

## Exemplo de questões:

1. Em um time de desenvolvimento de software o Scrum Master está enfrentando dificuldades para acompanhar o progresso das atividades durante um sprint e o time tem dificuldades em identificar os impedimentos que estão afetando o andamento do trabalho.  
Com base na situação apresentada, aplique a ferramenta que ajudará o time a identificar os impedimentos durante o sprint.
  - A. Quadro Kanban
  - B. Sprint Planning
  - C. Daily Scrum
  - D. Sprint Review
  - E. Retrospective
2. Um desenvolvedor está criando um formulário para um sistema de inscrição online necessita incluir um campo para os usuários inserirem sua data de nascimento, de maneira a oferecer a funcionalidade de um calendário interativo. Neste cenário, a tag HTML que deverá ser utilizada é a:
  - A. `<input type="date" id="data_nascimento" name="data_nascimento">`
  - B. `<input type="text" id="data_nascimento" name="data_nascimento" placeholder="Digite a data de nascimento (DD/MM/AAAA)">`
  - C. `<input type="datetime" id="data_nascimento" name="data_nascimento">`
  - D. `<input type="number" id="data_nascimento" name="data_nascimento">`
  - E. `<input type="month" id="data_nascimento" name="data_nascimento">`
3. Um técnico em informática está desenvolvendo um website para empresa de comércio eletrônico. Com diversas páginas onde o usuário pode navegar.  
Para que o técnico crie um link para cadastro dos clientes, qual a tag em HTML deve ser utilizada.
  - A. `<a url="cadastro.html">Cadastro de Clientes</a>`
  - B. `<a src="cadastro.html">Cadastro de Clientes</a>`
  - C. `<a link="cadastro.html">Cadastro de Clientes</a>`
  - D. `<a href="cadastro.html">Cadastro de Clientes</a>`
  - E. `<a type="cadastro.html">Cadastro de Clientes</a>`
4. Um programador ao revisar as principais metodologias ágeis e frameworks de desenvolvimento de sistema, encontrou essa definição: é um framework leve que ajuda pessoas, times e organizações a gerar valor por meio de soluções adaptativas para problemas complexos. Com base no texto acima, a definição é da ferramenta de metodologia ágil:
  - A. XP (Extreme Programming)
  - B. Kanban
  - C. Scrum
  - D. Smart
  - E. Lean
5. Um desenvolvedor precisa criar um banco de dados relacional que armazene informações sobre técnicos, clientes e ordens de serviço. A entidade "Ordem de Serviço" possui diversos atributos, incluindo o ID da ordem de serviço, a data de criação, a descrição do problema, o status da ordem ('aberta', 'em progresso', 'concluída'), e o valor cobrado pelo serviço que deve ser de tipo de dado específico, que possa armazenar valores fracionados. O tipo do atributo "valorCobrado" para atender a demanda deve ser de:
  - A. INT
  - B. FLOAT
  - C. BIGINT
  - D. TINYINT
  - E. SMALLINT

