

**DESENVOLVIMENTO DE INTERFACE ANDROID PARA CONTROLE MANUAL E
MONITORAMENTO DE ROBÔS AUTÔNOMOS**

Pesquisador(es): DOMINGOS, Felipe.; HOFFMANN, Kleyton; JANUÁRIO, Marconi.; SCORTEGAGNA, Renato G.

Curso: Engenharia Elétrica

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: Durante o desenvolvimento de robôs autônomos são necessários ajustes e o monitoramento de variáveis para efeitos de verificação e validação do seu funcionamento. Em competições de robótica ajustes devem ser realizados de forma rápida e precisa. No presente trabalho é desenvolvida uma interface Android para auxiliar o controle e monitoramento de robôs autônomos nas categorias de sumô autônomo, trekking e seguidor de linha. Neste trabalho é mostrado como a interface foi construída por meio da linguagem de programação JAVA e do software Android Studio. As etapas de criação do aplicativo são apresentadas e detalhadas. Ainda, são mostradas como foram feitas as separações para cada modalidade de robôs, onde para a categoria sumô autônomo o aplicativo possibilita a configuração da lógica utilizada, para o seguidor de linha a configuração de ajuste de ganhos e para o trekking o controle manual. Após finalizada a interface é verifica-se como o processo de ajustes de ganhos dos robôs seguidores de linha foi otimizado e como o monitoramento de qualquer categoria pode ser verificado por meio da ferramenta desenvolvida.

Palavras-chave: Android Studio. Robótica Móvel. Aplicativos Android.

E-mails: felipe_argenton@hotmail.com; kleyton.hoffmann@unoesc.edu.br.