



Roteiro sobre Trabalho Final

Objetivos

Desenvolvimento de um sistema de controle em malha fechada da velocidade de um motor CC através de um controlador microprocessado.

Como objetivos específicos:

- Sistema obrigatoriamente é um motor CC.
- Controlador PID microprocessado para controle de velocidade do motor. Deve considerar principalmente um controlador para resolver problemas da mudança de SP.
- Deve ter a identificação do modelo do sistema.

Prazo de entrega

- Relatório final (até 16/06 as 23:59 pelo moodle)
- Apresentação para o professor do Funcionamento do sistema (até 16/06 as 23:59 pelo moodle)

Recursos

- Placa Arduino UNO - uma placa arduino uno (ATMega) virtual no SIMULIDE
- Motor CC (5 a 12V DC) com encoder para medição de velocidade virtual no SIMULIDE
- Ponte H (conversor de potência para o acionamento do motor) virtual no SIMULIDE
- Scilab ou MatLab



Relatório Final

O relatório final deve ser feito no formato de um artigo do CEEL (template no moodle). Deve obrigatoriamente ter os itens abaixo com no Máximo 6 páginas.

Titulo

Autor (O trabalho será feito de forma individual)

Introdução

Introdução geral do projeto com os objetivos

Revisão Bibliográfica

Descrever sobre a teoria sobre o sistema utilizado, características do sistema malha fechada, controle PID, etc...

Desenvolvimento

Descrever o trabalho, recursos, identificação de sistemas, projeto do controlador.

Resultados

Resultados obtidos no trabalho.

Conclusão

Conclusão geral do trabalho e dos resultados obtidos.

Referencias