

**MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO / RS
CONCURSO PÚBLICO
EDITAL DE ABERTURA Nº 01/2014**

AVISO Nº 03 - RETIFICAÇÃO

O Prefeito do Município de Novo Hamburgo, no uso de suas atribuições, torna público, por este Aviso, a retificação do Edital de Abertura nº 01/2014, conforme subitens relacionados abaixo, considerando as alterações destacadas em fonte vermelha e sublinhada.

Anexo IV – Conteúdo Programático e Bibliografia Sugerida por Cargo

Observação: Considerar-se-á a legislação vigente, incluindo alterações, legislações complementares, súmulas, jurisprudência e/ou orientações jurisprudenciais, até a data da publicação deste Edital.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
TECNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

Conteúdos Programáticos:

Conhecimentos Básicos em Hardware e Software: Conceitos e fundamentos de hardware e software; sistemas operacionais Windows e Linux (instalação, configuração e manutenção). Modelos de sistemas de computação, cliente-servidor. Programação: Algoritmos e lógica de programação; Tipos de dados; Operadores e Expressões; Estruturas de controle, seleção, repetição e desvio; Estruturas de dados: listas, pilhas, filas, árvores; métodos de ordenação, pesquisa e hashing, estrutura de arquivos; Paradigmas de programação; programação orientada a objetos. Linguagem e ambiente de programação: C e Java; Desenvolvimento de sistemas Web: Ajax, Web Services, XML, JSON, DOM, HTML, CSS, Javascript, DHTML. Engenharia de Software: Conceitos gerais; Ferramentas CASE; Ciclo de vida de software; Requisitos, Análise, Projeto, Testes e Implementação; Noções de Análise e Projeto Orientado a objetos com UML. Noções de Análise de requisitos funcionais e não funcionais; Noções de Modelagem orientada a objeto; Noções de Padrões de projetos (Design Patterns); Metodologias ágeis: XP, SCRUM; Codificação em linguagem de programação, testes e manutenção de programas no computador; Codificação e interpretação de trechos de programas; Depuração de erros de lógica através de trechos de programas; Procedimentos em implantação e manutenção de programas. Bancos de Dados: Fundamentos de banco de dados relacional, conceitos, componentes, funcionamento, segurança e integridade, transações, controle de concorrência, recuperação após falha, modelagem lógica e física, código armazenado (stored procedures e triggers); Diagrama Entidade-Relacionamento; Operações relacionais. Linguagens SQL e PL/SQL. Microprocessadores; Placas-mãe; Barramentos; Memórias; Unidades de disco rígido; Arquitetura e configuração de equipamentos. Softwares: Pacote Microsoft Office 2007 ou superior, LibreOffice, Internet Explorer 9 ou superior, Mozilla Firefox, Google Chrome, Correio Eletrônico (Webmail, Mozilla Thunderbird, Microsoft Outlook); Recuperação de dados; Sistemas de arquivos; Antivírus. Redes: Equipamentos (switches gerenciáveis, roteadores, etc.); Conceitos de conectividade; Protocolo; Conceitos básicos de segurança em redes: Firewall. TCP/IP; Modems e redes sem fio; Servidor WEB: Conhecimentos de Servidor HTTP Apache; Desenvolvimento WEB: Python, PHP, Javascript, JQuery e Ajax; WebDesign: HTML e HTML5, CSS2 e CSS3, Grids CSS; Conceitos de Acessibilidade WEB. Sistemas Operacionais: Sistemas monotarefas, multitarefas, sistemas operacionais de rede e sistemas distribuídos. Arquitetura de sistemas operacionais: Programas de sistema, programas aplicativos, núcleo, gerência do processador, gerência de memória, gerência de entrada e saída, sistema de arquivos; Cópias de segurança (backup): Tipos, ciclos e principais dispositivos e meios de armazenamento. Windows 7 ou superior: Instalação; configuração e gerenciamento (rede, dispositivos e impressoras, discos e partições, segurança, manutenção e otimização); processo de inicialização, trabalhando com arquivos e pastas, registro do Windows, monitor de recursos, direitos e contas de usuários, configurações regionais e de idioma, ferramentas administrativas, aparência e personalização.

