

SECRETARIA DE PORTOS
AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (ANTAQ)
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS EM CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR E DE NÍVEL MÉDIO
EDITAL Nº 2 – ANTAQ, DE 23 DE JULHO DE 2014

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS torna pública a **retificação** dos subitens **4.1.1**, **18.2.1.3.2** e **18.2.1.3.3** constantes do Edital nº 1 – Antaq, de 17 de julho de 2014, que passam a ter a redação a seguir especificada.

[...]

4.1.1 Para as vagas das Unidades Administrativas Regionais que possuem postos avançados a opção pelo local de exercício respeitará a classificação final no concurso público em conformidade com a opção de localidade da vaga, realizada no ato inscrição.

[...]

(*) Não haverá reserva de vagas para cotas **para provimento imediato em razão do quantitativo oferecido.**

[...]

18.2.1.3.2 CARGO 2: ANALISTA ADMINISTRATIVO – ÁREA: TI - ANALISTA DE INFRAESTRUTURA

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI: 1 Gestão estratégica. 1.1 Noções e metodologias de planejamento estratégico. 1.2 *Balanced Scorecard* (BSC). 1.3 Planejamento Estratégico Situacional (PES). 1.4 Matriz SWOT. 1.5 Análises de cenários. 1.6 Noções de metodologias para medição de desempenho. 2 Gerência de projetos. 2.1 Conceitos básicos. 2.2 Processos do PMBOK (4ª edição). 2.3 Gerenciamento da integração, do escopo, do tempo, de custos, de recursos humanos, de riscos, das comunicações, da qualidade e de aquisições. 3 Gerenciamento de serviços (ITIL v3). 3.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 3.2 Processos e funções de estratégia, desenho, transição e operação de serviços. 4 Governança de TI (COBIT). 4.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 4.2 Requisitos da informação. 4.3 Recursos de tecnologia da informação. 4.4 Domínios, processos e objetivos de controle. 5 Contratações de Tecnologia da Informação. 5.1 IN SLTI/MPOG nº 4 (Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP - do Poder Executivo Federal). 6 Segurança da informação. 6.1 IN GSI nº 1 (Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações). 6.2 Segurança da informação. 6.2.1 Conceitos básicos. 6.2.2 Políticas de segurança. 6.2.3 Classificação de informações. 6.2.4 Análise de vulnerabilidade. 6.2.5 Plano de continuidade de negócio. 6.2.6 Normas ISO 17799 e ISO 27001. 7 Banco de dados. 7.1 Conceitos básicos. 7.2 Abordagem relacional. 7.3 Modelo entidade-relacionamento. 7.4 Normalização. 7.5 Sistemas gerenciadores de banco de dados (SGBD).

INFRAESTRUTURA: **1** Sistemas Operacionais e Rede. **1.1** Ambiente Windows 2008 R2, 2012 e 2012 R2.1.2 File Server e Print Server. **1.2** DNS e DHCP. **1.3** Serviços de Diretório *Active Directory*. **1.4** *Windows Server Failover Clustering*. **1.5** Programação PowerShell. **1.6** Protocolos Kerberos e NTLM. **1.7** *Cluster* (Alta disponibilidade e *performance*). **2** Ambiente Linux. **2.1** Sistema de arquivos EXT4. **2.2** Gerenciamento de processos. **2.3** Superusuário: su e sudo. **2.4** Programação *bash*. **2.5** *Cluster* (Alta disponibilidade e *performance*). **3** Virtualização de servidores. **3.1** Virtualização: conceitos, para-virtualização e virtualização total (*full virtualization*). **3.2** Hyper-v: fundamentos, configuração, administração e alta disponibilidade. **3.3** Virtualização (HyperV). **3.4** Consolidação de servidores. **4** Servidores de Aplicação e Web. **4.1** Jboss, IIS e Apache. **4.2** Computação em GRID e em nuvem. **4.3** Administração de balanceador de carga de aplicação. **5** Colaboração e Mensageria. **5.1** Microsoft Exchange 2010: fundamentos, instalação, administração, configuração, *performance* e detecção de problemas. **5.2** Sharepoint 2010: fundamentos, instalação, administração, configuração, *performance* e detecção de problemas. **5.3** Monitoramento de eventos, monitoramento de mensagens, contabilidade e mensagens de estatística; trace de aplicação; monitoração em tempo real. **5.4** Segurança, identificação

