

4ª RETIFICAÇÃO DO EDITAL R Nº 002/2024

A EPTS – Empresa de Pesquisa, Tecnologia e Serviços da Universidade de Taubaté torna público a 4ª RETIFICAÇÃO DO CONCURSO PÚBLICO UNITATU – EDITAL Nº 02/ 2024:

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

ONDE SE LÊ:

03 ANALISTA DE SISTEMAS SÊNIOR

REDES DE COMPUTADORES: Transmissão Tipos e meios de transmissão e de cabeamento. Técnicas de circuitos, pacotes e células. Tecnologias de redes locais e de longa distância (LAN, MAN e WAN). Topologias Elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches e roteadores). Modelo de referência OSI e Arquitetura TCP/IP: Protocolos, segmentação e endereçamento, serviço DNS e entidades de registros.

Gerenciamento de redes TCP/IP: Arquitetura de gerenciamento e SNMP. Características dos principais protocolos de comunicação. Redes de longa distância: MPLS. Redes sem fio: padrões 802.11, protocolos 802.1x, EAP, WEP, WPA e WPA2. SEGURANÇA DE REDES: Prevenção e tratamento de incidentes. Dispositivos de segurança: firewalls, IDS, IPS, proxies, NAT e VPN.

TIPOS DE ATAQUES: spoofing, flood, DoS, DDoS, phishing. Malwares: vírus de computador, cavalo de tróia, adware, spyware, backdoors, keylogger, worms. Criptografia conceitos e aplicações. Protocolos criptográficos. Criptografia simétrica e assimétrica. Principais algoritmos. Assinatura e certificação digital.

SISTEMAS OPERACIONAIS: Windows e Linux conceitos, noções de administração. Serviços de diretório: Active Directory e LDAP. Serviços de e-mail: MS Exchange. Virtualização. Tecnologias e arquitetura de datacenter, conceitos de serviços de armazenamento, padrões de disco e de interfaces. RAID. Tecnologias de armazenamento DAS, NAS e SAN. Tecnologias de backup.

BANCO DE DADOS: Desempenho e Otimização: Técnicas de análise de desempenho e otimização de consultas SQL e PLSQL. Sistemas de suporte a decisão e gestão de conteúdo. Business Intelligence: arquitetura e aplicações de Data Warehousing, ETL e OLAP. Técnicas de modelagem e otimização de bases de dados multidimensionais. Sistemas gerenciadores de bancos de dados MySQL, PostgreSQL e MS SQL SERVER conceitos. Noções de administração. Topologia típica de ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade. Técnicas para detecção de problemas.

ENGENHARIA DE SOFTWARE: Metodologias de desenvolvimento; Análise e projeto estruturado; Análise essencial; Análise e projetos orientados a objeto com UML; Ferramentas de desenvolvimento de software; Ferramenta CASE; Ciclo do software; Engenharia de requisitos; Reengenharia de sistemas.

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI: Gerenciamento de projetos – PMBOK 4ª edição projetos e a organização. Gerenciamento de serviços – ITIL v3 conceitos e objetivos. Processos de estratégia, desenho, transição e operação de serviços e funções. Governança de TI – COBIT 4.1, conceitos e objetivos. Requisitos da informação, recursos de tecnologia da informação, domínios, processos e objetivos de controle. Gestão de segurança da informação. Normas NBR ISO/IEC 27001 e 27002. Gestão de riscos e continuidade de negócio. Normas NBR ISO/IEC 22301, 22313 e 27005.

LEIA – SE:

03 ANALISTA DE SISTEMAS SÊNIOR

ENGENHARIA DE SOFTWARE: Métodos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Técnicas para coleta de requisitos, modelagem, projeto e implementação de sistemas de software. Padrões de projetos. Qualidade de software. Gerência e manutenção de software.

BANCO DE DADOS: Persistência de dados: projeto conceitual, lógico e físico de bancos de dados. Modelo entidade relacionamento. Modelo relacional: conceitos, álgebra relacional e normalização. Linguagem SQL: comandos de definição de dados e de manipulação de dados. Fundamentos da arquitetura dos sistemas gerenciadores de bancos de dados relacionais: armazenamento e indexação dos dados; processamento e otimização de consultas; gerenciamento de transações, controle de concorrência e recuperação de falhas. Dados semiestruturados (por exemplo, XML e JSON); linguagens de consulta para dados semiestruturados. Bancos de dados paralelos e distribuídos: noções básicas e processamento de transações distribuídas. Banco de Dados MySQL, SQL Server, PostgreSQL.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS COMPUTACIONAIS: Projeto orientado a objetos. Encapsulamento e ocultação de informação. Separação de comportamento e implementação. Classes e subclasses. Herança. Polimorfismo. Desenvolvimento WEB: PHP, HTML, XML, JavaScript, **AJAX**, Web standards (XHTML, CSS). Programação Java e PHP, para resolução de problemas por meio de desenvolvimento

de algoritmos, testes e depuração de programas. Arquitetura cliente-servidor, navegadores, modelo requisição-resposta, desenvolvimento para front-end e back-end, padrões de arquiteturas, autenticação e autorização. Framework ZK.

REDES DE COMPUTADORES: Características dos principais protocolos de comunicação. Transmissão, Tipos e meios de transmissão e de cabeamento. Técnicas de circuitos, pacotes e células. Tecnologias de redes locais e de longa distância (LAN, MAN e WAN). Topologias Elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches e roteadores). Modelo de referência OSI e Arquitetura TCP/IP: Protocolos, segmentação e endereçamento, serviço DNS e entidades de registros. Arquitetura de gerenciamento e SNMP. Redes de longa distância: MPLS. Redes sem fio: padrões 802.11, protocolos 802.1x, EAP, WEP, WPA e WPA2. **SEGURANÇA DE REDES:** Prevenção e tratamento de incidentes. Dispositivos de segurança: firewalls, IDS, IPS, proxies, NAT e VPN.

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI: Gerenciamento de projetos – PMBOK 7ª edição. Gerenciamento de serviços – ITIL v4. Processos de estratégia, desenho, transição e operação de serviços e funções. Governança de TI – COBIT 2019. Requisitos da informação, recursos de tecnologia da informação, domínios, processos e objetivos de controle. Gestão de segurança da informação. Normas NBR ISO/IEC 27001 e 27002. Gestão de riscos e continuidade de negócio. Normas NBR ISO/IEC 22301, 22313 e 27005.

Taubaté, 06 de fevereiro de 2024