



T0700

INTERFACE XML PARA O CONTROLE DO ROBÔ P3DX NO LABORATÓRIO REAL DE ACESSO REMOTO

Henrique Nakashima (Bolsista PIBIC/CNPq-CenPRA), Fernando Paolieri Neto, Prof. Dr. Eleri Cardozo (Co-orientador) e Profa. Dra. Eliane Gomes Guimarães (Orientadora), Centro de Pesquisas Renato Archer - CenPRA, UNICAMP

O objetivo do projeto REAL é criar uma infra-estrutura para laboratórios de acesso remoto que provê acesso, a qualquer pesquisador, aos robôs móveis Pioneer 3 disponíveis neste projeto, utilizando tecnologias abertas. No contexto deste projeto, foi desenvolvida uma aplicação, o ipthru, que fornece uma interface XML independente de plataforma e linguagem para o controle do robô. Esta aplicação recebe requisições de comando de um cliente no formato XML e, com base nestas requisições, envia comandos ao robô, ao mesmo tempo em que impede que operações perigosas a ele sejam executadas, como ir de encontro a uma parede. A aplicação também implementa um sistema de prioridades, permitindo que certos comandos mais importantes interrompam os que já estão enfileirados e sejam executados antes. Integrado ao projeto REAL, o ipthru mostrou-se bastante útil, contribuindo para o fraco acoplamento de tecnologias que se pretende implementar no projeto.

Telerobótica - Sistemas distribuídos - Multimídia