

INTERNET / REDE DE COMPUTADORES VIII

EXEMPLOS DE CLOUD COMPUTING E CLOUD STORAGE

Estes são dois serviços oferecidos por empresas e, obviamente, são cobrados nas provas.



O OneDrive pertence à Microsoft. O serviço é acessado por meio de um navegador, e toda a computação está na nuvem no modelo SaaS, assim como o armazenamento na nuvem, o Cloud Storage.

No OneDrive, está disponível o Microsoft 365 em sua versão gratuita, por meio da qual é possível acessar diversas ferramentas e funcionalidades:



WORD ONLINE



EXCEL ONLINE



POWERPOINT ONLINE

Não é necessário instalar o Word, Excel, PowerPoint ou o pacote MICROSOFT 365 na máquina, pois agora tudo pode ser acessado diretamente na nuvem. Além disso, um documento em Word pode ser armazenado e editado de forma prática e eficiente na nuvem.



GOOGLE DOCS

O Google Drive oferece aplicativos próprios da empresa Google, embora eles sejam compatíveis com as extensões dos programas da Microsoft.

Tudo é acessado pela nuvem, abrangendo tanto a computação em nuvem quanto o armazenamento gerado.



Foi um dos primeiros a ser criado para armazenamento e, hoje, ele permite a edição de documentos ligados ao OneDrive.



Quanto ao tipo de licença, todos eles são chamados de **freemiums**, softwares ou serviços disponibilizados gratuitamente, mas que possibilitam ao usuário fazer um upgrade, mudar o plano mantendo o mesmo programa.

Todos eles oferecem a possibilidade de instalação de um programa na máquina ou no celular: o serviço é contratado gratuitamente, é oferecida uma capacidade X de armazenamento, mas com a opção de realizar um upgrade.

No OneDrive, a capacidade de armazenamento é de 5 GB, no Dropbox é de 2 GB, e no Google Drive é de 15 GB.

O Google Drive congrega várias ferramentas, como, por exemplo, email (Gmail) e álbum de fotos. Essa capacidade é compartilhada entre todos os serviços.

APLICATIVO

Não existe a necessidade de instalação de aplicativos para uso off-line, já que, atualmente, é muito raro alguém ficar desconectado da Internet. Contudo, a vantagem da instalação de aplicativos é ter os documentos também na máquina. Por exemplo, em uma situação transitória, como durante uma viagem de avião, caso se pretenda editar um documento na máquina, não será necessária a conexão com a Internet. Apesar disso, atualmente, muitos voos já oferecem Internet a bordo mediante pagamento.





Instalado o aplicativo, ele irá sincronizar o conteúdo entre a nuvem e a máquina.

Tudo o que está na máquina está na nuvem e vice-versa.

Essa é uma maneira de ter segurança, pois há um backup dos documentos na nuvem.



DIRETO DO CONCURSO

29. (Q3290907/FEPESE/CÂMARA DE SÃO CARLOS/ANALISTA DE COMPRAS E LICITAÇÃO/2024)

A computação em nuvem consiste no fornecimento de modelos diferentes de serviços de computação, incluindo servidores, armazenamento, bancos de dados, software, análise e inteligência, pela Internet (a nuvem). Assinale a alternativa que contém a descrição correta de um modelo de serviço baseado na computação em nuvem.

- a) O modelo PaaS – programação como serviço – fornece uma equipe para desenvolver aplicações personalizadas de software.
- b) No modelo PaaS – programa como serviço – não é necessário comprar o software, pois o programa é contratado por meio de assinaturas que dão permissão de acesso.
- c) O modelo IaaS – infraestrutura como serviço – proporciona às organizações a capacidade de aproveitar os recursos do software enquanto o restante do gerenciamento da plataforma e do servidor é de responsabilidade do fornecedor.
- d) O modelo SaaS – software como serviço – disponibiliza o aplicativo de software ao usuário por meio de uma interface de navegador.
- e) O modelo IaaS – internet como serviço – é o modelo de serviço com menor nível de flexibilidade e pouco controle sobre os recursos de tecnologia.