6. Um desenvolvedor precisa criar um banco de dados relacional que armazene informações sobre técnicos, clientes e ordens de serviço. A entidade "Ordem de Serviço" possui diversos atributos, incluindo o ID da ordem de serviço, a data de criação, a descrição do problema, o status da ordem ('aberta', 'em progresso', 'concluída'), e o valor cobrado pelo serviço. O tipo do atributo "status" deve ser de:
- A. TEXT
  - B. LONGTEXT
  - C. CHAR (100)
  - D. VARCHAR (255)
  - E. ENUM ('aberta', 'em progresso', 'concluída')
7. Um Técnico de Informática, especializado em desenvolvimento web, encontra-se diante de uma solicitação de seu chefe para manipulação de imagens para um projeto web em andamento. Baseado na linguagem do html, qual o códigos de programação adequado para manipulação de imagens.
- A. <img link="imagem.jpg">
  - B. <img meta="imagem.jpg">
  - C. <img script="imagem.jpg">
  - D. 
  - E. <img url="imagem.jpg">
8. Uma técnica em informática está desenvolvendo um site para um cliente, que precisa utilizar CSS para alterar a cor de fundo do corpo da página para um azul. Qual propriedade, CSS ela deve usar para alterar a cor?
- A. background-color:
  - B. background-size:
  - C. border-color:
  - D. font-color:
  - E. color:
9. Considerando a importância e relevância semântica para os elementos inseridos em um código HTML, em um cenário onde há necessidade de destacar uma informação primordial referente os cuidados que deve-se ter ao instalar um determinado componente elétrico, um programador foi contratado para codificar a seguinte mensagem em um website:
- Atenção:** Antes de iniciar a instalação,  *siga atentamente as recomendações de segurança*, em caso de dúvida **não execute o procedimento** e entre em contato com o nosso SAC (Serviço de atendimento ao consumidor). Os **acidentes** que envolvem eletricidade podem ser **fatais**.
- Quais os elementos HTML foram utilizados para codificar a mensagem?. Respectivamente na ordem que está exibida.
- A. <b>, <i>, <b>, <mark>, <b>.
  - B. <b>, <em>, <b>, <mark>, <b>.
  - C. <strong>, <i>, <b>, <mark>, <b>.
  - D. <strong>, <em>, <b>, <mark>, <b>.
  - E. <strong>, <em>, <strong>, <mark>, <strong>.
10. Um programador identificou um problema no formulário desenvolvido em sua aplicação, onde o usuário ao clicar no botão de cadastrar, um modal era aberto, ao invés de ser enviadas as informações inseridas pelo usuário nos campos do formulário. Sendo assim, qual o evento responsável por enviar as informações em um formulário?
- A. click()
  - B. dblclick

- C. submit
- D. mouseover
- E. onkeydown

11. Uma técnica de informática foi contratada por uma empresa e-commerce para fazer implementações em dashboards Power BI, para serem utilizados em um sistema de visualização gerencial.

**IMG → Q11**

Utilizando técnicas de leitura e especificidades de dados estruturados e não estruturados, ela percebeu que entre os CARDS tinham informações inconsistentes, incluindo duplicatas, para criar o card com a informação consistente ela executou que comando?

- A. Contagem Distinta (Estados)
- B. Contagem (Estados)
- C. Mínimo (Estados)
- D. Média (Estados)
- E. Soma (Estados)

12. Uma empresa está analisando o desempenho de suas vendas para otimizar suas operações. Um desenvolvedor precisa criar consultas SQL, em um banco de dados, para calcular estatísticas sobre os pedidos realizados. A tabela "Pedidos" possui os seguintes atributos: pedido\_id, cliente\_id, data\_pedido, valor\_total. Assim, se um gerente solicitar um relatório com a média dos valores totais dos pedidos da empresa, deverá ser utilizado o comando SQL:

- A. SELECT MIN(valor\_total) FROM Pedidos;
- B. SELECT SUM(valor\_total) FROM Pedidos;
- C. SELECT AVG(valor\_total) FROM Pedidos;
- D. SELECT MAX(valor\_total) FROM Pedidos;
- E. SELECT COUNT(valor\_total) FROM Pedidos;

13. Uma empresa tem a tabela "Clientes" que possui os seguintes atributos: cliente\_id, nome, email. A tabela "Pedidos" que possui os seguintes atributos: pedido\_id, cliente\_id, data\_pedido, valor\_total. O desenvolvedor precisa gerar uma lista de todos os pedidos realizados, juntamente com as informações dos clientes que realizaram esses pedidos.

A instrução SQL, que produzirá os dados necessários para atender a demanda:

- A. SELECT \* FROM Clientes LEFT JOIN Pedidos ON Clientes.cliente\_id = Pedidos.cliente\_id;
- B. SELECT \* FROM Clientes RIGHT JOIN Pedidos ON Clientes.cliente\_id = Pedidos.cliente\_id;
- C. SELECT \* FROM Clientes FULL JOIN Pedidos ON Clientes.cliente\_id = Pedidos.cliente\_id;
- D. SELECT \* FROM Clientes INNER JOIN Pedidos ON Clientes.cliente\_id = Pedidos.cliente\_id;
- E. SELECT \* FROM Pedidos LEFT JOIN Clientes ON Pedidos.cliente\_id = Clientes.cliente\_id;