Bibliografia Sugerida:

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de. **Estruturas de dados – Algoritmos, análise da complexidade e implementação em Java e C/C++**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSEN, Ivar. **UML - Guia do Usuário**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
CAPRON, H. L., JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**, 8. ed., Pearson, 2008.
CONVERSE, Tim; PARK, Joyce. **PHP - A Bíblia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
CORONEL, Carlos; PETER, Rob. **Sistemas de banco de dados – Projeto, implementação e administração**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
COX, Joyce e PREPPERNAU, Joan. **Windows 7 passo-a-passo**. Editora Bookmann Companhia Ed., 2010.
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant. **Sistemas de banco de dados**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012.
FIREFOX. **Ajuda eletrônica**. Disponível em: <http://br.mozdev.org/ajuda/>
FORBELLONE, André; EBERSPACHER, Henri. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
FOWLER, Martin. **UML essencial: um breve guia para a linguagem padrão de modelagem de objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. **Core Java**. Volume I – Fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. LibreOffice. **Ajuda eletrônica**. Disponível em: <http://pt-br.libreoffice.org/>
LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda do Internet Explorer 9 ou superior** (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Internet Explorer 9).
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda do Outlook Express 6 ou superior** (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Outlook Express 6).
MICROSOFT CORPORATION. **Ajuda eletrônica do Pacote Microsoft Office**.
PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. Porto Alegre: AMGH, 2010.
SILVA, Maurício S. **Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata**. São Paulo: Novatec, 2008.
SILVA, Maurício S. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2008.
SOARES, Wallace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados**. São Paulo: Érica, 2008.
STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores: projeto para o desempenho**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Editora NovaTerra, 2009.
Obs.: Recomenda-se, também, como bibliografia para softwares específicos, os respectivos manuais FAQs dos Sistemas Windows (site da Microsoft na Internet e outros), bem como a documentação de ajuda on-line dos mesmos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS TECNICO EM INFORMÁTICA

Conteúdos Programáticos:

Fundamentos da computação: Organização e arquitetura de computadores; Componentes de um computador (hardware e software); Sistemas de entrada, saída e armazenamento; Princípios de sistemas operacionais; Características dos principais processadores do mercado; Aplicações de informática e microinformática. Redes de computadores e sistemas operacionais: Modelos OSI/ISO e Internet; LAN e WAN e Topologias; Equipamentos de rede: (Switches, Roteadores Gateways, Modems, Repetidores, Amplificadores, Multiplexadores, etc.); Cabeamento estruturado e redes Wireless; Noções de segurança: (VPN, Firewall, Programas Maliciosos, Ataques e Técnicas Contra Sistemas de Informação, Agentes de Segurança, Proxy, Criptografia, Assinatura Digital e Autenticação). Fundamentos dos Sistemas Operacionais: WindowsNT e superior e LINUX. Desenvolvimento de sistemas: Metodologias de desenvolvimento; Estrutura de dados; Ferramentas de desenvolvimento de software e ferramentas CASE; Análise orientada a objetos: Princípios e conceitos do paradigma de orientação a objetos, classes, objetos, herança, interfaces, polimorfismo, encapsulamento, coesão, acoplamento, modularidade e reuso;

