



MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES
AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES
(ANATEL)

CARGO 2: ANALISTA ADMINISTRATIVO – ESPECIALIDADE:
ARQUITETURA DE SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

PROVA DISCURSIVA
DISSERTAÇÃO

APLICAÇÃO: 14/9/2014

PADRÃO DE RESPOSTA

Espera-se que o candidato redija texto dissertativo, fundamentando a escolha de uma distribuição Linux para configurar tanto servidores de rede local quanto servidores dedicados.

Na prática, qualquer distribuição Linux pode ser usada como servidor, tanto para servidores de redes quanto para dedicados como, por exemplo, servidores de arquivos, servidores de impressão, servidores *web*, entre outros, pois os serviços utilizados serão os mesmos, alterando-se, contudo, o processo de instalação. Algumas distribuições são mais conhecidas, como o Debian, Red Hat, Ubuntu, SuSE e Mandriva.

Aspectos a serem, necessariamente abordados

Capacidade de fornecimento de suportes específicos

Instalação de novos programas, conflitos de *softwares*; necessidade de manutenções no *hardware* como também nos *softwares*.

Importância de se observar se a distribuição identificada possui suporte qualificado para o produto.

Red-Hat – uma das distribuições pagas do Linux, justamente pelo suporte que oferecem aos clientes
Mandriva – outra variação com opções pagas e grátis.

Ferramentas administrativas existentes

Ferramentas orientadas visualmente (como o Red Hat Network Administration Tool ou o YaST do SUSE) – ajudam o administrador a configurar ou gerenciar aspectos selecionados do sistema; úteis, especialmente, para os administradores novatos, mas tendem a obscurecer os detalhes daquilo que está realmente ocorrendo quando há modificações.

Ferramentas administrativas com interface gráfica: LXDE, GNOME ou KDE.

Ferramentas em linha de comando: SUDO, TOP e OS.

Oferecimento de escalabilidade

Red Hat Enterprise Linux permite a implementação da escalabilidade como objetivo de manter a sua versatilidade em diferentes tipos de cargas de trabalho e propósitos. À medida que a empresa cresce e suas escalas de carga de trabalho aumentam, a reconfiguração de seu ambiente de servidor é menos proibitiva (em termos de custo e mão de obra) e mais intuitiva.

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES
AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES
(ANATEL)

CARGO 2: ANALISTA ADMINISTRATIVO – ESPECIALIDADE:
ARQUITETURA DE SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

PROVA DISCURSIVA
Questão 1

Aplicação: 14/9/2014

PADRÃO DE RESPOSTA

Espera-se que o candidato discorra sobre a eficiência de construção de *software* sem defeitos em metodologias ágeis, sob a perspectiva de análise estática e dinâmico do código, abordando, necessariamente, os aspectos a seguir especificados.

Técnicas de análise estática em metodologias ágeis

A revisão por pares em análise estática é similar ao processo proposto pela programação em pares (*pair programming*) das práticas ágeis. As práticas ágeis contemplam análise estática por um aspecto.

Formas automáticas de se realizar análise estática

Entre as formas de se automatizar o processo de análise estática, encontram-se ferramentas como o *FindBugs*, por meio do qual é possível identificar padrões de falta no código de forma automática.

Eficiência da construção de *software* sem defeitos

Quanto à automatização da análise estática, não há menção nem mesmo recomendação entre as práticas ágeis para essa técnica automatizada, por isso pode-se dizer que o processo de análise estática nas práticas ágeis são contempladas parcialmente. Consequentemente, sob a ótica de que há necessidade de se realizarem técnicas de análise estática de código juntamente com análise dinâmica (testes), as práticas ágeis não podem ser consideradas completas e eficientes.

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES
AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES
(ANATEL)

CARGO 2: ANALISTA ADMINISTRATIVO – ESPECIALIDADE:
ARQUITETURA DE SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

Prova Discursiva
Questão 2

Aplicação: 14/9/2014

PADRÃO DE RESPOSTA

Espera-se que o candidato redija texto dissertativo a respeito do uso de diagramas de interação na análise e no projeto de sistemas orientados a objeto, abordando, necessariamente, os aspectos a seguir especificados.

Característica comum dos diagramas de interação

Mostrar a interação entre os objetos de um sistema para construir a funcionalidade desejada ou um cenário de caso de uso. Esses diagramas apresentam o fluxo de controle e de dados entre os objetos no sistema a ser modelado.

Lista dos diagramas de interação

Diagramas de interação (grupo de diagramas da UML): sequência, comunicação, tempo e interação geral — interação visão geral ou diagrama geral de interação.

Função de cada um dos diagramas de interação e critérios que definem a sua escolha na modelagem de um *software*

- Sequência: enfatiza a ordem temporal das operações, ou das interações e dos eventos, e as mensagens que são chamadas;
- Comunicação: destaca a colaboração dos objetos, ou seja, como os objetos estão vinculados e as mensagens são trocadas entre si na produção do resultado esperado, na realização de um caso de uso ou, ainda, no cenário de caso de uso;
- Tempo: evidencia a mudança no estado de um objeto no tempo em resposta a um evento externo, ou seja, o limite de tempo para executar uma atividade ou o papel de um classificador durante um tempo;
- Interação geral: em situações complexas integra os diagramas, ou seja, integra o digrama entre os diagramas, o diagrama de interação entre cenários ou o diagrama de visão geral do fluxo de informação.

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES
AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES
(ANATEL)

CARGO 2: ANALISTA ADMINISTRATIVO – ESPECIALIDADE:
ARQUITETURA DE SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

Prova Discursiva
Questão 3

Aplicação: 14/9/2014

PADRÃO DE RESPOSTA

Espera-se que o candidato, tendo com referência a situação hipotética apresentada, discorra sobre os fundamentos dos processos de desenvolvimento de *software*. No texto, devem ser abordados os aspectos a seguir especificados.

Processos e práticas de desenvolvimento de *software*

Processos ágeis não são centrados nos artefatos (documentação). Orientação: valorizar mais o *software* em funcionamento que a produção de uma documentação extensa.

Papéis, artefatos e ritos no *Scrum*

No *Scrum* tudo começa com um *product backlog* que é uma lista de desejos para o projeto, priorizada e dividida em *sprint backlogs*, cada um contemplando as tarefas que serão realizadas dentro de um período de uma a quatro semanas. Ao final, é feita uma entrega funcional, algo que pode ser testado e aprovado.

No *Scrum* existem três papéis:

Product Owner: dono do projeto, o cliente, aquele que está financiando por ele ou, dentro de uma empresa ou instituição, responsável principal por sua entrega.

ScrumMaster: membro da equipe que garante o bom andamento do projeto, assegurando que seus ritos sejam cumpridos, que seus artefatos sejam usados de maneira correta e que qualquer obstáculo ao trabalho da equipe seja removido.

Equipe: responsável pelas ações de construção do projeto. Não há hierarquia entre os membros da equipe, e ela se autogerencia na distribuição e agendamento das tarefas constantes no *sprint backlog*.

Ritos do *Scrum*: reunião de planejamento do *sprint* quando são priorizadas e divididas as tarefas; reunião de revisão do *sprint* em que se faz um apanhado dos acertos e erros para encontrar oportunidades de melhora; e as reuniões diárias, nas quais se faz o relatório do que foi feito no dia anterior e o planejamento do dia de trabalho.