



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

RETIFICAÇÃO Nº. 01 DO EDITAL Nº 16 PROFESSOR EFETIVO

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE (IFS), no uso de suas atribuições legais, RESOLVE: retificar no Edital PROGEP de nº.16 de 28.10.2011, publicado no DOU de 31.10.2011:

onde se lê:

CARGA HORÁRIA 40 H

Classe	Nível	Titulação	VENCIMENTO BÁSICO	GEDBT	RT	TOTAL
DI	I	GRADUADO	1.115,02	1.015,31	----	2130,33
		ESPECIALISTA	1.115,02	1.015,31	357,72	2488,05
		MESTRADO	1.115,02	1.015,31	1.432,34	3562,67
		DOCTORADO	1.115,02	1.015,31	3.344,15	5474,48

Leia-se:

CARGA HORÁRIA 40 H

Classe	Nível	Titulação	VENCIMENTO BÁSICO	GEDBT	RT	TOTAL
		GRADUADO	1.115,02	1.015,31	----	2130,33
DI	I	ESPECIALISTA	1.115,02	1.015,31	135,45	2.265,78
		MESTRADO	1.115,02	1.015,31	652,64	2.782,97
		DOCTORADO	1.115,02	1.015,31	1.548,41	3.678,74

onde se lê:

Pontos – Informática I

1. Análise de algoritmos
2. Estrutura de Dados I: Modularização; Tipos de estruturas homogêneas; Arquivos seqüenciais.
3. Estrutura de Dados II: Ponteiro; Listas lineares; Pilhas; Filas; Árvores.
4. Computação inteligente: Fundamentos da IA. Resolução de problemas: mecanismos de busca em espaço de estados; planejamento; jogos. Representação de conhecimento: lógica clássica; lógicas não-clássicas; Redes semânticas.
5. Reconhecimento de padrões: Métodos de Classificação (Redes Neurais, Redes Baeyesianas, Maquina de Vetor de Suporte, Arvores de Decisão ID3, C4.5, Cart e Chaid, kNN - Vizinhos

mais Próximos), Agrupamento de Classificadores, Seleção de Características, Extração de Características (PDA), Reconhecimento de Fala, Detecção de Faces.

6. Mineração de Dados: Mineração de Textos, Áudio e Vídeo

7. Sistemas Inteligentes: Sistemas de Recomendação, Sistemas Especialistas, Sistemas MultiAgentes, Sistemas de Apoio a Decisão e Realidade Aumentada.

8. API de desenvolvimento para Andróide e IOS

9. Robótica: Navegação e Visão Computacional

10. Data warehouse (DW): OLAP, OLTP, BI, modelagem multidimensional.

Pontos – Informática II

1. Modelos ISO/OSI e TCP/IP - Camadas, protocolos e serviços.

2. Redes sem fio - padrões. Redes de longa distância e redes Peer-to-Peer.

3. Redes convergentes - Convergência de serviços: dados, voz sobre IP e vídeo sob demanda.

4. Sistemas autônomos na internet - roteamento estático, dinâmico e baseado em políticas.

5. Gerência de rede: protocolos, agentes e serviços. Qualidade de serviços: IntServ e DiffServ.

6. Cabeamento estruturado: elementos e padrões.

7. Segurança da informação: Plano de Segurança da Informação, Análise de Risco, Norma ISO 17799, Algoritmos de criptografia e hash: RSA, AES, SHA-1 e MD5. Assinatura digital: tipos de certificados e Autoridades Certificadoras. Infraestrutura de PKI do ICP-Brasil.

8. Segurança de redes: Autenticação: Ldap, Radius, Kerberos; Protocolos: SSL, IPSEC e PPTP. Ferramentas: VPNs, Firewall, Proxy, IDS e IPS. Segurança em redes sem fio.

9. Arquitetura: Modelo de Von Newman, Pipelineing, Barramentos, ponte Norte, ponte Sul, chipsets, tipos de endereçamento de memória, processamento paralelo: SMP/NUMA/Cluster, SISD, SIMD, MISD e MIMD.

10. Sistemas Operacionais: Modelos de arquitetura do kernel; Estrutura de processos e Threads; Escalonamento; Gerência de dispositivos (Entrada e Saída, e armazenamento redundante (RAID)); Gerência de Memória (endereços lógicos e físicos, alocação, swapping, memória virtual, paginação, segmentação). Noções de Linux e Windows.

Leia-se:

Pontos – Informática I

1. Projeto e análise de algoritmo: Análise de Complexidade de algoritmos. Análise Assintótica. Divisão-e-conquista. Problemas de otimização. Algoritmos gulosos. Programação dinâmica. Backtracking. Problemas NP-Completo.

