

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO

EDITAL Nº 2_2022 CDP-IGU/DGP-IGU/DG-IGU/IGUATU-IFCE REGIME DE TRABALHO – 40H ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Ciência da Computação	Metodologia e Técnicas da Computação	<p>- METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS. TIPOS DE DADOS BÁSICOS E ESTRUTURADOS. COMANDOS DE UMA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO. RECURSIVIDADE.</p> <p>- LISTAS ORDENADAS, LISTAS ENCADEADAS, PILHAS E FILAS. ÁRVORES E SUAS GENERALIZAÇÕES: ÁRVORES BINÁRIAS, ÁRVORES DE BUSCA E ÁRVORES BALANCEADAS.</p> <p>- CONCEITO DE PROCESSO. GERÊNCIA DE PROCESSOS/PROCESSADOR. COMUNICAÇÃO, CONCORRÊNCIA E SINCRONIZAÇÃO DE PROCESSOS. GERENCIAMENTO DE DISPOSITIVOS DE E/S.</p> <p>- ORGANIZAÇÃO, ESTRUTURA E OPERAÇÃO DE ARQUIVOS. DIRETÓRIOS: CONTEÚDO E ESTRUTURA. ARQUIVOS DO SISTEMA E SISTEMA DE ARQUIVOS VIRTUAIS.</p> <p>- SISTEMAS DE BANCO DE DADOS. MODELO DE DADOS. MODELAGEM E PROJETO DE BANCO DE DADOS. NORMALIZAÇÃO DE DADOS.</p> <p>- SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE BANCOS DE DADOS: ARQUITETURA, SEGURANÇA, INTEGRIDADE, CONCORRÊNCIA, RECUPERAÇÃO APÓS FALHA, GERENCIAMENTO DE TRANSAÇÕES.</p> <p>- MANUTENÇÃO. DOCUMENTAÇÃO. PADRÕES DE DESENVOLVIMENTO. REUSO. ENGENHARIA REVERSA. REENGENHARIA. AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE.</p> <p>- VERIFICAÇÃO, VALIDAÇÃO E TESTES DE SOFTWARE. CASOS DE TESTE. TIPOS DE TESTE DE SOFTWARE. PROCEDIMENTO E COBERTURA DE TESTES.</p> <p>- PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO. SEMÂNTICA FORMAL. TEORIA DOS TIPOS: SISTEMAS DE TIPOS, POLIMORFISMO. VERIFICAÇÃO E INFERÊNCIA DE TIPOS.</p> <p>- ÁLGEBRA E CÁLCULO RELACIONAL. LINGUAGENS DE CONSULTA. OTIMIZAÇÃO DE CONSULTAS. BANCOS DE DADOS DISTRIBUÍDOS. MINERAÇÃO DE DADOS.</p>