

# Técnico em Desenvolvimento de Sistemas



# Programação Front-end

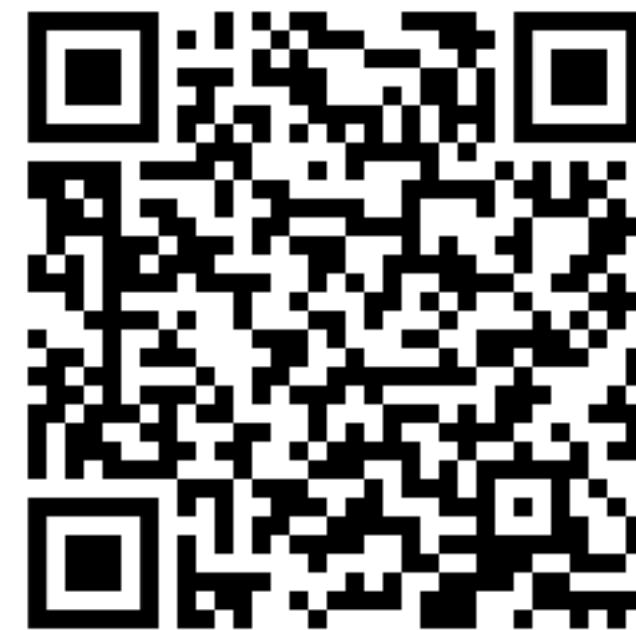
## Em instantes iniciaremos nossa aula

Professor João Choma Neto





O que nós vimos na aula passada?



## **LIÇÃO 17 – FRAMEWORK: CONCEITOS, APLICABILIDADE, TENDÊNCIAS E REQUISIÇÕES ASSÍNCRONAS: CONCEITOS E APLICABILIDADE**

# FRAMEWORK

Definição de framework como uma estrutura de software que fornece uma base para o desenvolvimento de aplicações

# CONCEITOS DE FRAMEWORK

Definição de frameworks como uma "mini" arquitetura reutilizável que fornece estrutura e comportamentos genéricos para abstrações de software em um contexto específico



# CONCEITOS DE FRAMEWORK



Tipos de frameworks: fullstack, back-end e front-end.

Exploração dos frameworks front-end, que são baseados em JavaScript e dominam o mercado.

# FRAMEWORK

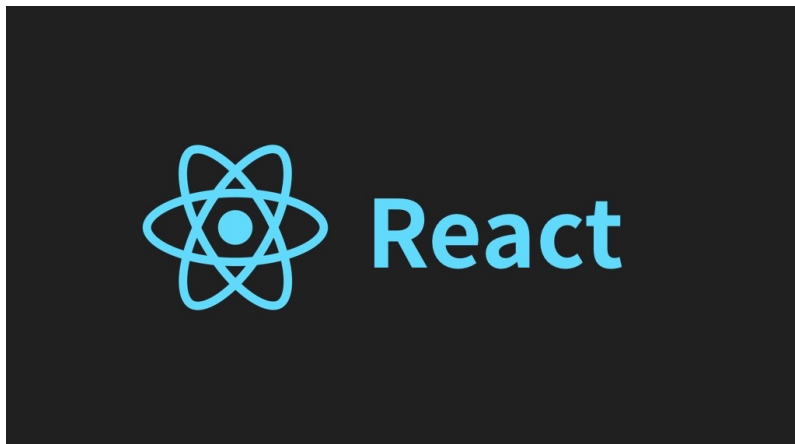
Vantagens de utilizar frameworks:  
facilidades no desenvolvimento básico  
de código

Funcionalidades prontas para uso e  
maior produtividade.



# FRAMEWORK

Exemplos de frameworks populares:  
React, Angular e VueJS



# VANTAGENS DO USO DE FRAMEWORK

Alta qualidade e testes realizados pelos desenvolvedores

Aumento da produtividade ao evitar a implementação de recursos básicos em todos os projetos

# VANTAGENS DO USO DE FRAMEWORK

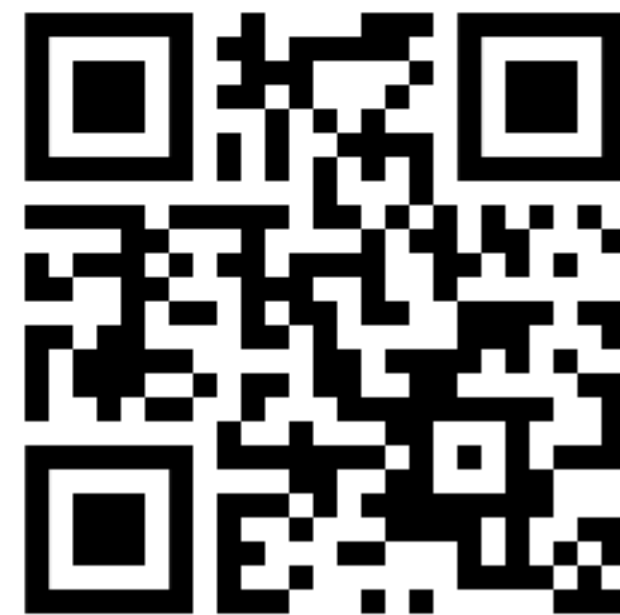
Segurança garantida pelos testes da comunidade

