FEEDBACK - 0303410

Missão 5 - 12/05/2020

Grupo:	7
Projeto:	Coleta de dados de ferramentas/meios de produção (MBB)

Aspectos avaliados:	Arquitetura da solução

Prof. Eduardo Zancul

Parabéns pelos avanços. A missão 5 foi realizada com a definição dos módulos de mecânica, elétrica, mecatrônica e software. Após a reunião mais recente com o parceiro, acredito que vocês receberam inputs relevantes para detalhar aspectos da arquitetura. Há necessidade de aprofundar o detalhamento, por exemplo na escolha da fonte de energia (bateria), transmissão de dados etc. Em termos de formato, o relatório está bem apresentado. Na seção final de software, teria sido pertinente incluir texto explicativo da figura apresentada. Como próximos passos, recomendo compatibilização da arquitetura com a proposta recente de termos um corpo de prova que represente a máquina a ter parâmetros medidos. Ficamos à disposição para facilitar a retirada do protótipo no parceiro. A equipe vem demonstrando progresso importante. Parabéns e vamos em frente!

Prof. Roseli Lopes

O grupo avançou bem nesta etapa. Foi ótima a decisão de dividir a arquitetura considerando as áreas de conhecimento mecânica, mecatrônica e software. Quanto à organização do texto, faltou um item no começo em que contextualiza a entrega e dá a visão mais geral do detalhamento que virá em seguida no texto. Também fica melhor apresentar primeiro um esquema mais macro da arquitetura geral e depois detalhar cada módulo/área. No texto, ora mencionam que vão utilizar a Labrador, ora aparece que a solução será com Arduino - precisam deixar mais claras as opções e decisões técnicas, bem como respectivas justificativas. Vocês já tem dados sobre as características das movimentações que a máquina a ser monitorada poderá sofrer? Será que o cliente teria alguns valores de referência? É bem interessante a ideia de utilizar o sistema de amortecimento dentro da caixa para minimizar impactos no hardware. Não ficou claro quantos sensores serão utilizados. Sugiro pensar também para o último protótipo em alguma solução em que os sensores tenham algum hardware mínimo capaz de enviar os dados sem fio, via bluetooth, para a caixa com Labrador, que poderia ficar fixada no teto e não na máquina monitorada.

Monitora Mariana Oliveira

Uma sugestão para a arquitetura mecânica do produto é explorar também a possibilidade do uso de borrachas amortecedoras em vez de molas, já que a montagem seria bem mais simples. Indepentemente da escolha do grupo, sugiro que já projetem o módulo mecânico considerando molas e amortecedores de catálogo.

Para facilitar o entendimento da arquitetura mecânica, pode ser interessante incluir uma indicação de eixos ou mesmo uma seta indicando uma região nas figuras. É falado, por exemplo, que "foi colocada uma abertura na parte traseira do módulo" (p. 2), mas o leitor não sabe qual a parte traseira.

Cuidado com a nomenclatura ao longo do texto - o que é a "máquina" mencionada na seção 1, o centro de usinagem ou o dispositivo? Na seções 1 e 4 é dito que será utilizada a placa Labrador como unidade de single-board computing, mas em seguida, nas seções 2 e 3 é dito que será utilizado o Arduino. Entendo que foi um problema de revisão, mas cuidado com essas contradições. Senti falta de um parágrafo descritivo na seção 4 explicando a arquitetura de software.

Vamos em frente! Contem comigo e com a equipe da disciplina parar avançarmos no protótipo 2.

Monitora Lorenna Leal

O relatório ficou bom em termos de detalhamento da solução e todos seus componentes, além da preocupação de como contonar o ambiente hostil e até facilitar suas manutenção, orém faltou uma introdução para relembrar o problema e a solução proposta. Ilustrado e escrito de maneira clara. Continuem assim!

Monitor Pedro Romeral

A equipe demonstrou cuidado ao considerar o ambiente hostil e apresentou ideias para contornar esta situação e aumentar a vida útil do equipamento. Gostei da ideia de facilitar a parte de recarga. Tudo o que for possível para minimizar e/ou facilitar a intervenção de funcionários será ótimo para a solução final. Para a apresentação do Protótipo 2, explicitem qual software usaram para cada parte da arquitetura. Não se esqueçam de colocar a referência se algo foi utilizado de outra fonte pesquisada. O momento agora requer mão na massa e sugiro que a equipe se planeje quanto às necessidades de materiais para os próximos protótipos, antecipando a compra daquilo que já sabem que será utilizado. Neste momento que estamos passando prezem sempre pela segurança de todos.

Monitora Camila Ono

Bom trabalho, a equipe evoluiu muito do primeiro protótipo pra cá e ainda temos bastante trabalho pela frente. Em termos de usabilidade e interface, a construção do dashboard vai ser um desafio interessante, definir como vai ser a visualização de dados e pensar como esta visualização pode ajudar os técnicos de manutenção a tomar decisões acertivas, quais serão os dados? Quais as métricas? Que tipo de feedback o usuário precisa receber do sistema? Continuem com a dedicação!