IBM - INTELLIGENT BOTS AND MINDS

Francisco Antonio Fernandes REINALDO (UnilesteMG); Henrique Glicério da Conceição GOMES (UnilesteMG)

Introdução: Os robôs são frutos da multidisciplinariade e inovação tecnológica, sendo utilizados para realizar tarefas que necessitam de eficiência, precisão e segurança para os homens. O IBM - Intelligente Bots and MInds objetiva realizar tarefas, usando o braço robótico através internet. Para enviar os comandos ao Robix RCS-6, este foi conectado a um computador com Windons XP, interagindo pela interface web em PHP. O sistema de controle movimenta os motores sequencialmente com atraso de dois segundos. O uso do sistema tornou possível o manuseio do robô em qualquer lugar do mundo, desde que se tenha uma conexão com a Internet. Objetivo: Preparar o aluno para um futuro cenário no mercado de trabalho, através da programação do Robix RCS-6 e para a área da robótica e automação industrial. Assim, será desenvolvido um sistema que controle um braço robótico através da internet. Metodologia: A metodologia utilizada é o método científico. As bases são a pesquisa da documentação do Robix RCS-6 a partir do site do fabricante; a instalação do software Rascal Robix; a configuração da porta LPT para operar o Robix RCS-6 através da interface de comunicação; a exploração dos códigos-fonte que vem junto ao software do Rascal Robix, servindo como inspiração para implementação do sistema; a investigação de técnicas e métodos para que o Robix RCS-6 execute tarefas com precisão e rapidez; o estudo sobre os meios para construir; e a implantação o sistema como servidor para disponibilizar o sistema pela internet. Resultados: O projeto desenvolvido fornece um sistema onde o usuário pode controlar o braço robótico Robix RCS-6 pela internet. Além disso ele utiliza uma interface de controle amigável e intuitiva facilitando assim o seu uso. Além da redução de gastos com recursos humanas, também irá auxiliar ao desenvolvimento de módulos de uma arquitetura inteligente - Decision System Support (DSS) que dá suporte a tomada de decisão. Conclusão: Pode-se concluir que, além das contribuições em área científica com a publicação de artigos, o projeto IBM, dará as pessoas que não são especialistas na área, a possibilidade de manusear de forma simples o sistema.

Palavras-chave: Sistema. Robótica. Robix.