14. Uma assistência técnica possui uma tabela em seu banco de dados chamada "ordens\_servico", onde são registrados dados sobre os serviços a serem executados, e possui atributos como o de status. Na situação onde será necessária uma consulta em SQL que exiba o total de status que não foram canceladas, terá o seguinte comando:

- A. SELECT COUNT(status) FROM ordens\_servicos;
- B. SELECT DISTINCT status FROM ordens\_servico;
- C. SELECT status FROM ordens\_servico WHERE status <> 'cancelada';
- D. SELECT DISTINCT status FROM ordens\_servico WHERE status <> 'cancelada';

E. `SELECT status, COUNT(status) FROM ordens_servico WHERE status <> 'cancelada' GROUP BY status;`

15. Numa equipe de programação, a produção estava sendo afetada devido à falta de visibilidade no andamento dos projetos. Os membros da equipe tinham dificuldade em acompanhar as tarefas em andamento, identificar quais eram as prioridades e entender onde estavam os gargalos que impediam o progresso eficiente. Ao implementar identificou que ocorre sobrecarga de trabalho em parte do processo, atrapalhando a produção. Analise a característica da metodologia ágil que auxiliará na resolução da problemática.

- A. Contratar mais funcionários para aumentar a produtividade.
- B. Alocar mais recursos para cada projeto para acelerar o processo.
- C. Limitar a quantidade de trabalho em progresso para evitar sobrecarga de trabalho.
- D. Separar os processos de produção em silos independentes para reduzir a complexidade.
- E. Criar um ambiente de trabalho com baixo nível de restrição, gerando liberdade para a equipe.

16. Uma loja de eletrônicos possui uma tabela chamada produtos, que contém informações sobre seus produtos, incluindo os seguintes atributos: produto\_id, nome\_produto e preco. A tabela possui registros de diversos produtos adicionados com preços variados. O gerente da loja deseja realizar uma consulta específica para selecionar produtos que começam com a letra 'M' e têm preços entre 300 e 700 reais. A instrução SQL que retorna os dados solicitados pelo gerente:

- A. `SELECT * FROM produtos WHERE nome_produto LIKE 'M%' AND preco BETWEEN 300 TO 700;`
- B. `SELECT * FROM produtos WHERE nome_produto LIKE 'M%' AND preco BETWEEN 300 AND 700;`
- C. `SELECT * FROM produtos WHERE nome_produto LIKE '%M' AND preco BETWEEN 300 AND 700;`
- D. `SELECT * FROM produtos WHERE nome_produto LIKE '%M%' AND preco BETWEEN 300 AND 700;`
- E. `SELECT * FROM produtos WHERE nome_produto LIKE 'M%' AND preco > 300 AND preco < 700;`

17. O desenvolvedor precisa criar um banco de dados relacional que armazene informações sobre os produtos, os clientes e os pedidos. A entidade "Pedido" possui diversos atributos, incluindo o ID do pedido, a data do pedido, o status do pedido (pendente, enviado, entregue, cancelado), e o valor total do pedido. Além disso, há uma relação entre a entidade "Pedido" e a entidade "Produto", onde cada pedido pode conter múltiplos produtos e cada produto pode estar presente em múltiplos pedidos.

Neste contexto, para normalização correta entre o relacionamento muito para muitos descrito, deverá se:

- A. Criar uma tabela intermediária "Pedido\_Produto" com "pedido\_id", "produto\_id" e "quantidade".
- B. Adicionar uma chave estrangeira "pedido\_id" na tabela "Produto".
- C. Adicionar uma chave estrangeira "produto\_id" na tabela "Pedido".
- D. Adicionar uma coluna "quantidade" na tabela "Produto".
- E. Adicionar uma coluna "preço\_total" na tabela "Pedido".

18. Uma empresa de e-commerce está analisando o desempenho de suas vendas para otimizar suas operações. O desenvolvedor precisa criar uma instrução SQL que retorne a soma dos valores totais dos pedidos realizados. A tabela "Pedidos" possui os seguintes atributos: pedido\_id, cliente\_id, data\_pedido, valor\_total.

Qual instrução SQL, que produzirá os dados necessários para atender ao desenvolvedor?