Otimização do tempo de desenvolvimento

# VANTAGENS DO USO DE FRAMEWORK

Curva de aprendizado pequena, com documentação completa e exemplos de uso





**REACT**

<https://pt-br.react.dev/>

# REACT

O React é uma biblioteca JavaScript de código aberto criada pelo Facebook em 2011, utilizada para construir interfaces de usuário (UI) em aplicações web e mobile.

# REACT

O React atualiza automaticamente a interface do usuário sempre que há mudanças nos dados da aplicação, sem a necessidade de atualizar a página inteira

# SÍNCRONO

Em requisições síncronas o programa aguarda até que essa operação seja concluída antes de continuar a executar outras tarefas



# SÍNCRONO

Isso pode resultar em uma experiência do usuário ruim, pois a interface do usuário fica congelada até que a operação seja concluída

# ASSÍNCRONO

As requisições assíncronas permitem que o programa continue executando outras tarefas enquanto aguardam a conclusão da operação de E/S

# ASSÍNCRONO

Isso é alcançado usando callbacks,  
Promises ou async/await em linguagens  
de programação



**E ESSA SEMANA?**

<https://github.com/JoaoChoma/front-end/tree/main/REVISAO-PROVA-5>





## REVISÃO DAS QUESTÕES DA PROVA 05

<https://github.com/JoaoChoma/frontend/tree/main/REVISAO-PROVA-5>

# 01

**(LIÇÃO 14) Qual é o objetivo principal da modularização de programas?**

- a) Organizar o código em um programa.
- b) Facilitar a leitura e manutenção do código.
- c) Reutilizar trechos de programa em diferentes sistemas.
- d) Todas as alternativas acima.

**Para desenhar**

# 01

**(LIÇÃO 14) Qual é o objetivo principal da modularização de programas?**

- a) Organizar o código em um programa.
- b) Facilitar a leitura e manutenção do código.
- c) Reutilizar trechos de programa em diferentes sistemas.
- d) Todas as alternativas acima.

# 02

**(LIÇÃO 14)** Qual é a diferença entre funções com passagem de parâmetros e funções que retornam valores?

- a) As funções com passagem de parâmetros recebem valores ou mensagens, enquanto as funções que retornam valores retornam um resultado específico.
- b) As funções com passagem de parâmetros retornam um resultado específico, enquanto as funções que retornam valores recebem valores ou mensagens.
- c) Não há diferença entre esses dois tipos de funções.
- d) As funções com passagem de parâmetros e as funções que retornam valores são a mesma coisa.

**Para desenhar**



# 02

**(LIÇÃO 14)** Qual é a diferença entre funções com passagem de parâmetros e funções que retornam valores?

- a) As funções com passagem de parâmetros recebem valores ou mensagens, enquanto as funções que retornam valores retornam um resultado específico.
- b) As funções com passagem de parâmetros retornam um resultado específico, enquanto as funções que retornam valores recebem valores ou mensagens.
- c) Não há diferença entre esses dois tipos de funções.
- d) As funções com passagem de parâmetros e as funções que retornam valores são a mesma coisa.

# 03

**(LIÇÃO 14) Qual das seguintes afirmações está INCORRETA sobre funções em JavaScript?**

- a) As funções em JavaScript podem ser chamadas de métodos, procedures e módulos.
- b) Funções com passagem de parâmetros permitem enviar valores ou mensagens como entrada.
- c) Funções anônimas são definidas sem atribuir um nome para a função.
- d) Funções em JavaScript não podem retornar valores específicos.

**Para desenhar**

# 03

**(LIÇÃO 14) Qual das seguintes afirmações está INCORRETA sobre funções em JavaScript?**

- a) As funções em JavaScript podem ser chamadas de métodos, procedures e módulos.
- b) Funções com passagem de parâmetros permitem enviar valores ou mensagens como entrada.
- c) Funções anônimas são definidas sem atribuir um nome para a função.
- d) Funções em JavaScript não podem retornar valores específicos.

# 04

## **(LIÇÃO 15) Leia o texto a seguir sobre o padrão MVC:**

Essa categoria de classe é responsável por receber dados e ações do usuário, interpretá-las e solicitar a quem execute as tarefas correspondentes.

