



CONCURSO DE PROVAS E TÍTULOS DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
EDITAL Nº 377 DE 25/05/2022, PUBLICADO NO DOU Nº 102 DE 31/05/2022
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA – SETOR SISTEMAS DE CONTROLE
VAGA MC-027

QUESTÕES PROVA ESCRITA

Conforme o Inciso III do Artigo 35 da Resolução nº 15/2020 do CONSUNI, seguem as questões da Prova Escrita:

1. . Formule uma questão de prova sobre Controle Linear Realimentado de Sistemas Lineares Invariantes no Tempo. Resolva a questão.
2. . Defina Autômato, ilustrando os elementos básicos por intermédio de um exemplo; Defina Linguagem gerada e Linguagem marcada, estados acessíveis e co-acessíveis, bloqueio; Fale sobre operações unárias e de composição; Defina Rede de Petri, ilustrando os elementos básicos por intermédio de um exemplo; Defina Equação de Estado, explicando como obter a matriz de incidência; Explique como obter a árvore de cobertura; Disserte sobre problemas de alcançabilidade e conservação.
3. . Considere que você foi contratado para projetar o controle lógico de um grande fábrica (com muitos dispositivos que precisam ser coordenados para que funcionem conjuntamente de forma correta e sem travamentos) que está sendo instalada no Brasil. Suponha que seu contratante exige que o Controle Supervisório de Sistemas a Eventos Discretos seja utilizado no projeto. Discuta os passos para a realização desse projeto.

RS, 21/11/22

RS, 21/11/2022