- A. SELECT MIN(valor\_total) FROM Pedidos;
- B. SELECT SUM(valor\_total) FROM Pedidos;
- C. SELECT AVG(valor\_total) FROM Pedidos;
- D. SELECT MAX(valor\_total) FROM Pedidos;
- E. SELECT COUNT(valor\_total) FROM Pedidos;

19. Um desenvolvedor está criando um menu horizontal e deseja espaçar uniformemente os itens do menu, garantindo que ocupem todo o espaço disponível dentro do contêiner.

Neste cenário, a propriedade CSS que deverá ser utilizada é a:

- A. flex: 1;
- B. margin: auto;
- C. text-align: justify;
- D. align-items: center;
- E. justify-content: space-between;

20. Uma técnica em informática está desenvolvendo um site em HTML e precisa garantir que os elementos do menu de navegação estejam centralizados,

**IMG → Q20**

para isso as propriedades CSS que ela vai executar é:

- A. display: flex; justify-content: center;
- B. display: flex; align-items: center;
- C. display: flex; text-align: center;
- D. display: flex; margin: auto;
- E. display: flex; display: block;

21. Uma fábrica de alimentos possui um site onde é exibido um portfólio dos seus produtos, a equipe de marketing, semanalmente, atualiza-o com novas imagens, cores e formatos. Um programador foi contratado para analisar e refatorar a folha de estilo em cascata (CSS) e deixa-lá semanticamente correta e mais produtiva. Assim, implementou seletores de classe, solucionando o problema.

Qual das seguintes opções justifica a decisão do programador em utilizar os seletores de classe?

- A. Porque o seletor de classe é usado para aplicar estilos a elementos com um ID exclusivo.
- B. Porque o seletor de classe é usado para aplicar estilos a elementos com um atributo específico.
- C. Porque o seletor de classe é usado para selecionar elementos com base em seu tipo específico.
- D. Porque o seletor de classe é usado para selecionar elementos com base em sua posição na página.
- E. Porque o seletor de classe é usado para aplicar estilos a um grupo de elementos com base em uma classe comum.

22. Um programador está desenvolvendo um website para uma loja de eletrônicos e precisa criar uma tabela de produtos com informações sobre cada item. Considerando a necessidade acima, assinale a alternativa que apresenta a forma correta de criar uma célula com uma imagem como conteúdo.

- A. <td><img url="imagem.jpg"></td>
- B. <td></td>
- C. <td><img link="imagem.jpg"></td>
- D. <td><img href="imagem.jpg"></td>
- E. <td><img type="imagem.jpg"></td>

23. Um técnico em informática para internet, foi contratado para desenvolver um sistema web para uma empresa de comércio eletrônico. Durante a codificação, ele identificou que os botões de

adicionar ao carrinho e comprar, ficaram muito próximos uns dos outros e gostaria de aplicar um espaçamento adequado para melhorar a aparência visual.

Logo, indique corretamente a implementação para resolução deste problema, considerando as boas práticas de desenvolvimento.

- A. Definir um estilo separado para cada botão, usando "IDs" e aplicando margem individualmente em cada um.
- B. Inserir estilos "inline" diretamente nos elementos de botão para definir o espaçamento.
- C. Adicionar a propriedade "padding" diretamente ao elemento de botão no arquivo HTML.
- D. Utilizar a propriedade "margin" com um valor negativo para afastar os botões uns dos outros.
- E. Utilizar classes CSS para agrupar os botões e aplicar uma margem uniforme a todos eles.

24. Um técnico em informática para internet está desenvolvendo uma página de receitas para um site culinário, onde precisa criar uma sessão de ingredientes necessários para uma determinada receita. Qual elemento da linguagem de marcação HTML deve ser utilizado para criar a lista numerada, para os itens da receita?

- A. <ul>
- B. <li>
- C. <ol>
- D. <dl>
- E. <dt>

25. O Scrum emprega uma abordagem iterativa e incremental para otimizar a previsibilidade e controlar o risco. Scrum envolve grupos de pessoas que, coletivamente, possuem todas as habilidades e conhecimentos necessários para fazer o trabalho e compartilhar ou adquirir essas habilidades conforme necessário.

Um de seus cinco valores é o Scrum Team onde seus stakeholders são abertos ao trabalho e desafios. Essa definição se refere ao valor do Scrum.