2. Algoritmos e estruturas de dados I: abordagem para solução de problemas; desenvolvimento top-down; lógica de programação; Estruturas de controle, tipos de dados, estruturas de modularização; Tipos abstratos de dados; Estruturas Básicas: pilhas e filas; Listas Encadeadas; Listas circulares, listas duplamente; Listas ordenadas, filas de prioridades.

3. Algoritmos e estruturas de dados II: árvores binárias, árvores binárias de busca; árvores binárias de busca balanceadas; Conceitos sobre implementação de estruturas de dados: alocação estática, alocação dinâmica, alocação seqüencial e alocação encadeada de memória para conjuntos de elementos.

4. Banco de Dados: Estruturas de armazenamento de dados em memória secundária. Indexação de arquivos baseada em árvores-B+. Indexação de arquivos baseada em tabelas de espalhamento (hashing). Modelagem relacional de dados: conceitos básicos, modelo entidade-relacionamento clássico e estendido. Modelo relacional: conceitos básicos, restrições e linguagens formais (álgebra relacional). SQL e Mapeamento de modelos entidade-relacionamento em tabelas físicas. Dependência Funcional e Normalização. Controle de concorrência e gerenciamento de transações. Algoritmos de processamento de consultas.

5. Engenharia de software: Planejamento e gerenciamento do desenvolvimento de software; Desenvolvimento formal de software; Engenharia de requisitos; Validação e verificação de sistemas, Processos de desenvolvimento de software; Arquitetura de software e padrões de projeto; Metodologias ágeis; Qualidade de software.
6. Linguagem Java: As características da linguagem Java. A plataforma Java. Tipos de dados, definição de variáveis e constantes, operadores, passagem de parâmetros, conversão de tipos, entrada de dados, estruturas de controle em java: condicionais; exceções em Java e laços de repetição. Classes: atributos e métodos, recursividade, sobrecarga, acesso a métodos de outras classes. Classes do pacote swing. Controle de eventos. Manipulação de arquivos. Criação de applets Java .Manipulação de banco de dados com Java. Servlets.
7. Programação Java: Nomenclatura, Estrutura, JDBC, JSF, JSP, Ambientes de desenvolvimento, Compilação e execução, Persistência de dados: Hibernate.
8. Sistemas Operacionais: Modelos de arquitetura do kernel; Estrutura de processos e Threads; Escalonamento; Gerência de dispositivos (Entrada e Saída, e armazenamento redundante (RAID)); Gerência de Memória (endereços lógicos e físicos, alocação, swapping, memória virtual,paginação, segmentação). Noções de Linux e Windows.
9. Desenvolvimento Mobile: Android, IOS e Windows Phone.
10. Data warehouse (DW): OLAP, OLTP, BI, modelagem multidimensional.

Pontos – Informática II

1. Modelos ISO/OSI e TCP/IP - Camadas, protocolos e serviços.
2. Redes sem fio - padrões. Redes de longa distância e Redes Peer-to-Peer.
3. Redes convergentes - Convergência de serviços: dados, voz sobre IP e vídeo sob demanda.
4. Gerência de rede: protocolos, agentes e serviços. Qualidade de serviços: IntServ e DiffServ.
5. Cabeamento estruturado: elementos e padrões.
6. Segurança da informação: Plano de Segurança da Informação, Análise de Risco, Norma ISO 17799, Algoritmos de criptografia e hash. Assinatura digital. Infraestrutura de PKI do ICP-Brasil.
7. Segurança de redes: Autenticação: Ldap, Radius, Kerberos; Protocolos: SSL, IPSEC e PPTP. Ferramentas: VPNs, Firewall, Proxy, IDS e IPS. Segurança em redes sem fio.
8. Arquitetura: Modelo de Von Newman, Pipelineing, Barramentos, ponte Norte, ponte Sul, chipsets, tipos de endereçamento de memória, processamento paralelo: SMP/NUMA/Cluster, SISD, SIMD, MISD e MIMD. Montagem e manutenção de equipamentos computacionais.
9. Sistemas Operacionais: Modelos de arquitetura do kernel; Estrutura de processos e Threads; Escalonamento; Gerência de dispositivos (Entrada e Saída, e armazenamento redundante (RAID)); Gerência de Memória (endereços lógicos e físicos, alocação, swapping, memória virtual,paginação, segmentação). Noções de Linux e Windows.
10. Sistemas distribuídos: Conceitos Fundamentais de Sistemas Distribuídos; Definições de Processos e Threads; Comunicação em Sistemas Distribuídos;Sincronização em Sistemas Distribuídos;Conceitos de Middleware; Redes P2P: conceitos básicos, arquiteturas, aplicações; Introdução a Grades Computacionais;Tecnologias de Middleware Tradicionais;Middlewares de Nova Geração.

Ficando os demais itens ratificados.

Ailton Ribeiro de Oliveira
Reitor