**Sobre qual aspecto do MVC esse texto se refere?**

- a) Modelo.
- b) Controladoras.
- c) Visão.
- d) Servidor.

**Para desenhar**



# 04

## (LIÇÃO 15) Leia o texto a seguir sobre o padrão MVC:

Essa categoria de classe é responsável por receber dados e ações do usuário, interpretá-las e solicitar a quem execute as tarefas correspondentes.

**Sobre qual aspecto do MVC esse texto se refere?**

- a) Modelo.
- b) Controladoras.**
- c) Visão.
- d) Servidor.

# 05

## (LIÇÃO 15) Leia o texto a seguir sobre o modelo cliente-servidor:

A maioria das vezes em que se trabalha com desenvolvimento\_\_\_\_\_, de sites e/ou aplicações provavelmente se estará trabalhando em um ambiente com o Modelo \_\_\_\_\_, isso porque o \_\_\_\_\_ - Protocolo de transferência de hipertexto, em português, funciona através de \_\_\_\_\_ e

resposta.

**Assinale a alternativa que completa o texto com as palavras corretas:**

- a) mobile, cliente-servidor, FTP, gravações.
- b) web, cliente-servidor, HTTP, requisições.
- c) web, servless, REST, inserções.
- d) mobile, servless, HTTP, requisições.

**Para desenhar**

# 05

## (LIÇÃO 15) Leia o texto a seguir sobre o modelo cliente-servidor:

A maioria das vezes em que se trabalha com desenvolvimento\_\_\_\_\_, de sites e/ou aplicações provavelmente se estará trabalhando em um ambiente com o Modelo \_\_\_\_\_, isso porque o \_\_\_\_\_ - Protocolo de transferência de hipertexto, em português, funciona através de \_\_\_\_\_ e

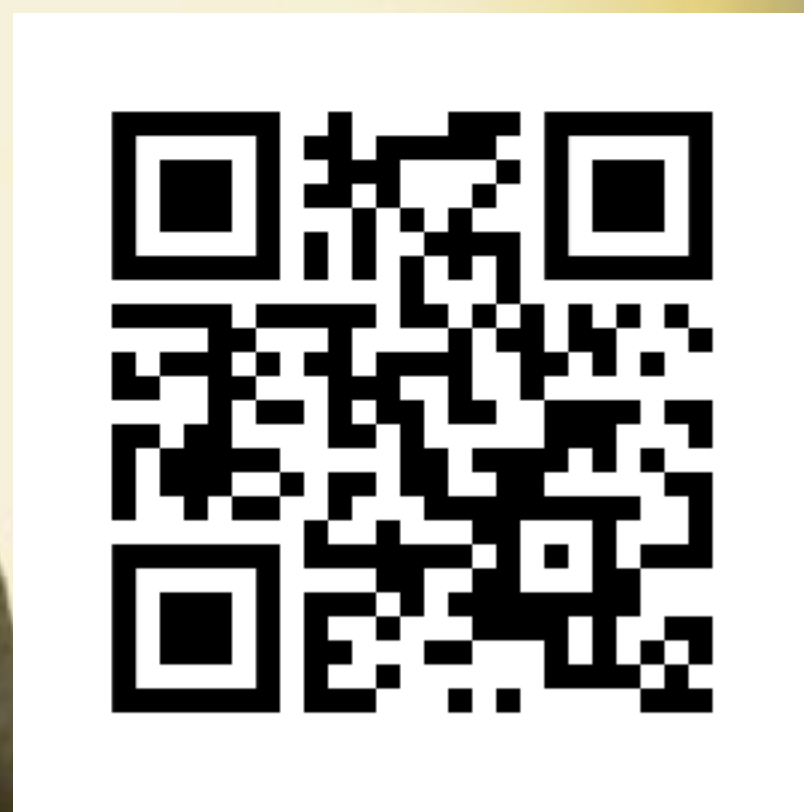
resposta.

**Assinale a alternativa que completa o texto com as palavras corretas:**

- a) mobile, cliente-servidor, FTP, gravações.
- b) web, cliente-servidor, HTTP, requisições.
- c) web, servless, REST, inserções.
- d) mobile, servless, HTTP, requisições.



**NÃO VAI TER KAHOOT**



REACT

<https://pt-br.react.dev/>



<https://codesandbox.io/>



# PRÁTICA

<https://codesandbox.io/s/login-ts6dfx?file=/src/App.js>



# PRÁTICA

<https://codesandbox.io/s/codigo-l17-j5v3wy?file=/src/App.js>





# PRÁTICA

<https://codesandbox.io/s/lista-z5rvvq>



# 06

**(LIÇÃO 15) Qual das alternativas apresenta uma característica VERDADEIRA da arquitetura cliente-servidor?**

- a) Permite que as pessoas desenvolvedoras distribuam o processamento de informações entre o cliente e o servidor.
- b) Proporciona uma experiência ruim aos usuários, por conta das filas.
- c) É a base de grande parte do uso da rede anônima.
- d) Fornece páginas web desatualizadas, devido o tempo de carga e carregamento do banco de dados em resposta às solicitações do cliente.