e autenticação; controle de acesso a objetos; integridade de dados; auditoria. **6** Banco de Dados. **6.1** Fundamentos; organização de arquivos e métodos de acesso. **6.2** Sistemas de gerenciamento de banco de dados. **6.3** Linguagens de definição e manipulação de dados. **6.4** Controle de proteção, integridade e concorrência. **6.5** Projeto de bancos de dados. **6.6** SQL Server, objetos do SGBD (instâncias, partições, buffer pools, tablespaces, schemas, tabelas, índices, sequências, *views*, *constraints*); mensagens de sistema SQL e SQLSTATE; funções e comandos SQL. **6.7** Movimentação de dados, utilitários de exportação, importação e carga, formatação de arquivos de carga, tipos de dados, replicação de bases, redistribuição de dados, compressão. **6.8** Interfaces para acesso aos bancos para aplicações Java, PHP e ASP. **6.9** Modelo de segurança, autenticação, autorização, criptografia, auditoria, papéis e controle de acesso. **6.10** Particionamento de bancos e tabelas e DPF, tabelas multidimensionais (MDC). **6.11** Gerenciamento de concorrência e carga (WLM), otimização de planos de acesso, ajuste de *performance* (ferramentas e metodologia), ajuste de uso de memória. **6.12** Alta disponibilidade e recuperação de desastre (HADR), recuperação de dados. **6.13** Monitoração de evento. **6.14** Segurança de Banco de Dados. **6.15** Conceitos de Datawarehouse. **6.16** Conceitos de Datamining. **6.17** Ferramentas de BI. **7** Segurança da Informação. **7.1** Segurança física e lógica. **7.2** Normas ISO 27001, ISO 27002, NC nº 02/IN01/DSIC/GSIPR - Metodologia de Gestão de SIC, NC nº 06/IN01/DSIC/GSIPR - Diretrizes para Gestão de Continuidade de Negócios, nos aspectos relacionados à SIC e NC nº 08/IN01/DSIC/GSIPR - Diretrizes para Gerenciamento de Incidentes em Redes Computacional. **7.3** Políticas de segurança: procedimentos de segurança, conceitos gerais de gerenciamento. **7.4** Proteção de estações de trabalho: antivírus, identificação de códigos maliciosos (*vírus*, *worms*, *adware*, *trojan*, *spyware*), *hardening*. **7.5** Proteção de rede: autenticação de rede 802.1x. **7.6** Fundamentos de criptografia: Criptografia Simétrica e Assimétrica, Funções de Hash. **7.7** Certificação Digital. Infraestrutura de Chaves Públicas, ICP-Brasil. **7.8** Ataques em redes e aplicações corporativas: DDoS, DoS, *IP spoofing*, *port scan*, *session hijacking*, *buffer overflow*, *SQL Injection*, *cross-site scripting*, *spear phishing*, APT (*Advanced Persistent Threat*). **7.9** Análise de protocolos. TCP/IP, IP v4 e v6, HTTP 1.1, SMTP, DNS, DHCP, FTP, HTTPS, LDAP v.3, ICAP, NTP v4, EAP. **7.10** Segurança de servidores e sistemas operacionais. **7.11** Administração de *firewall* Fortigate. **7.12** Administração de *firewall* de aplicação. **8** Arquitetura de Servidores. **8.1** RISC e CISC. **9** Tipos e topologias de redes. **9.1** Redes locais, redes geograficamente distribuídas, topologias ponto a ponto e multiponto. **9.2** *Fast Ethernet*, *Gigabit ethernet*. **9.3** *Gigabit Ethernet Comutação (switching)*. **10** Gerência de rede **10.1** *Simple Network Management Protocol (SNMP) v1, v2, v2c e v3*. **10.2** Analisador de protocolos Wireshark. **10.3** NetFow, Sflow. **10.4** Redes de *Datacenter*. **10.5** *Transparent Interconnection of Lots of Links*. **10.6** *Data Center Bridging*. **10.7** *Shortest Path Bridging (802.1aq)*. **11** Telefonia **11.1** VoIP. **11.2** Fundamentos de qualidade de voz em redes IP, jitter e latência. **11.3** Protocolos: *Real-time Transport*. **11.4** *Protocol*, *Secure Real-time Transport Protocol*, H323, *Session Initiation Protocol*. **11.5** Interconexão com a rede pública de telefonia comutada. **12** Serviços Multimídia. **12.1** *Vídeoconferência*, *Webconferência* e *Telepresença*. **13** Rede SAN. **13.1** Rede SAN (*Storage Area Network*): Conceitos de DAS, SAN (*iSCSI*, *FCP*), NAS (*CIFS*, *NFS*). **13.2** Conceitos de armazenamento em discos (Exemplo: RAID). **13.3** Conceito de replicação de dados. **13.4** Desempenho: IOPS, *throughput*, IO sequencial e randômico, cache, *prefetch*. **13.5** *Switches Ethernet*, *Directors Fiber Channel* e *Convergentes (Fiber Channel over Ethernet)*. **13.6** *ISL (Inter Switch Link)*. **13.7** Definição de *trunk*. **13.8** SAN: *zoning*, *multipathing*, *VSAN*, *Fabric*, LUN (Número de Unidade Lógica). **13.9** *Thin provisioning* e *desduplicação*. **13.10** Conceitos de cópias de segurança totais, incrementais e diferenciais. **13.11** *Snapshots* e *backup* de imagens de sistemas operacionais. **13.12** Redes sem fio: padrão IEEE 802.11. **13.13** VPN. **13.14** Modelo OSI e TCP. **13.15** Comutação de pacotes. **13.16** Protocolos de roteamento: menor caminho, *flooding*, *distance vector*, OSPF, BGP, VRRP. **13.17** Endereçamento IP. **13.18** DHCP. **13.19** UDP. **13.20** TCP. **13.21** *Port-based Network Access Control (IEEE 802.1x)*. **13.22** *Link Aggregation (802.1ax)*. **13.23** Qualidade de Serviço (QoS), Serviços integrados, Serviços diferenciados, Classe de serviço (CoS). **13.24** *Spanning tree protocol (IEEE 802.1d)*. **13.25** VLAN (IEEE 802.1Q). **13.26** MPLS. **14** Políticas de *backup* e recuperação de dados.