Modelagem de dados; Integração com ferramentas de gerência de requisito e configuração; Programação estruturada e programação orientada a objetos; Sistemas gerenciadores de banco de dados (MySQL e Postgre SQL); Linguagem SQL. Internet: Protocolos de comunicação, em seus diversos níveis; Serviços da camada de aplicação do modelo Internet (http, DNS, SMTP, POP3, IMAP, FTP, etc.); Navegadores Web: configuração e utilização; Segurança na Internet; Servidores WEB. Linguagens de Programação: Tipos de dados elementares e estruturados; Montadores, compiladores, ligadores e interpretadores; Ambiente de desenvolvimento visual (Java); Ambiente de desenvolvimento WEB. Governança de TI e Gerência de Projetos: Gerência de projetos: MS Project e Modelo PMBOK. Análise de riscos. Métricas de software e de processo. Framework COBIT 4: conceitos básicos, domínios e processos. Framework ITIL 3. Banco de dados: Conceitos e arquitetura. SQL (DML, DDL). Triggers, procedures, functions, views e packages. Linguagem PL /SQL. Modelagem de dados. Projeto de banco de dados relacional. Modelo entidade-relacionamento. Modelo Relacional. Álgebra relacional. Normalização. Mapeamento Objeto Relacional. Conceitos de bancos de dados orientados a objeto. Segurança aplicada a Bancos de Dados. Backup e recuperação. BI. Conceitos e estratégias de implantação, Data Warehouse, OLAP e Ferramentas de BI.

Bibliografia Sugerida:

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de. **Estruturas de Dados** – algoritmos, análise da complexidade e implementação em Java e C/C++. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSEN, Ivar. **UML** - Guia do Usuário. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
CORONEL, Carlos; PETER, Rob. **Sistemas de Banco de Dados** – Projeto, Implementação e Administração. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012.
FORBELLONE, André; EBERSPACHER, Henri. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
FOWLER, Martin. **UML essencial: um breve guia para a linguagem padrão de modelagem de objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
Guia do JavaScript. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/JavaScript/Guide>.
HORSTMANN, Cay S; CORNELL, Gary. **Core Java** – Volume I – Fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.
PHP 5. Disponível em: http://www.php.net/manual/pt_BR.
PMBOK. **Fluxo de Processos do PMBOK®**.
PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. Porto Alegre: AMGH, 2010.
Referência do JavaScript. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/JavaScript/Reference>.
SILVA, Maurício S. **Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata**. São Paulo: Novatec, 2008.
SILVA, Maurício S. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec, 2008.
TANENBAUM, Andrew S. **Organização de Computadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
_____. **Redes de Computadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
VALERIANO, Dalton. **Moderno Gerenciamento de Projetos**. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
VIJAY, Mukhi. **C# Fundamentos**. São Paulo: Makron Books, 2002.
XHTML 1.0. Disponível em: <http://www.w3.org/TR/xhtml1>.

Anexo I – Atribuições e Requisitos dos Cargos

A jornada normal corresponderá à jornada legal por cargo, ressalvadas as profissões regulamentadas, admitidos acordos para jornada compensatória, para atividades realizadas em jornada extraordinária, para jornada noturna, e para jornada em dias de repouso e/ou feriados, bem assim para deslocamentos fora do local de trabalho.

Cargo: Bibliotecário de Escola
Requisitos: Curso superior completo em Biblioteconomia. Habilitação legal para o exercício do cargo: 18 anos completos à 70 anos incompletos.
Descrição Sintética: Planejar, organizar, gerenciar serviços, através de técnicas biblioteconômicas e promover ações visando à formação de leitores críticos e cidadãos plenos; Descrição Analítica: Planejar e administrar tarefas; realizar atividades, buscando a qualidade do desenvolvimento de recursos e serviços na biblioteca em consonância com o projeto político pedagógico da escola conforme as orientações da mantenedora; atender, recepcionar pessoas e assessorar a comunidade escolar; redigir textos e documentos administrativos relativos à biblioteca, assessorar o planejamento e a execução de eventos da escola que envolvam a leitura e a biblioteca; elaborar instrumentos de comunicação, usando microcomputadores, processadores de textos, agenda, planilhas eletrônicas, bancos de dados e outros programas; executar procedimentos relacionados com a alimentação de sistemas informatizados de recuperação de informações; desenvolver estratégias e operações voltadas à preservação e conservação de materiais; executar procedimentos de auxílio à organização, tratamento, disseminação, preservação, conservação e recuperação das unidades de acervo da biblioteca escolar.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO-RS,

EM 24 de junho de 2014.

Luis Lauermann,
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se
E Cumpra-se
