federal de Campina Grande. Os Softwares utilizados na implementação de tais interfaces foram o LabVIEW, da National Instruments, e o InTouch, da Wonderware. As interfaces foram implementadas de forma a simular um ambiente industrial por meio do recebimento de dados advindos de sensores ligados a uma rede industrial híbrida, formada pelas redes ASI (Actuator Sensor Interface) e PROFIBUS-DP (Process Field Bus), via Controlador Lógico Programável (CLP), complementando o aprendizado dos alunos.*

**Palavras-chave:** Interface Homem-Máquina (IHM), LabView, InTouch.

### **IMPLEMENTATION OF A HUMAN MACHINE INTERFACE TO EVALUATE THE COMMUNICATION BETWEEN INDUSTRIAL NETWORKS**

### **ABSTRACT**

This paper presents examples of the application of graphics Software Packages in the creation of human machine interfaces that assist in the learning of students of Electronic Instrumentation offered by the Department of Electrical Engineering at Universidade Federal de Campina Grande. The softwares used to implement these interfaces were LabVIEW, by National Instruments, and InTouch, by Wonderware. The interfaces were implemented to simulate an industrial environment by receiving data from sensors attached to a hybrid industrial network formed by ASI (Actuator Sensor Interface) and PROFIBUS-DP (Process Field Bus) via Programmable Logic Controller (CLP), supplementing the student learning.

**Keywords:** Human machine interface (HMI), LabVIEW, InTouch.

---

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: andrei.campos@ee.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Engenharia Elétrica, Professor Doutor, Departamento de Engenharia Elétrica, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: jaidilson@dee.ufcg.edu.br