14.1 Conceito de *backup* de dados em fitas e discos. **14.2** Administração de solução de *backup* HP Data Protector.

[...]

18.2.1.3.3 CARGO 3: ANALISTA ADMINISTRATIVO – ÁREA: TI - ANALISTA DE SISTEMA E NEGÓCIOS GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI: 1 Gestão estratégica. 1.1 Noções e metodologias de planejamento estratégico: 1.2 *Balanced Scorecard* (BSC). 1.3 Planejamento Estratégico Situacional (PES), 1.4 Matriz SWOT. 1.5 Análises de cenários. 1.6 Noções de metodologias para medição de desempenho. 2 Gerência de projetos. 2.1 Conceitos básicos. 2.2 Processos do PMBOK (4ª edição). 2.3 Gerenciamento da integração, do escopo, do tempo, de custos, de recursos humanos, de riscos, das comunicações, da qualidade e de aquisições. 3 Gerenciamento de serviços (ITIL v3). 3.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 3.2 Processos e funções de estratégia, desenho, transição e operação de serviços. 4 Governança de TI (COBIT). 4.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 4.2 Requisitos da informação. 4.3 Recursos de tecnologia da informação. 4.4 Domínios, processos e objetivos de controle. 5 Contratações de Tecnologia da Informação. 5.1 IN SLTI/MPOG nº 4 - Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal. 6 Segurança da informação. 6.1 IN GSI nº 1 (Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações). 6.2 Segurança da informação. 6.2.1 Conceitos básicos. 6.2.2 Políticas de segurança. 6.2.3 Classificação de informações. 6.2.4 Análise de vulnerabilidade. 6.2.5 Plano de continuidade de negócio. 6.2.6 Normas ISO 17799 e ISO 27001. 7 Banco de dados. 7.1 Conceitos básicos. 7.2 Abordagem relacional. 7.3 Modelo entidade-relacionamento. 7.4 Normalização. 7.5 Sistemas gerenciadores de banco de dados (SGBD).

