

DESAFIOS DO SETOR

DESAFIO VALEEUROBOTIC 2022

ETAPA NÍVEL TÉCNICO E SUPERIOR

Organização:
SIMMMEB - SESI SENAI - UFSC

Desafio 1: ALTONA

Tema: Visão computacional para dimensionamento de peças

Problemática: Atualmente, a empresa tem um investimento considerável de tempo do inspetor para a coleta na nuvem de pontos (com braço de medição) e análise do dimensional de peças brutas, onde a tolerância é um pouco mais ampla, o objetivo é agilizar esse tempo de processo.

Solução esperada: O desenvolvimento de um sistema de visão computacional, afim de dimensionar peças fundidas e pré-usinadas de geometrias complexas, com tolerância 0,1mm, que funcione através de um hardware portátil, exemplo: celular, tablet ou óculos de RA, para redução deste tempo e aumento da produtividade.

Desafio 2: SELGRON

Tema: Sistemas Supervisório e IOT

Problemática: Comunicação entre o operador e a máquina e a coleta de dados da máquina para melhor tomada de decisões.

Solução esperada: Desenvolver uma solução que consiga captar, armazenar, tratar e enviar as informações de status e produção que o CLP do equipamento disponibiliza na rede do sistema ao operador da máquina, bem como possibilitar que o operador opere a máquina a distância. Isso poderia ser utilizado para manutenções preventivas, diminuição de custos e aumento da produtividade.

Desafio 3: JUNG

Tema: Material e métodos para o processo do tratamento térmico de peças

Problemática: Material pouco durável e métodos manuais atualizados atualmente para condicionar e realizar o tratamento térmico de peças dos mais diferentes tamanhos.

Solução esperada: Desenvolver uma forma mais rápida e produtiva de amarrar/condicionar as peças, bem como desenvolver materiais resistentes ao processo de tratamento térmico aumentando a produtiva sem aumentos consideráveis de custos.