Sociedade Brasileira de AUTOMÁTICA

III Webinar 2021

26 de agosto de 2021 às 17h30

Análise e Previsão de Séries Temporais

Canal do Youtube da SBA

Resumo: A série temporal é uma sequência de valores numéricos ordenados cronologicamente e cuja ordem em que foram realizadas as observações deve ser considerada. Em termos de aplicações, abordagens usando séries temporais podem ser encontradas em ferramentas eficientes de previsão que auxiliam no planejamento e tomada de decisões em várias áreas. A análise da série temporal visa entender a estrutura que gerou a série. A série temporal pode possuir componentes tais como nível, tendência, sazonalidade e ciclo. Além disso, as propriedades de estacionaridade, linearidade e ruídos são relevantes na identificação de padrões de comportamento das séries temporais. Por outro lado, a previsão da série temporal procura construir um modelo matemático a partir do qual seja possível obter valores futuros da série. Na literatura tem sido propostas abordagens eficientes de previsão quantitativa de séries temporais baseadas em métodos/modelos estatísticos e de inteligência artificial. O objetivo deste webinar é apresentar os fundamentos de análise e previsão de séries temporais abrangendo tópicos de estatística e inteligência artificial baseados em processamento de sinais, inteligência computacional e aprendizado de máquina.

Apoio: *CT de Identificação de Sistemas e Ciência de Dados da SBA*

Biografia do palestrante:

Prof. Leandro dos Santos Coelho é graduado em Informática (1994) e Engenharia Elétrica (1999) pela UFSM (RS), fez mestrado em Ciência da Computação pela UFSC (1997) (SC), doutorado em Engenharia Elétrica (2000) pela UFSC e pós-doutorado em Sistemas de Informação (2019) pela Università degli Studi di Padova (Itália). Atualmente é professor titular na PUCPR-PPGEPS (PR), professor associado na UFPR-PPGEE (PR) e consultor em Ciência de Dados e IA em várias empresas brasileiras e estrangeiras. Pesquisador PQ 1C do CNPq com h-index = 52. Editor associado dos periódicos Engineering Applications of Artificial Intelligence, Telecom e The Scientific Word Journal, e revisor de vários periódicos indexados.