- A. Compromisso
- B. Coragem
- C. Respeito
- D. Abertura
- E. Foco

26. Uma empresa decidiu implementar um sistema para gerenciar informações sobre seus clientes.

Inicialmente, foi criada uma tabela chamada cliente com os atributos do seguinte comando SQL:

```
CREATE TABLE cliente ( cliente_id INT,  
nome VARCHAR ( 100) NOT NULL, cpf CHAR ( 14) NOT NULL, data_nascimento CHAR ( 10),  
endereco VARCHAR ( 150) NOT NULL, telefone CHAR ( 14) NOT NULL,  
email VARCHAR ( 50) NOT NULL );
```

Posteriormente, foram necessárias algumas alterações na tabela para adicionar a chave primária, ativar o atributo de autocompletar e alterar o tipo de dados do campo data\_nascimento para o tipo específico. As alterações foram feitas com o seguinte comando SQL:

```
ALTER TABLE cliente  
CHANGE COLUMN `cliente_id` `cliente_id` INT NOT NULL _____,  
CHANGE COLUMN `data_nascimento` `data_nascimento` _____ NOT NULL,  
_____ (`cliente_id`);
```

Os comandos SQL, que preenchem as três lacunas são:

- A. AUTO\_INCREMENT, VARCHAR ( 100), ADD PRIMARY KEY.
- B. AUTO\_INCREMENT, DATE, ADD PRIMARY KEY.
- C. UNIQUE, VARCHAR ( 100), ADD FOREIGN KEY.
- D. UNIQUE, DATE, ADD PRIMARY KEY.
- E. UNIQUE, DATE, ADD FOREIGN KEY.

27. Um banco de dados tem duas tabelas, mostradas abaixo. Um desenvolvedor precisa gerar uma consulta SQL que retorne uma lista com todos os clientes que fizeram pedidos e também os que ainda não os fizeram.

**IMG → Q27**

Nesta situação, a consulta SQL que apresentará a lista requisitada será:

- A. `SELECT * FROM Clientes INNER JOIN Pedidos ON Clientes.cliente_id = Pedidos.cliente_id;`
  - B. `SELECT * FROM Clientes RIGHT JOIN Pedidos ON Clientes.cliente_id = Pedidos.cliente_id;`
  - C. `SELECT * FROM Clientes FULL JOIN Pedidos ON Clientes.cliente_id = Pedidos.cliente_id;`
  - D. `SELECT * FROM Clientes LEFT JOIN Pedidos ON Clientes.cliente_id = Pedidos.cliente_id;`
  - E. `SELECT * FROM Pedidos LEFT JOIN Clientes ON Pedidos.cliente_id = Clientes.cliente_id;`
28. Um Técnico em Informática ao revisar as principais metodologias ágeis e frameworks de desenvolvimento de sistema, se deparou com seis práticas gerais de um método que são: visualizar, limitar o trabalho em progresso (WIP - Work in Progress), gerenciar o fluxo de trabalho, torne as políticas explícitas, implementar ciclos de feedback e melhorar colaborativamente, evolua experimentalmente.

Com base no texto acima, a definição é da ferramenta de metodologia ágil:

- A. XP (Extreme Programming)
  - B. Kanban
  - C. Scrum
  - D. Smart
  - E. Lean
29. Um desenvolvedor está criando um layout onde elementos flutuam à esquerda e à direita em um contêiner. É preciso que o contêiner envolva corretamente os elementos flutuantes, para garantir que a altura do contêiner seja igual à altura dos elementos flutuantes dentro dele.

Neste contexto, a propriedade CSS que deverá ser utilizada será a:

- A. `display: block;`
  - B. `overflow: auto;`
  - C. `display: flex;`
  - D. `height: auto;`
  - E. `clear: both;`
30. Uma técnica em informática está criando um site e precisa garantir que os elementos do menu de navegação estejam dispostos verticalmente. Ela decidiu usar CSS Flexbox para facilitar o processo.

**IMG → Q30**

Neste contexto, as propriedades CSS que devem ser executadas são:

- A. `display: inline-flex; flex-direction: column;`
- B. `display: block; flex-direction: column;`
- C. `display: grid; flex-direction: column;`
- D. `display: flex; flex-direction: column;`
- E. `display: box; flex-direction: column;`