



IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Engenharia

Experimentos em controle e automação - ECA

Adelson Siqueira Carvalho, Farlen Souza Grillo

RESUMO

O projeto Experimentos em Controle e Automação(ECA) esta no seu segundo ano de pesquisa, e sua continuidade tem o intuito de melhorar a condição de uso do kit pêndulo digital pelos alunos do curso de engenharia de controle e automação do Instituto Federal Fluminense. O trabalho tem como objetivo substituir o computador antigo usado no kit, por um mais recente, com sistema operacional melhor e uma versão mais atual do software de programação para controle. Além disso, possibilitar a aquisição dos dados (gráficos, diagrama de blocos, entre outros) do que foi feito no mesmo. No início do trabalho foi feita a troca da placa de aquisição de dados PCI 1711 que se encontrava na máquina antiga para um computador novo. Com a instalação física feita, tivemos que atualizar o software através do suporte técnico da Advantech(fabricante da placa), pois ocorreu uma incompatibilidade da versão antiga do software com o sistema operacional do pc. Em seguida, tivemos que ler o manual da placa para configurarmos e testarmos a mesma. Após isso, foi constatado que o hardware da PCI 1711 estava funcionando corretamente e assim poderíamos instalar o software de controle. Na instalação do software ocorreram alguns erros, sendo que, alguns foram solucionados por meio de tentativas e erros, e outros com o auxílio de pesquisa na internet no suporte do fabricante da ferramenta de controle. Entretanto um erro não foi solucionado ainda, devido a uma atualização que precisa ser feita no software do equipamento. Esta precisa ser comprada na autorizada da Feedback(fabricante do kit). O resultado obtido é que a placa de aquisição de dados foi instalada corretamente, e sua configuração esta de acordo com o manual. Devido a isso, a mesma esta se comunicando com o equipamento. Porém, o software usado para a implementação do controle não esta conseguindo se comunicar com kit pêndulo digital. Para que isso seja solucionado o software da Feedback precisa ser atualizado. O trabalho realizado na pesquisa, mostra que é possível substituir a máquina antiga por um computador novo, possibilitando assim, uma melhor condição de uso do kit. Portanto, para que a substituição seja finalizada, provavelmente precisaremos de apoio financeiro do Instituto para a compra de uma nova versão do software da Feedback compatível com a nova versão do Matlab que se deseja usar no computador.

PALAVRAS CHAVE: Siteme operacional, Software de controle, Aquisição de dados / **APOIO:** CNPQ