

Cassiano Belniak

1. O que é DDD (Domain Drive Design)?

a) É a Separação do Software em Camadas

b) É um Framework com recursos para ajudar no desenvolvimento de software.

→c) É uma modelagem de software focada em resolver problemas na complexidade do negócio.

d) É uma forma de abstrair e facilitar o acesso a dados.

2. Assinale as alternativas corretas sobre TDD (Test Driven Development)?

→a) O teste é realizado antes de criar o código real a ser testado.

b) Escrever testes após o desenvolvimento é TDD.

c) TDD é para quem testa o software depois de pronto.

→d) TDD é útil para design de software.

3. É certo afirmar que a ideia do BDD (Behavior Driven Development) é descrever o comportamento esperado de uma funcionalidade e não tentar dizer como ela deve ser implementada ?

(X) Correto

() Errado

4. Qual palavra chave deve ser utilizada para remover resultados duplicados de uma consulta SQL?

a) DELETE

→ b) DISTINCT

c) NOT EXIST

d) UNIQUE

5. Uma chave primária deve ser sempre auto-increment:

a) Verdadeiro

→b) Falso

6. "Tendo 2 tabelas: produto e fotoProduto, qual query SELECT irá trazer todos os produtos e suas fotos, mesmo que não tenham foto registrada?

a) `select * from produto where fotoProduto <> null`

b) `select * from produto as p inner join fotoProduto as fp on p.id = fp.produtoid`

→ c) `select * from produto as p left join fotoProduto as fp on p.primaryKey = fp.produtoid`

d) `select p.nomeProduto from fotoProduto as p inner join produto as fp"`

7. O que caracteriza um banco de dados NoSQL? Dê exemplos de tipos de bancos de dados NoSQL e como eles funcionam.

Um banco de dados convencional é organizado em tabelas com um número de colunas e os tipos fixos além de possuir a linguagem SQL para consultas. Por outro lado o NoSQL possui um formato bem mais dinâmico organizado em collections mas sem a limitação das colunas. A consulta também é diferenciada, dependendo do banco de dados utilizado.

8. Porque, e porque não, um desenvolvedor optaria por usar MongoDB ao invés de SQL Server?

Como a principal diferença é em como os dados são organizados, um desenvolvedor que esteja desenvolvendo uma API que trabalha com JSON pode ter a vantagem de que no MongoDB os dados são salvos de uma maneira que se assemelha muito ao próprio JSON. O MongoDB é até mais rápido que o SQL normal em consultas simples.

Porém se o programa desenvolvido possui consultas mais complexas, que devem cruzar diferentes informações de diferentes tabelas, é possível fazer consultas mais simples e mais rápidas no SQL convencional.

9. Uma variável declarada dentro de um método é denominada variável _____.

a) Serial

→ b) Local

c) Privada

d) Estática

10. Quando um break é encontrado dentro de um laço for, a execução do código é interrompida.

→ a) verdadeiro (mas depende da linguagem)

b) falso

11. O que será impresso no código abaixo (dica: não há erro de syntax no código abaixo).

a) Nada

→ b) "A string tem ABC"

c) "A string tem BC"

d) "String fora do padrão"

e) nenhuma das anteriores

12. Em C#, o que será impresso no código abaixo:

a) "Hello"

b) "A"

c) "B"

d) "C"

e) "Hello A"

f) "Hello B"

→ g) "Hello C"

h) Nenhuma das anteriores

13. Dois métodos com o mesmo nome, mas com parâmetros diferentes, trata-se de:

→ a) Sobrecarga

b) Carga

c) Multiplexing

d) Duplexing

14. Escreva um algoritmo que armazene o valor (inteiro) em uma variável A e outro valor inteiro em uma variável B.

A seguir (utilizando apenas atribuições entre estas duas variáveis, sem declarar uma terceira) troque os seus conteúdos fazendo com que o valor que está em A passe para B e vice-versa.

Ao final, escrever os valores que ficaram armazenados nas variáveis.

```
int change(int a, int b){
```

```
    a = a+b;
```

```
b = a - b;  
a = a - b;  
Console.WriteLine(a);  
Console.WriteLine(b);  
}
```

15. Explique a diferença entre .NET Framework e .NET Core

.NET Framework é a versão antiga da ferramenta da Microsoft para construir aplicações web e funciona apenas no Windows. .NET Core é a versão mais nova e roda em outros ambientes além do Windows.

