

## Atividade 9 - perguntas 43 até 49

Aluno: Rafael B. Castilhos Matr. 20205642

43) Propõe arquitetura genérica de monitoramento para nuvens privadas. Fornecendo visão de ferramentas e métodos para gerenciamento de rede e sistemas distribuídos podem ser reutilizados. Também introduz o sistema PCMONS, desenvolvido para validar tal arquitetura.

- No SaaS o consumidor usa os aplicativos do provedor hospedado na nuvem.
- PaaS, os consumidores implantam os aplicativos na infraestrutura nuvem.
- IaaS o consumidor provisiona rede, armazenamento e processamento.
  - Público, está disponível para geral, com alta acessibilidade e escalabilidade.
  - Privado, acessível em uma organização, ambiente é hospedado e gerenciado.
  - Comunitária, os recursos são compartilhados entre organizações.
  - Híbrido, mistura técnicas públicas e privadas, podendo ser local e nuvem.

44) Infraestrutura: Instalações básicas, sistema operacional e hipervisores. Integração: Hipervisor em geram VM com Xen ou KVM. Apresentação de múltiplas plataformas como Eucalyptus e Open Nebula. Abstraiendo qualquer detalhe da arquitetura da infraestrutura.

Visualização: Apresenta o monitoramento, verificando imagens de VM e níveis de serviço e demais status de gerenciamento.

45) Muitas ferramentas de amplitude distribuída pode ser aplicado no gerenciamento de nuvem, considerando ambientes normalmente centralizados, tornando um modelo cliente/servidor. Atuando principalmente na camada de visualização. É dividido em módulos, definidos como: Coletor de informações, cluster integrador de dados, monitor integrador de dados, monitor de VM, gerador de configuração, ferramenta de monitor do servidor, interface com usuário e também banco de dados.

46) O open Suse foi o escolhido como sistema operacional, apache Web Server, linguagem PHP e SQLite para persistência. As imagens das VMs eram baixadas do Eucalyptus. Assim o credencial

PCMONS organiza e centraliza as informações de monitoramento censuradas por administradores, podendo monitorar um servidor Asterisk pois o foco principal é IaaS

47) A escolha do Nagios foi devido a popularidade, documentação e flexibilidade. Permite monitorar e exibir as informações na interface. 1ª coluna mostra nomes dos objetos, próximas duas mostram nome e status do serviço (OK, Warning, Critical).

48) No momento em que o artigo foi escrito, demais trabalhos sobre monitoramento de nuvem era escasso. A referência "Um novo mecanismo para o monitoramento em GRID" apresenta três camadas de monitoramento, na qual é bem semelhante ao PCMONS. Já a referência "Computação científica em nuvem: definição inicial e experiência" aborda as diferenças entre monitoramento de nuvem e grade, também retratada na referência "Grids vs Clouds".

49) Mostra que a nuvem é uma forma viável de otimizar recursos. Foi projetado uma arquitetura com ferramentas de código aberto e validado com PCMONS, foi constatado que o monitoramento beneficia o gerenciamento da computação distribuída. E por fim, com base nos resultados, os autores acreditam que a computação em nuvem tem um futuro brilhante.