- a) PaaS é plataforma como serviço, e quem terá de ter a equipe é o usuário.
- b) PaaS não é programa, é plataforma. A descrição está mais voltada para o SaaS e não para o PaaS.
- c) O software está no SaaS. O IaaS fornece a infraestrutura como serviço.

- d) Esse software pode ser customizado conforme a necessidade do usuário.
- e) O modelo IaaS é infraestrutura como serviço. O IaaS dá uma certa flexibilidade quanto à personalização dos softwares.
-

30. (Q3557185/INSTITUTO ACCESS/PREFEITURA DE ITAGUARA/AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE/2024) As tecnologias de armazenamento em nuvem permitem que os usuários acessem e compartilhem arquivos remotamente. Assim, avalie as proposições:

- I – O armazenamento em nuvem facilita o compartilhamento de arquivos entre diferentes dispositivos.
- II – Serviços como Google Drive e OneDrive oferecem espaço gratuito limitado para seus usuários.
- III – O armazenamento em nuvem depende exclusivamente de uma conexão de internet a cabo.
- Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas as proposições I e II estão corretas.
- b) Apenas a proposição II está correta.
- c) Apenas a proposição III está correta.
- d) Apenas as proposições II e III estão corretas.



- I – O armazenamento em nuvem facilita o compartilhamento de arquivos entre diferentes dispositivos. É premissa básica.
- II – Serviços como Google Drive e OneDrive oferecem espaço gratuito limitado para seus usuários.
- III – O armazenamento em nuvem depende exclusivamente de uma conexão com a Internet, que pode ser a cabo, sem fio, via rádio, 3G ou 4G.
-



10m

31. (Q3264576/CESPE/CEBRASPE/MPE GO/ANALISTA/ENGENHARIA MECÂNICA/2024) A computação em nuvem permite o compartilhamento remoto de servidores (hardwares), aplicações (softwares) e ferramentas de tecnologia da informação, por exemplo, bancos de dados, provendo transparência de acesso e de localização.



Muita gente tem dúvidas quanto a essa transparência de acesso e localização. A ideia da transparência é que o usuário não sabe exatamente onde está o servidor. Em alguns casos, dependendo da contratação, o fornecedor pode indicar onde se encontra o servidor. Por questões de logística e infraestrutura, o usuário pode, às vezes, preferir um servidor localizado em seu próprio país. O enunciado da questão descreve, literalmente, o serviço em nuvem.

32. (Q3540037/CESPE/CEBRASPE/PREFEITURA DE MOSSORÓ/ANALISTA/CONTABILIDADE/2024) O OneDrive permite que o usuário armazene arquivos pessoais na nuvem da Microsoft. Por motivos de segurança, tais arquivos não podem ser compartilhados com outros usuários.



Obviamente, os arquivos podem ser compartilhados com outros usuários. Essa é uma premissa básica.

33. (Q3388088/INSTITUTO ÁGATA/PREFEITURA DE ANAJÁS/ASSISTENTE/DIGITAÇÃO DE DADOS/2024) O serviço de nuvem do google, denominado como Google Drive, na configuração padrão, disponibiliza uma nuvem de:

- a) 45 GB que é compartilhada com outros serviços do google, por exemplo, com o Gmail.
- b) 30 GB que é de uso exclusivo do Drive.
- c) 25 GB que é compartilhada com outros serviços do google, por exemplo, com o Google Gemini.
- d) 20 GB que é de uso exclusivo do Drive.
- e) 15 GB que é compartilhada com outros serviços do google, por exemplo, com o Google Fotos.



e) 15 GB, que são compartilhados com outros serviços do Google, como o Google Fotos e o Gmail.

34. (Q3544121/IGEDUC/PREFEITURA DE ITAPISSUMA/GUARDA CIVIL MUNICIPAL/2024) Na computação em nuvem (cloud computing), os modelos de serviço variam de acordo com o nível de controle e gerenciamento oferecido ao usuário. Entre esses modelos, o Platform as a Service (PaaS) permite que os desenvolvedores implementem e gerenciem aplicações sem se preocupar com a infraestrutura subjacente. Qual das alternativas a seguir descreve corretamente uma vantagem específica do modelo PaaS?