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS: 1 Engenharia de requisitos. **1.1** Conceitos básicos. **1.2** Técnicas de elicitação de requisitos. **1.3** Gerenciamento de requisitos. **1.4** Especificação de requisitos. **1.5** Técnicas de validação de requisitos. **1.6** Prototipação. 2 Engenharia de *software*. **2.1** Conceitos gerais e disciplinas de engenharia de *software*. **2.2** Ciclo de vida do *software*. **2.3** Metodologias de desenvolvimento de *software*. **2.4** Análise e projeto orientado a objetos com UML. **2.5** Padrões de projeto de *software*. **2.6** Reusabilidade. **2.7** Processo iterativo e incremental. **2.8** Processos e práticas ágeis de desenvolvimento de *software*. **2.9** *Extreme Programming* (XP). **2.10** SCRUM. **2.11** Modelagem ágil. **2.12** *Domain-driven Design* (DDD). **2.13** Qualidade de *software*. **2.14** Métricas de qualidade de código fonte. **2.15** Análise estática de código. **2.16** Acoplamento e Coesão. 3 Engenharia de Testes. **3.1** Conceitos: verificação e validação, tipos de teste (unidade, integração, sistema/funcional, aceitação, carga, desempenho, vulnerabilidade, usabilidade). **3.2** Técnicas de avaliação de desempenho de sistemas. **3.3** Testes de unidade em Net. **3.4** Automatização de testes funcionais baseado em ferramentas. **3.5** Testes de carga. **3.6** Testes em sistemas distribuídos. **3.7** Análise estática de código e métricas. **3.8** Ferramentas de controle de versões SVN e *Source Safe*. **3.9** Conceitos sobre versões de *software*, *releases* e promoção de versões entre ambientes. 4 Métricas. **4.1** Métricas e estimativas de *software*. **4.2** Análise por pontos de função. 5 Sistemas Transacionais. **5.1** Linguagens e ambientes de programação: Javascript, C#, ASP.net e ASP. 5.2 Desenvolvimento de sistemas web: HTML/HTML5, CSS3, Javascript, XML/XSD, JSON, XSLT. 6 Usabilidade e acessibilidade. **6.1** Padrão W3C. 7 Sistemas de suporte à decisão. **7.1** Conceitos básicos, arquiteturas e aplicações de datawarehousing. **7.2** Técnicas de modelagem e otimização de bases de dados multidimensionais. **7.3** Recuperação e visualização de dados: OLAP, Painéis e dashboards, *Data Mining* e Georreferenciamento. **7.4** Inteligência de negócios. **7.5** Processo de *Data Warehousing*: *Data Warehouses*, *Data Marts* e Cubos. **7.6** Integração de dados: extração, transformação e carga (ETL). 8 Sistemas de gestão de conteúdo. **8.1** Arquitetura de informação: conceitos básicos e aplicações. **8.2** Portais corporativos: conceitos básicos, aplicações, portlets, RSS. **8.3** Gestão Eletrônica de Documentos. 9 Segurança da informação. **9.1** NC nº 02/IN01/DSIC/GSIPR - Metodologia de Gestão de SIC e NC nº 16/IN01/DSIC/GSIPR - Diretrizes para o Desenvolvimento e Obtenção de Software Seguro. **10** Usabilidade. **10.1** Conceitos básicos. **10.2** Critérios, recomendações e guias de estilo, utilização de Folhas de Estilo (CSS). **10.3** Análise de requisitos de usabilidade. **10.4** Concepção, projeto e implementação de

interfaces. **10.5** Usabilidade para aplicativos em dispositivos móveis. **11** Administração de dados. **11.1** Modelo relacional. **11.2** Modelo lógico e físico. **11.3** Modelo multidimensional. **11.4** Gestão de metadados e dicionários de dados. **11.5** Qualidade de dados. **11.6** Limpeza de dados. **11.7** Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados Relacional. **11.8** Linguagem SQL. **11.9** Avaliação de desempenho de banco de dados. **11.10** Avaliação de desempenho de modelagens de bancos de dados. **11.11** *Tunning* de bancos de dados. **11.12** *Backup*. **11.13** Elaboração e implantação de projeto de banco de dados. **11.14** Elaboração de planos de manutenção. **12** Arquitetura de aplicações para ambiente web. **12.1** Servidor de aplicações e web (Jboss, IIS e Apache). **12.2** Ambientes Internet, *Extranet*, *Intranet* e Portal - finalidades, características físicas e lógicas, aplicações e serviços. **13** Arquitetura. **13.1** Arquitetura em camadas Modelo MVC. **13.2** Arquiteturas para desenvolvimento de aplicativos em dispositivos móveis. **14** Computação na nuvem. **15** Avaliação de desempenho de sistemas **15.1** Técnicas de avaliação sistemas, tratamento de exceções, tolerância a falhas e alta disponibilidade. **16** Integração. 16.1 Soluções de integração: *Service-Oriented Architecture* (SOA), *web services*, SOAP, *ws-security* e REST. **17** Interoperabilidade. **17.1** Padrão de Interoperabilidade do Governo (ePing).
[...]

MÁRIO POVIA

DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS