* **Pergunta 1**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | A Computação em Nuvem fornece alguns serviços de computação pela Internet como, por exemplo, armazenamento, processamento de dados, Rede e análise de dados, entre outros. As Empresas fornecedoras desses serviços computacionais em nuvem, em sua maioria, oferecem essas funcionalidades e cobram por sua utilização. Assinale a alternativa que indica duas provedoras globais de serviços de Nuvem pública (Cloud Computing): |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretae.  Microsoft e Amazon. | | Respostas: | a.  Uber e WhatsApp. | |  | b.  Apple e Facebook. | |  | c.  Microsoft e Walmart. | |  | d.  Linux e Microsoft. | |  | Corretae.  Microsoft e Amazon. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | A Microsoft, por meio da Microsoft Azure, e a Amazon, por meio do AWS, são grandes provedores de recursos de tecnologia em nuvem. | |  |  |  |

* **Pergunta 2**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | A afirmação: “A Computação em Nuvem é uma forma atual e segura de armazenar dados em servidores remotos que não dependem da Internet para se comunicar". A afirmação é: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretac.  Falso: a Computação em Nuvem depende de comunicação com o mundo externo, por meio da internet. | | Respostas: | a.  Verdadeira: a Computação em Nuvem visa a atender apenas às necessidades locais. | |  | b.  Falso: a Computação em Nuvem depende de recursos de comunicação apenas privados. | |  | Corretac.  Falso: a Computação em Nuvem depende de comunicação com o mundo externo, por meio da internet. | |  | d.  Falso: a Computação em Nuvem depende exclusivamente dos links de uma única Empresa de comunicação de dados. | |  | e.  Nenhuma das anteriores. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Tanto as questões de armazenamento, quanto as de segurança dependem exclusivamente da conectividade a estes Centros de Dados. | |  |  |  |

* **Pergunta 3**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Com relação à Computação na Nuvem em relação aos procedimentos de segurança da informação e ao armazenamento de dados na nuvem, avalie a afirmação a seguir: “Embora a atual arquitetura de Nuvem possua grande capacidade de armazenamento, os dados gerados por Redes Sociais e por mecanismos de busca não podem ser armazenados e gerenciados em nuvem, devido ao fato de eles serem produzidos, diariamente, em quantidade que extrapola a capacidade de armazenamento da referida arquitetura.” Assinale a alternativa **CORRETA**: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretaa.  Errado: a Computação em Nuvem possui capacidade de absorver a enorme massa de dados gerados por esses ambientes. | | Respostas: | Corretaa.  Errado: a Computação em Nuvem possui capacidade de absorver a enorme massa de dados gerados por esses ambientes. | |  | b.  Certo: o volume de dados gerado é armazenado provisoriamente, sendo descartado depois que é postado na Rede de computadores. | |  | c.  Errado: a Computação em Nuvem não é utilizada para esse conceito de Redes Sociais, sendo seu uso opcional por partes das Empresas. | |  | d.  Nenhuma das anteriores. | |  | e.  Certo: devido ao volume de informações falsas e brigas políticas, as Redes Sociais simplesmente ignoram o armazenamento de certas mensagens. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Os Centros de Dados desses ambientes possuem capacidade de processamento e armazenamento suficientemente grande para a demanda, além de também estar em constante expansão. | |  |  |  |

* **Pergunta 4**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Em relação à computação em nuvem, organização e gerenciamento, embora seja uma tecnologia que prometa resolver vários problemas relacionados à prestação de serviços de Tecnologia da Informação e ao armazenamento de dados, a computação em nuvem, atualmente, não suporta o processamento de um grande volume de dados Assinale a alternativa **CORRETA**: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretaa.  Falso – A Computação em Nuvem suporta grande volume de dados. | | Respostas: | Corretaa.  Falso – A Computação em Nuvem suporta grande volume de dados. | |  | b.  Falso – A infraestrutura em Nuvem prevê apenas processamento de dados do Data Center local. | |  | c.  Falso – A Computação em Nuvem provê apenas a criação de máquinas virtuais locais. | |  | d.  Verdadeiro – A Computação em Nuvem não suporta uma grande demanda de dados. | |  | e.  Verdadeiro – A Computação em Nuvem serve apenas para prover serviços de email e arquivo. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | A Computação em Nuvem foi criada para atender aos mais variados processos de negócios e a suportar as diferentes cargas de dados, incluindo suporte a um grande volume de dados. | |  |  |  |

* **Pergunta 1**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | O armazenamento de arquivos no modelo de Computação em Nuvem (Cloud Computing) é um recurso moderno que permite ao usuário acessar conteúdos diversos a partir de qualquer computador com acesso à Internet. A afirmação é: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretaa.  Correta: o acesso à informação pode ser realizado de qualquer computador, desde que o usuário possua permissão de acesso. | | Respostas: | Corretaa.  Correta: o acesso à informação pode ser realizado de qualquer computador, desde que o usuário possua permissão de acesso. | |  | b.  Nenhuma das anteriores. | |  | c.  Correta: eu posso compartilhar qualquer arquivo, basta que a máquina seja criada e tudo está pronto. | |  | d.  Falsa: o acesso só deve ser realizado pelo computador que gerou a informação. | |  | e.  Falsa: a Computação em Nuvem não permite o compartilhamento de arquivos, apenas o uso interno deles. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | A computação permite o compartilhamento e o uso de arquivos em Nuvem de forma a garantir o acesso de acordo com as permissões do usuário a partir de qualquer computador com acesso à Internet. | |  |  |  |

* **Pergunta 2**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | A Computação em Nuvem possui um mecanismo muito utilizado atualmente, que dispensa o hardware para armazenamento de dados, que ficam armazenados em softwares. A afirmação está: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretac.  Errada: os recursos podem ser virtuais; porém, por trás desse ambiente ainda existem o hardware de armazenamento para gravar as informações. | | Respostas: | a.  Correta: os dados ficam armazenados em memória, não sendo possível gravá-los em disco. | |  | b.  Nenhum das anteriores. | |  | Corretac.  Errada: os recursos podem ser virtuais; porém, por trás desse ambiente ainda existem o hardware de armazenamento para gravar as informações. | |  | d.  Correta: os dados são armazenados em Bancos de Dados virtuais, e não no software. | |  | e.  Errada: os dados não são armazenados, apenas ficam em memória para uso instantâneo. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Errado: embora os recursos sejam virtuais e disponibilizados através de um Portal de acesso ou outro recurso compatível, a necessidade de equipamentos físicos por parte dos provedores de Computação em Nuvem ainda prevalece no armazenamento dos Dados. | |  |  |  |

* **Pergunta 3**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | A Computação em Nuvem tem adquirido melhores condições de disseminação e uso à medida que a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) evolui, principalmente, no que diz respeito ao acesso remoto via Internet. A independência de plataforma, a possibilidade de uso de equipamentos diversos e a diminuição de custos são fatores que levam Empresas e usuários a adotarem essa solução. Com base nessas informações, assinale a alternativa que indica um tipo de serviço da Computação em Nuvem: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretaa.  Infrastructure as a Service (IaaS). | | Respostas: | Corretaa.  Infrastructure as a Service (IaaS). | |  | b.  Statistical Analysis System (SAS). | |  | c.  Domain Name Service (DNS). | |  | d.  Oracle Virtual Machine (Oracle VM). | |  | e.  Hypertext Transfer Protocol (HTTP). |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | O IaaS seria uma definição completa da Computação em Nuvem, visto que ele proveem todos os recursos à disposição para seleção por parte da Empresa. | |  |  |  |

* **Pergunta 4**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | O Google, além de ser uma ferramenta de busca na Internet por páginas indexadas, também oferece outras funcionalidades, como o GoogleDocs, um espaço virtual para armazenar arquivos de usuários, com acesso por meio de conta e senha. Podemos considerar esse serviço: |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretad.  Software como Serviço (SaaS). | | Respostas: | a.  Nenhuma das Anteriores. | |  | b.  Serviço de Busca. | |  | c.  Infraestrutura como Serviço (IaaS). | |  | Corretad.  Software como Serviço (SaaS). | |  | e.  Plataforma como Serviço (PaaS). |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Esse tipo recurso disponibilizado pelo Google pode ser caracterizado como um recurso de software como serviço. | |  |  |  |

* **Pergunta 1**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Uma vez que uma empresa tenha migrado para a nuvem e tenha começado a fazer a transição de alguns dos seus aplicativos para esse modelo. Para muitas empresas, uma forma de ter certeza do que foi feito é se certificar de que o movimento foi realizado corretamente e que os padrões usados estão corretos. Assinale a alternativa que define corretamente o órgão que cuida desses padrões. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretad.  Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia - NIST | | Respostas: | a.  Instituto Nacional de Pesquisas Especiais - INPE | |  | b.  Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. | |  | c.  International Stardardization Organization - ISO. | |  | Corretad.  Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia - NIST | |  | e.  Instituto Nacional de Pesos e Medidas - INPM |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | O Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia (NIST em inglês) é um Instituto que se concentra em esforços emergentes de padrões. Essa Organização tem feito um trabalho considerável, definindo e fornecendo boas informações em Computação em Nuvem criando padrões usados mundialmente. | |  |  |  |

* **Pergunta 2**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Ao pensar em Nuvem é necessário definir todos os custos envolvidos, seja em operação, seja em armazenamento, máquina e rede de comunicação. Abaixo há alguns termos que entram no cálculo dos custos de um ambiente em nuvem. Identifique e marque a alternativa que **NÃO** contém um desses componente, assinalando-a. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretae.  Custos de manutenção de workstations próprias. | | Respostas: | a.  Custos de Armazenamento. | |  | b.  Custos de backup e arquivamento. | |  | c.  Custos de Rede. | |  | d.  Custos de Servidor. | |  | Corretae.  Custos de manutenção de workstations próprias. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Bem, como o próprio nome já diz, trata-se de custos de computação em nuvem. Portanto, qualquer custo envolvendo workstations não entram nesse cálculo, porque serão utilizadas com ou sem nuvem. São importantes, conforme o material de estudo:  • Custos de Servidor (A);  • Custos de Armazenamento (B);  • Custos de Rede (C);  • Custos de backup e arquivamento (D);  • Custos de recuperação de desastres (E);  • Custos de infraestrutura do Data Center (F);  • Custos de Plataforma (G);  • Custos de manutenção de software (pacote de software) (H);  • Custos de manutenção de software (software interno) (I);  • Custos de Suporte Técnico (J);  • Custos de Pessoal de Suporte Operacional (K);  • Custos de software de infraestrutura (L). | |  |  |  |

* **Pergunta 3**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Na escolha da seleção do provedor, a qual critério se refere a seguinte frase: “Esse custo pode ser calculado se a Licença de software está vinculada ao preço por Processador ou Dispositivo”. Identifique a alternativa correta e a marque. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretae.  Custo de manutenção de software de pacote. | | Respostas: | a.  Custo de Armazenamento. | |  | b.  Custo do Servidor. | |  | c.  Custo de Infraestrutura. | |  | d.  Custo de Plataforma. | |  | Corretae.  Custo de manutenção de software de pacote. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Custos de manutenção de software (software de pacote): esse custo pode ser calculado se a Licença de software está vinculada ao preço por Processador ou Dispositivo. | |  |  |  |

* **Pergunta 4**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Na escolha da seleção do provedor, a qual critério se refere a seguinte frase: “Se o consumo de espaço for muito pequeno por uma Aplicação, pode ser que não haja redução de custo”. Identifique a alternativa correta e a marque. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretad.  Custo de Armazenamento. | | Respostas: | a.  Custo do Servidor. | |  | b.  Custo de Infraestrutura. | |  | c.  Custo de Plataforma. | |  | Corretad.  Custo de Armazenamento. | |  | e.  Custo de Rede. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Custos de Armazenamento: similarmente, se o consumo de espaço for muito pequeno por uma Aplicação, pode ser que não haja redução de custo. | |  |  |  |

* **Pergunta 1**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Algumas organizações simplesmente querem começar a usar a nuvem sem despesas adicionais. No entanto, em grandes organizações, geralmente há vários ambientes de desenvolvimento e partes estratégicas do desenvolvimento se movendo para o ambiente na nuvem. Assim, é provável que essa seja uma decisão complexa, em vez de uma decisão tática. Nessa situação, as organizações têm que tomar uma decisão olhando para ambos, custos iniciais e apoio a longo prazo. Que tipo de serviço em nuvem é o mais adequado a esse tipo de situação? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretab.  PaaS pura e de código aberto. | | Respostas: | a.  IaaS proprietária e de código aberto. | |  | Corretab.  PaaS pura e de código aberto. | |  | c.  SaaS pura e de código aberto. | |  | d.  IaaS pura e de código aberto. | |  | e.  SaaS proprietária e de código fechado. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Nesta situação, as organizações têm que tomar uma decisão olhando para ambos, custos iniciais e apoio em longo prazo. Uma PaaS pura e de código aberto oferece valor econômico, mas em longo prazo aparecem outros custos. | |  |  |  |

* **Pergunta 2**

0 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Ao criar um modelo econômico de uma aplicação, é necessário determinar todos os custos para que seja possível fazer uma comparação justa. Identifique a qual tipo de custos estamos nos referindo no seguinte excerto: “[...] os dados podem precisar ser extraídos do banco de dados do aplicativo para serem adicionados a um centro de armazenamento [...]”. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Incorretae.  Custo de backup. | | Respostas: | a.  Custo de servidor. | |  | b.  Custo de recuperação de desastre. | |  | c.  Custo de armazenamento. | |  | Corretad.  Custo de rede. | |  | e.  Custo de backup. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Custos de rede: isso precisa ser cuidadosamente considerado, porque o fato de que um aplicativo se move para a nuvem não significa necessariamente que todo o tráfego de rede gerado por ele desaparece. Por exemplo, os dados podem precisar ser extraídos do banco de dados do aplicativo para serem adicionados a um centro de armazenamento. Como alternativa, quando aplicativos da Web são movidos para a nuvem, os requisitos de largura de banda da Internet podem ser reduzidos. Claramente, a capacidade de acessar aplicativos externos requer uma largura de banda substancial; | |  |  |  |

* **Pergunta 3**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Que modalidade de serviço tem um enorme benefício para organizações que não querem apoiar seu próprio hardware e suporte ao ambiente? Assinale a alternativa que corretamente o define. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretaa.  SaaS. | | Respostas: | Corretaa.  SaaS. | |  | b.  LaaS. | |  | c.  CaaS. | |  | d.  PaaS. | |  | e.  IaaS. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | A facilidade com que as ofertas de SaaS podem ser adotadas varia. Se a aplicação é bastante independente do ambiente geral de aplicativos e informações da empresa, o SaaS é uma abordagem tática e pragmática. E porque muitos dos fornecedores de SaaS publicam suas interfaces, alguns aplicativos podem ser usados em conjunto com ofertas de SaaS. Além disso, o SaaS tem um enorme benefício para organizações que não querem apoiar seu próprio hardware e suporte ao ambiente. | |  |  |  |

* **Pergunta 4**

0,0375 em 0,0375 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Ao criar um modelo econômico de uma aplicação, é necessário determinar todos os custos para que seja possível fazer uma comparação justa. Identifique a qual tipo de custos estamos nos referindo no seguinte excerto: “[...] alguns aplicativos são executados somente em ambientes - Windows, Linux, HP-UX, IBM zOS, e assim por diante [...]”. Assinale a alternativa correta que o define. |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretad.  Custo de plataforma. | | Respostas: | a.  Custo de armazenamento. | |  | b.  Custo de rede. | |  | c.  Custo de recuperação de desastre. | |  | Corretad.  Custo de plataforma. | |  | e.  Custo de backup. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Os custos de plataforma dizem respeito ao modelo de sistema operacional e o casamento dele com o hardware, portanto, esses custos anuais de manutenção (da plataforma) para o ambiente operacional do aplicativo precisam ser conhecidos e calculados como parte dos custos gerais; | |  |  |  |

* **Pergunta 1**

0,0625 em 0,0625 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Dentre os itens abaixo, qual não seria uma área crítica? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretab.  Contrato | | Respostas: | a.  Questões Legais | |  | Corretab.  Contrato | |  | c.  Criptografia | |  | d.  Compliance | |  | e.  Portabilidade |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | O contrato é um item importante que deve ser avaliado antes de qualquer contratação de serviços em nuvem. Uma vez definido o provedor, outras questões associadas às operações e questões de regulamentação são preocupações legítimas. | |  |  |  |

* **Pergunta 2**

0,0625 em 0,0625 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Qual tecnologia se torna mais eficiente em relação a acessos não autorizados a equipamentos? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretab.  Acesso por VPN e Criptografia. | | Respostas: | a.  Usuário, Senha e Certificado Digital. | |  | Corretab.  Acesso por VPN e Criptografia. | |  | c.  Firewall. | |  | d.  Usuário e Senha. | |  | e.  IPS e IDS |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | O uso de VPN e Criptografia pode se tornar mais eficiente, pois depende do uso de recursos adicionais, além do usuário e senha. | |  |  |  |

* **Pergunta 3**

0,0625 em 0,0625 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Por que o uso de Log é fundamental na garantia da segurança da informação? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretae.  Por que permite identificar falhas de segurança por diferentes tipos de produtos e serviços. | | Respostas: | a.  Por que permite a gestão dos serviços em nuvem. | |  | b.  Por que me permite que os serviços de comunicação gerem evidências para cobrança de serviços. | |  | c.  Por que é um serviço essencial de autenticação. | |  | d.  Por que permite a identificação de erros em aplicação. | |  | Corretae.  Por que permite identificar falhas de segurança por diferentes tipos de produtos e serviços. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | Os arquivos de Logs permitem identificar diversas questões de falhas de segurança, como também de aplicações; entre outras coisas, o uso de logs facilita esses aspectos. | |  |  |  |

* **Pergunta 4**

0,0625 em 0,0625 pontos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
|  | Dentre os itens abaixo, qual seria a estratégia adequada para mitigar riscos da nuvem? |  |  |  |
| |  |  | | --- | --- | | Resposta Selecionada: | Corretae.  Monitorar o uso da nuvem. | | Respostas: | a.  Realizar backup diariamente dos recursos computacionais. | |  | b.  Controlar o acesso ao painel de serviço do provedor. | |  | c.  Utilizar ferramentas de proteção no ativo como antivírus. | |  | d.  Monitorar o consumo de processamento. | |  | Corretae.  Monitorar o uso da nuvem. |  |  |  | | --- | --- | | Comentário da resposta: | O monitoramento é uma forma de avaliar e mitigar riscos associados ao uso dos recursos computacionais em nuvem, ele permite, com a combinação de ferramentas adequadas, minimizar os riscos de segurança da informação. | |  |  |  |