

Mecatrone, volume 5

Bem-vindos, caros leitores!

Depois de um hiato de dois anos, lançamos mais um volume da revista Mecatrone. A Mecatrone é uma revista eletrônica estudantil e colaborativa, com o objetivo de divulgação científica e tecnológica, desenvolvida pelo PET Automação e Sistemas. Atualmente, todo o corpo editorial é formado por alunos do curso de Engenharia Mecatrônica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo com o apoio de um professor orientador. Com a crise sanitária causada pela COVID-19, tivemos uma pausa nas publicações, mas estamos de volta com dois textos enviados ainda no período da pandemia.

O primeiro artigo aborda o processo de agendamento de compromissos, que pode ser tedioso e de difícil resolução. Para auxiliar nessa atividade, é proposto um assistente pessoal, que atua na negociação de horários disponíveis entre duas ou mais pessoas. Essa ferramenta é composta por dois módulos para realizar a tarefa: o Semantizador, que processa a linguagem natural e gera um objeto com semântica, e os Gerenciadores de Diálogo, que processam esse objeto e geram saídas para conduzir o diálogo. Assim, o assistente recebe dos usuários as informações necessárias e realiza o agendamento.

O segundo texto é um relatório de iniciação científica, na seção de textos livres. O texto fala sobre o trabalho desenvolvido por um aluno de Engenharia Mecatrônica no Laboratório de Biomecatrônica. Nele, apresenta-se o processo de análise de uma interface háptica para criação de uma nova versão aprimorada, podendo ser usada como plataforma de aprendizado de Controle e para testes no próprio laboratório. Para tanto, o autor realiza a modelagem elétrica e mecânica da interface e, por fim, elabora um sistema para permitir a comunicação e troca entre as duas interfaces.

Por fim, agradecemos ao Professor Doutor Celso Massatoshi Furukawa, pela estruturação do projeto, ao Professor Doutor Diolino José dos Santos Filho, tutor do Programa de Educação Tutorial PET – Automação e Sistemas e aos membros do grupo que contribuíram para este volume. Desejamos uma ótima leitura!

Gabriel Henrique de Moraes Pires, estudante de Engenharia Mecatrônica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP) desde o ano de 2019. Ingressou no grupo PET–Automação e Sistemas no primeiro semestre de 2019. Editor-chefe da revista Mecatrone em 2022, responsável pela publicação do volume 5.

Julia Martins Frejat, estudante de Engenharia Mecatrônica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP) desde o ano de 2019. Ingressou no grupo PET–Automação e Sistemas no segundo semestre de 2020. Editora da revista Mecatrone em 2022, responsável pela publicação do volume 5.