



ANEXO II

EDITAL Nº 38/2024 DG-CTO/CRATO-IFCE PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSORES SUBSTITUTOS ANEXO II-CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO	<ol style="list-style-type: none">1. CONCEITOS SOBRE DESEMPENHO DE UM SISTEMA DE COMPUTAÇÃO. ORGANIZAÇÃO DE MICRO-CIRCUITOS. BLOCO OPERACIONAL SIMPLES E MÚLTIPLO.2. MEMÓRIAS, UNIDADES CENTRAIS DE PROCESSAMENTO, ENTRADA E SAÍDA. MECANISMOS DE INTERRUPTO. BARRAMENTO, COMUNICAÇÕES, INTERFACES E PERIFÉRICOS.3. COORDENAÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DE PROCESSOS, EXCLUSÃO MÚTUA, DIFUSÃO DE MENSAGENS. COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÃO: CONTROLE DE CONCORRÊNCIA.4. SEGURANÇA DE FUNCIONAMENTO. APLICAÇÕES DE TOLERÂNCIA A FALHAS. CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE. TÉCNICAS DE PROJETO. TOLERÂNCIA A FALHAS EM SISTEMAS.5. TEORIA DO PARALELISMO. ARQUITETURAS PARALELAS. PRIMITIVAS BÁSICAS DE PROGRAMAÇÃO PARALELA: CONTROLE DE TAREFAS, COMUNICAÇÃO E SINCRONIZAÇÃO.6. TIPOS DE ENLACE, CÓDIGOS, MODOS E MEIOS DE TRANSMISSÃO. PROTOCOLOS E SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO. TERMINOLOGIA, TOPOLOGIAS, MODELOS DE ARQUITETURA.7. LINGUAGENS DE MONTAGEM. MODOS DE ENDEREÇAMENTO, CONJUNTO DE INSTRUÇÕES. MECANISMOS DE INTERRUPTO DE EXCEÇÃO. BARRAMENTO.8. TRANSAÇÕES DISTRIBUÍDAS. COMUNICAÇÃO ENTRE PROCESSOS. SISTEMAS OPERACIONAIS DISTRIBUÍDOS: SISTEMAS DE ARQUIVOS, SERVIDORES DE NOMES.9. MULTIPROCESSADORES. MULTICOMPUTADORES. ARQUITETURAS PARALELAS E NÃO CONVENCIONAIS.10. ARQUITETURAS RISC E CISC. PIPELINE. PROCESSADORES SUPERESCALARES E SUPERPIPELINE. PARALELISMO DE BAIXA GRANULARIDADE.