1. Assinale a alternativa que apresenta uma informação**incorreta** sobre a computação em nuvem:
2. É uma tecnologia que permite o acesso remoto, em qualquer parte do mundo e a qualquer hora, de softwares, armazenamento de arquivos e processamento de dados pela internet
3. Exige que o usuário esteja conectado a um computador pessoal ou a um servidor local
4. Refere-se à utilização da memória e das capacidades de armazenamento e cálculo de computadores e servidores compartilhados e interligados por meio da Internet, seguindo o princípio da computação em grade
5. É uma tecnologia que usa a conectividade e a grande escala da Internet para hospedar os mais variados recursos, programas e informações permitindo que o usuário os acesse por meio de qualquer computador, tablet ou telefone celular
6. Exige a utilização dos recursos computacionais existentes nas empresas corporativas em conjunto com a conectividade das redes sociais e outros meios de acesso na Internet
7. A informática evolui a cada dia que passa, e novas tecnologias e aplicações vão surgindo para oferecer mais soluções ou alternativas aos seus usuários. Dentro desse cenário e em sua maior abrangência, temos a “cloud computing”, que se refere a:
8. Um mecanismo tecnológico observado em redes Intranets que permite o uso de aplicações de forma remota
9. Uma aplicação criada para que servidores remotos possam compartilhar informações de e-business
10. Um sistema de informação corporativo que pode ser usado a longa distância por empresas parceiras
11. Uma forma de armazenamento de dados oferecido através da Internet a partir de diversos servidores
12. Um conceito dado para um tipo de Extranet, onde computadores estão interligados por uma “nuvem”
13. Com a evolução das redes de computadores tornou-se muito comum a utilização de armazenamento remoto de dados e arquivos. Atualmente há diversos serviços, inclusive gratuitos, para quantidade considerável de armazenamento de documentos, imagens, vídeos, etc. Porém, a troca de arquivos entre o computador local e o remoto depende da conexão da rede, que, em muitos casos, possui taxas de uploads diferentes das taxas de downloads, comprometendo ainda mais o tráfego. Com a utilização dos fundamentos de taxas de transferências e indique a alternativa CORRETA.

Considere a Para se converter uma taxa de transferência dada em Mbps (megabits por segundo) para MB/s (megabytes por segundo), você deve dividir o valor por oito. Para converter uma taxa de transferência dada em MB/s para Mbps, você deverá multiplicar o valor por oito. Exemplo: 100 Mbps equivale a 12,5 MB/s.

1. O tempo necessário para transferir 1 GB em uma rede com taxa de transferência de 20 Mbps será de no mínimo 200 segundos
2. O tempo necessário para transferir 100 MB em uma rede com taxa de transferência de 20 Mbps será de no mínimo 200 segundos
3. O tempo necessário para transferir 2 GB em uma rede com taxa de transferência de 20 Mbps será de no mínimo 200 segundos
4. O tempo necessário para transferir 3 GB em uma rede com taxa de transferência de 20 Mbps será de no mínimo 500 segundos
5. O tempo necessário para transferir 500 MB em uma rede com taxa de transferência de 20 Mbps será de no mínimo 200 segundos
6. Cloud computing, ou computação em nuvem, é um modelo recente de computação que permite ao usuário acessar uma grande variedade de aplicações e serviços em qualquer lugar, independentemente da plataforma, pela internet.

O tipo de nuvem no qual os recursos são alocados em um servidor dentro da própria empresa ou em um servidor terceirizado, para uso exclusivo, é denominado nuvem

1. privada
2. confidencial
3. sigilosa
4. pública
5. híbrida
6. Considere o seguinte caso:

Uma pequena empresa possui cinco funcionários que necessitam utilizar um software para gerar folha de pagamento, mas não possui recursos financeiros para comprar a licença de uso nem equipamentos necessários para sua utilização. Como uma solução acessível e viável, encontrou um fornecedor de software de folha de pagamento que trabalha com o modelo SaaS, cobrando apenas pelo número de funcionários que utiliza o software e pelo tempo de utilização. Assim, a empresa pagará apenas pelo uso do software, não se preocupando com hardware, instalação, atualização e manutenção, que fica por conta do fornecedor.