16. Utilizando uma expressão Lambda, realize uma consulta na lista "países" filtrando o país

"Brasil": var pais = new List<string> { "USA", "Africa", "Mexico", "Brasil" };

From pais in pais where pais == "Brasil" select pais

17. Assinale Verdadeiro (V) ou Falso (F) sobre Struct e Class ?

(F) Struct são tipo por referência

(V) Class são tipo por referência

(F) Struct podem ser herdadas

(V) Struct só suportam construtor com parâmetros

(F) Class e Struct podem implementar interfaces

18. Qual a diferença entre multithreading e singlethreading?

É como vários blocos de códigos são executados na linguagem. Em singlethread, todo o código é executado sequencialmente, cada linha espera a sua anterior terminar sua execução para aí sim executar. Em multithread, várias linhas podem ser executadas simultaneamente.

19. O que é TypeScript?

É uma linguagem que é pré-compilada em Javascript que permite que a tipagem estática seja simulada na linguagem.

20. O que é o Express e qual o seu propósito?

No NodeJS, o express é um pacote NPM que permite um controle maior sobre as requisições e redirecionamentos HTTP. Também dá suporte para alguns renderizadores como o Pug e o React.

21. Para que serve os interceptors em Nodejs?

- a) para Gerencia as rotas criadas no Nodejs
- b) para interceptar todos os headers de uma api
- c) para interceptar os request
- d) para interceptar os response

22. O Node é:

- a) Single Thread
- b) Multi Thread
- c) Sigla e Multi Thread
- d) Nenhuma das anteriores

23. O Nodejs foi escrito sobre qual Engine?

- a) V8
- b) WebPack
- c) NPM
- d) Node Engine
- e) Python

24. O Nodejs é um interpretador de:

- a) C++
- b) C
- c) C#
- d) Java
- e) JavaScript

25. Qual alternativa está correta para Nodejs?

- a) Node é focado em migrar JavaScript do backend para o frontend

- b) Node é focado em migrar JavaScript do frontend para o backend
- c) Node foi projetado para ser RunTime de javascript para Linux

26. Angular é Framework ou uma Lib? Explique.

27. O que são Components no Angular 2?

São partes de códigos organizados em conjuntos reutilizáveis para manter um código mais simples e limpo.

28. Para que serve a classe "cols-sm-" do bootstrap?

- a) para dar cor de disable em uma célula
- b) para mesclar células de uma tabela
- c) para dividir em colunas uma linha
- d) para dividir em linhas uma coluna

29. O que é o Less e Sass?

- a) São novos pacotes incluídos no Bootstrap 2.0
- b) São Pré-processadores de JavaScript para CSS
- c) São pacotes Javascript para navegação de rotas
- d) São Pré-processadores de CSS
- e) Nenhuma das anteriores

30. Qual finalidade da propriedade z-index no CSS?

- a) Ordenar um item na tabela
- b) Ordenar uma DIV para a esquerda ou direita
- c) Especifica a ordem da pilha de um elemento
- d) Especifica o índice de um item da tabela

31. O que é o JQuery?

- a) É Framework concorrente do Angular
- b) É uma lib para manipular o CSS da página

- c) É uma versão antiga do JavaScript
- d) É uma lib para manipular o DOM da página
- e) Nenhuma das Anteriores

32. É correto afirmar:

- a) Caso o HTML de um site tenha um erro de Sintaxe ele não sera exibido no Browser
 - b) Caso o HTML de um site tenha um erro de Sintaxe ele sera exibido no Browser
 - c) Nenhuma das anteriores
- (Essa questão é um pouco ambígua na verdade, o browser tentará renderizar o HTML, mas não serão mostrados erros de sintaxe)

33. Porque Minificamos o HTML, JavaScript e CSS?

- a) Para o servidor conseguir expor a pagina nos Browsers
- b) Para o Browser carregar mais rapido uma pagina
- c) Para o Browser não quebrar o site enquanto baixa os recursos da Pagina
- d) Para o Browser conseguir melhorar as cores de um site