- a) Controle direto sobre a segurança física dos datacenters, permitindo a implementação de políticas de segurança personalizadas.
- b) Capacidade de gerenciar diretamente a infraestrutura e o armazenamento de dados, com total controle sobre as políticas de backup.
- c) Redução da complexidade na gestão de banco de dados e servidores, pois a plataforma já inclui ferramentas e frameworks para desenvolvimento.
- d) Acesso total aos servidores físicos, permitindo customização completa do hardware e das redes utilizadas.



- a) Está ligado ao IaaS.
- b) Está ligado ao IaaS sem controle sobre as políticas de backup.
- d) Está ligado ao IaaS.

35. (Q3272320/INSTITUTO ACCESS/CÂMARA DE CONQUISTA/ASSISTENTE ADMINISTRATIVO/2024) Computação em Nuvem constitui uma modalidade de fornecimento de recursos de TI sob demanda por meio da internet, com definição de preço de pagamento conforme o uso. Em vez de comprar, ter e manter datacenters e servidores físicos, podem-se acessar serviços de tecnologia, como capacidade computacional, armazenamento e bancos de dados, conforme a necessidade, usando o provedor de nuvem. Entre os tipos de computação em nuvem, um tem por característica dispensar a empresa contratante do gerenciamento da infraestrutura subjacente, como hardware e sistemas operacionais, em troca do foco na implantação e no gerenciamento de aplicativos.

Em consequência, a empresa ganha em eficiência, pois não precisa se preocupar com aquisição de recursos, planejamento de capacidade, manutenção de software, correções ou qualquer tipo de trabalho genérico repetitivo necessário para a execução dos aplicativos.

Esse tipo de computação em nuvem é conhecido por

- a) IAAS – Infraestrutura como Serviço.
- b) PAAS – Plataforma como Serviço.
- c) HAAS – Hardware como Serviço.
- d) SAAS – Software como Serviço.



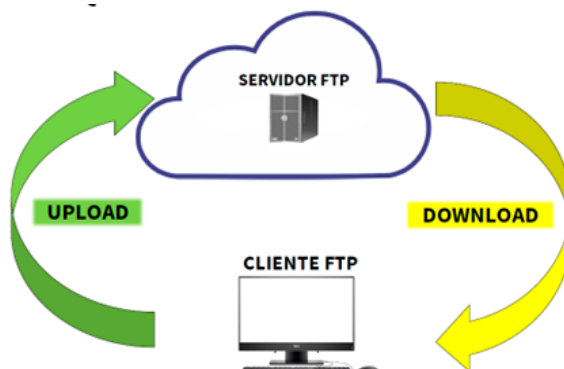
Esse tipo de computação em nuvem é conhecido por PaaS, e abaixo dele está o IaaS.

36. (Q3194518/CESPE/CEBRASPE/MPE TO/TÉCNICO MINISTERIAL/FOTOGRAFIA/2024) Dos modelos de serviços em nuvem, o SaaS (software as a service) é aquele que fornece aos usuários o controle do nível mais baixo dos recursos de computação na nuvem.



Na pirâmide, quem está no topo é o SaaS, no meio o PaaS, e na base o IaaS.
O nível mais baixo está no IaaS.

3) TROCA DE ARQUIVOS



PROTOCOLO FTP (FILE TRANSFER PROTOCOL)