Pode-se concluir corretamente que a empresa optou pela utilização de recursos de computação em nuvem que utiliza:

1. computação como serviço
2. infraestrutura como serviço
3. software como serviço
4. banco de dados como serviço
5. plataforma como serviço
6. Muitas empresas têm visto a utilização da computação em nuvens como uma forma de racionalização dos investimentos em TI (Tecnologia da Informação). Dentro deste cenário uma empresa fez a opção por adquirir uma máquina virtual, espaço físico para compartilhamento de arquivos, atualização automática de versões de sistemas operacionais, backup e arquivamento como a sua solução em nuvem. Neste cenário assinale a alternativa que apresenta a arquitetura de computação nas nuvens escolhida por essa empresa:
7. Software as a Service (SaaS)
8. Infrastructure as a Service (IaaS)
9. Platform as a Service (PaaS)
10. Cloud as a Service (CaaS)
11. Hardware as a Service (HaaS)
12. Em relação aos modelos de serviço da computação em nuvem, analise as proposições abaixo.

I) No SaaS, o usuário administra a infraestrutura subjacente, incluindo rede, servidores, sistemas operacionais, armazenamento ou mesmo as características individuais da aplicação

II) O ambiente de computação em nuvem é composto dos modelos de serviços: Software como um Serviço (SaaS), Plataforma como um Serviço (PaaS) e Infraestrutura como um Serviço (IaaS)

III) O modelo de serviço PaaS prevê que o usuário deve administrar a infraestrutura subjacente, incluindo rede, servidores, sistemas operacionais ou armazenamento

IV) O modelo de serviço IaaS permite o fornecimento de recursos, tais como servidores, rede, armazenamento e outros recursos de computação, que podem incluir sistemas operacionais e aplicativos

V) O PaaS fornece um sistema operacional, linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento para as aplicações, auxiliando a implementação de sistemas de software, já que contém ferramentas de desenvolvimento próprias e colaboração entre desenvolvedores

Qual das alternativas abaixo é a única correta:

1. I, II e III
2. I, III e IV
3. I, III e V
4. II, IV e V
5. II, III e V
6. Enfrentando problemas de armazenamento em um setor onde eram gerados grandes volumes de dados, John Lennon solicitou à equipe de T.I. de sua instituição que disponibilizasse mais espaço no servidor para os arquivos do seu setor.

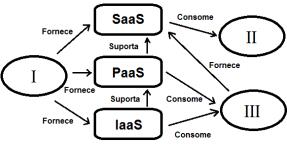
Prontamente, avaliando a situação do setor de John Lennon, a equipe de T.I. decidiu ampliar a capacidade de armazenamento de dados de toda a instituição por meio da utilização de servidores online, os quais oferecem hospedagem de arquivos em nuvem.

Com base nos conceitos de computação em nuvem, qual das afirmativas abaixo está incorreta?

1. Um aplicativo disponibilizado na nuvem pode ser acessado por um mesmo usuário em diferentes plataformas, como *notebooks* e celulares
2. Usuários que trabalham com aplicativos de computação em nuvem podem acessá-los independentemente de sua localização
3. Uma nuvem pública permite acesso irrestrito para qualquer usuário, sem necessidade de autenticação
4. O *Google Docs* é um exemplo de serviço em nuvem disponível pela internet, podendo ser acessado por meio de um navegador
5. Aplicativos de computação em nuvem não suportam armazenamento de dados em tempo real
6. A computação nas nuvens traz imensos benefícios e ganhos com a possibilidade de acessar arquivos e executar tarefas através da Internet. Dropbox, Google Drive e iCloud são alguns exemplos desse serviço. Analise as afirmativas a seguir a respeito da computação nas nuvens.
7. Elimina o gasto capital de compra de hardware e software e instalação e execução de datacenters locais
8. Tem como vantagem a não necessidade de ter inicialmente uma máquina potente, uma vez que é possível o processamento em servidores remotos
9. Possibilita o acesso a dados, arquivos e aplicativos a partir de qualquer lugar, bastando uma conexão com a Internet

Está correto o que se afirma em:

1. I, II e III
2. I, apenas
3. II, apenas
4. I e III, apenas
5. II e III, apenas
6. Na figura a seguir é apresentado um esquema com os atores na computação em nuvem de acordo com os papéis desempenhados.



Na figura acima, I, II e III correspondem, respectivamente, a

1. consumidor, provedor e desenvolvedor
2. desenvolvedor, consumidor e provedor
3. provedor, consumidor e desenvolvedor
4. desenvolvedor, provedor e consumidor
5. provedor, desenvolvedor e consumidor