PPGEE-UFPA

Teoria de Sistemas Lineares

Professor: Antonio Silveira

Atividade A4: Controle LQG/LTR de velocidade lateral e longitudinal de um sistema do tipo quadrirotor com saturação nos atuadores.

Objetivos:

- Realizar um estudo de caso em Controle Linear Quadrático Gaussiano com Recuperação do Ganho de Malha (Linear Quadratic Gaussian/Loop-Transfer-Recovery) aplicado ao controle de velocidade lateral e longitudinal de um sistema MIMO do tipo quadrirotor com saturação nos atuadores.
- Utilizar os modelos apresentados no seguinte endereço: https://lacos.ufpa.br/plantas/ardrone_sim/ardrone_sim.html

Data de entrega: 02/06/2025. Enviar um *brief paper* contendo uma revisão bibliográfica compacta, metodologia resumida, e os principais resultados de simulação em PDF, além dos códigos gerados para <u>asilveira@ufpa.br</u> com o assunto **TSL A4**.