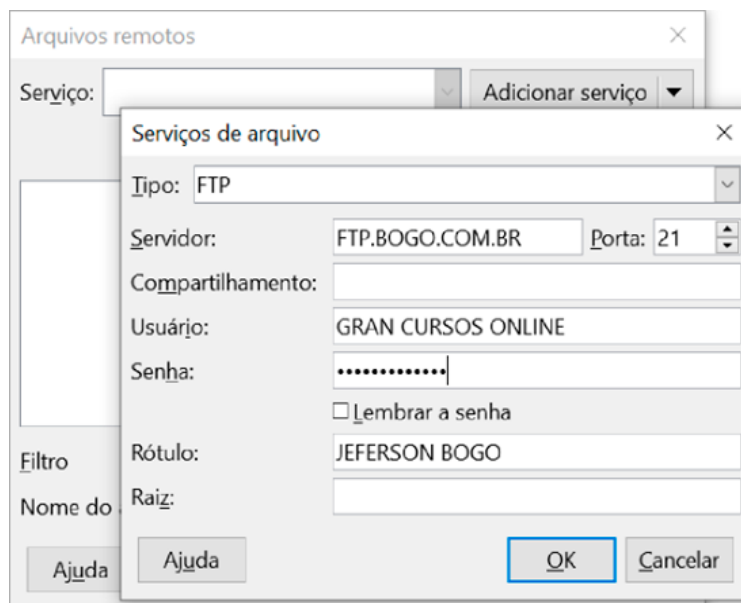
Portas TCP: 20 dados e 21 controle

Quando a troca de arquivos está associada ao email, existem protocolos específicos para esse fim.

Para a troca de arquivos, não existe apenas o email, mas também o FTP. Existem aplicativos próprios para a utilização de FTP, incluindo até editores de texto que podem alocar arquivos nos servidores FTP, como, por exemplo, o pacote Writer do LibreOffice.



O servidor FTP pode exigir autenticação porque ele não é público. Normalmente, ele não é aberto e pode requerer a autenticação do usuário.



A imagem acima é do Writer, do pacote LibreOffice, que permite o envio de arquivos para o servidor FTP.

Protocolos de segurança, da camada de segurança:

- FTP + SSL = FTPS: implementa o SSL, que proporciona segurança ao envio e recebimento de arquivos.
- FTP + SSH = SFTP: igualmente implementa segurança.



DIRETO DO CONCURSO

37. (Q3366664/INSTITUTO CONSULPLAN/PREFEITURA DE POUSO ALEGRE/OPERADOR DE MÁQUINAS/2024) Os protocolos de Internet existem e foram criados para possibilitar a comunicação entre dois pontos da rede – ou dois dispositivos – independente de fatores como localização geográfica, fabricante dos dispositivos, características pessoais dos usuários, ou demais fatores de diferenciação, de forma sempre igual, segura e eficiente. Tendo em vista os diversos protocolos que existem para viabilizar a comunicação na Internet, assinale a afirmativa correta.

- O FTP é um protocolo de rede utilizado para a transferência de arquivos entre computadores.
- Responsável pelo acesso remoto, o protocolo POP3 permite obter uma interface de terminais e aplicações web.
- TCP/IP é a combinação de dois protocolos responsáveis pelo gerenciamento de contas de e-mail; estão relacionados ao envio e recebimento de e-mail.

d) HTTP é um protocolo de transferência que possibilita aos usuários inserir a URL de um site na web e visualizar os conteúdos e dados que nele existem, garantindo, assim, uma conexão criptografada entre o servidor e o navegador.



- a) A assertiva está correta.
 - b) O POP3 é um protocolo de email.
 - c) É responsável pela pilha de protocolos: um de transporte e outro para fornecer o endereço.
 - d) O HTTP permite a requisição dessa página da web e a resposta, mas não fornece criptografia. Quem fornece é o HTTPS.
-

38. (Q3271977/AVANÇA SP/CÂMARA DE AMERICANA/OFICIAL/INFORMÁTICA/2024) Qual dos protocolos de internet a seguir opera da mesma forma que o protocolo FTP, mas apresentando uma camada a mais de segurança: 25M

- a) FTPSS.
- b) SFTP.
- c) SSH.
- d) DHCP
- e) IMAP.



- a) Há um "S" a mais.
 - b) O SSH é usado para implementar essa segurança, gerando o SFTP.
 - c) Atribui dinamicamente IPs à máquina.
 - d) Está associado ao serviço de email.
-

4) E-MAIL



GABARITO

29. d

30. a

31. C

32. E

33. e

34. c

35. b

36. E

37. a

38. b

Este material foi elaborado pela equipe pedagógica do Gran Concursos, de acordo com a aula preparada e ministrada pelo professor JEFERSON Bogo Severino.

A presente gravação tem como objetivo auxiliar no acompanhamento e na revisão do conteúdo ministrado na videoaula. Não recomendamos a substituição do estudo em vídeo pela leitura exclusiva deste material.
