



T0893

EXPERIMENTO ROBÓTICO USANDO A API LABVIEW DO REALABS – BOT

Péricles Machado Soares (Bolsista PIBIC/CNPq - CenPRA) e Profa. Dra. Eliane Gomes Guimarães (Orientadora), Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI, MCT

O projeto REAL (*Remotely Accessible Laboratory*) tem como objetivo principal criar um ambiente onde pesquisadores e alunos em localizações geograficamente distantes tenham acesso a laboratórios de acesso remoto (*WebLabs*) via redes de Internet e de alta velocidade. Por meio das redes FAPESP/TIDIA/Kyatera e Internet, eles conseguem acesso aos robôs móveis Pioneer 3-DX disponíveis neste projeto. Os serviços proporcionados pelo WebLab permitem realizar experimentos robóticos como se o usuário remoto estivesse presente no laboratório, utilizando tecnologias próprias. Neste contexto, foram desenvolvidas neste trabalho de IC aplicações que implementam experimentos robóticos utilizando a plataforma de programação LabVIEW da empresa National Instruments integrada à plataforma REALabs-BOT do projeto REAL. Tais experimentos foram estruturados utilizando principalmente a API (*Application Programming Interface*) disponível pela plataforma REALabs-BOT na linguagem de programação LabVIEW, e tem como objetivo principal permitir que usuários com pouco ou nenhum conhecimento em programação possam controlar um robô através de comandos simples e realizar experimentos robóticos à distância, através da rede.

Robótica - Labview - Acesso remoto