**Para desenhar**

# 06

**(LIÇÃO 15) Qual das alternativas apresenta uma característica VERDADEIRA da arquitetura cliente-servidor?**

- a) Permite que as pessoas desenvolvedoras distribuam o processamento de informações entre o cliente e o servidor.
- b) Proporciona uma experiência ruim aos usuários, por conta das filas.
- c) É a base de grande parte do uso da rede anônima.
- d) Fornece páginas web desatualizadas, devido o tempo de carga e carregamento do banco de dados em resposta às solicitações do cliente.

## (LIÇÃO 16) Quais tecnologias mais comuns utilizadas no desenvolvimento de frontend?

- a) HTML, CSS e Python.
- b) C++, Java e Ruby.
- c) HTML, CSS e JavaScript.
- d) PHP, MySQL e jQuery.



**Para desenhar**

## (LIÇÃO 16) Quais tecnologias mais comuns utilizadas no desenvolvimento de frontend?

- a) HTML, CSS e Python.
- b) C++, Java e Ruby.
- c) HTML, CSS e JavaScript.
- d) PHP, MySQL e jQuery.

## **(LIÇÃO 16) Qual é a responsabilidade do backend em relação ao frontend em uma aplicação?**

- a) Criar a interface do usuário e suas características.
- b) Receber os dados, processá-los e persisti-los de forma segura e eficiente.
- c) Controlar a interação do usuário com os elementos visuais da aplicação.
- d) Selecionar as tecnologias mais comuns utilizadas no desenvolvimento de frontend.

**Para desenhar**

# 08

**(LIÇÃO 16) Qual é a responsabilidade do backend em relação ao frontend em uma aplicação?**

- a) Criar a interface do usuário e suas características.
- b) Receber os dados, processá-los e persisti-los de forma segura e eficiente.
- c) Controlar a interação do usuário com os elementos visuais da aplicação.
- d) Selecionar as tecnologias mais comuns utilizadas no desenvolvimento de frontend.

# 09

**(LIÇÃO 16) Leia o texto a seguir sobre o SPA - Aplicação de página única:**

A aplicação de página única (\_\_\_\_), são aplicações mais parecidas com aplicações de \_\_\_\_\_, que são instaladas em seu \_\_\_\_\_ —, do que com aplicações ou sistemas

\_\_\_\_\_.

**Complete o texto com as palavras corretas:**

- a) SPA, servidor, web, Windows.
- b) RPA, desktop, windows, web.
- c) APA, desktop, web, Windows.
- d) SPA, desktop, windows, web.

**Para desenhar**

# 09

**(LIÇÃO 16) Leia o texto a seguir sobre o SPA - Aplicação de página única:**

A aplicação de página única (\_\_\_\_), são aplicações mais parecidas com aplicações de \_\_\_\_\_, que são instaladas em seu \_\_\_\_\_ —, do que com aplicações ou sistemas

\_\_\_\_\_.

**Complete o texto com as palavras corretas:**

- a) SPA, servidor, web, Windows.
- b) RPA, desktop, windows, web.
- c) APA, desktop, web, Windows.
- d) SPA, desktop, windows, web.



# 10

**(LIÇÃO 16) De acordo com o conteúdo visto sobre aplicação de página única (SPA) assinale Verdadeiro (V) ou Falso (F) para as afirmações:**

(     ) A aplicação de página única (SPA) é mais parecida com aplicações de desktop do que com aplicações web.

(     ) Nas aplicações web tradicionais, sempre haverá um atraso na comunicação entre o navegador e o servidor web.

(     ) O uso de SPA remove completamente o atraso na comunicação entre o navegador e o servidor web.

**Assinale a alternativa correta:**

a) V, V, F.

b) F, F, V.

c) V, F, V.

d) F, V, F.

**Para desenhar**

# 10

**(LIÇÃO 16) De acordo com o conteúdo visto sobre aplicação de página única (SPA) assinale Verdadeiro (V) ou Falso (F) para as afirmações:**

(     ) A aplicação de página única (SPA) é mais parecida com aplicações de desktop do que com aplicações web.

(     ) Nas aplicações web tradicionais, sempre haverá um atraso na comunicação entre o navegador e o servidor web.

(     ) O uso de SPA remove completamente o atraso na comunicação entre o navegador e o servidor web.

**Assinale a alternativa correta:**

a) V, V, F.

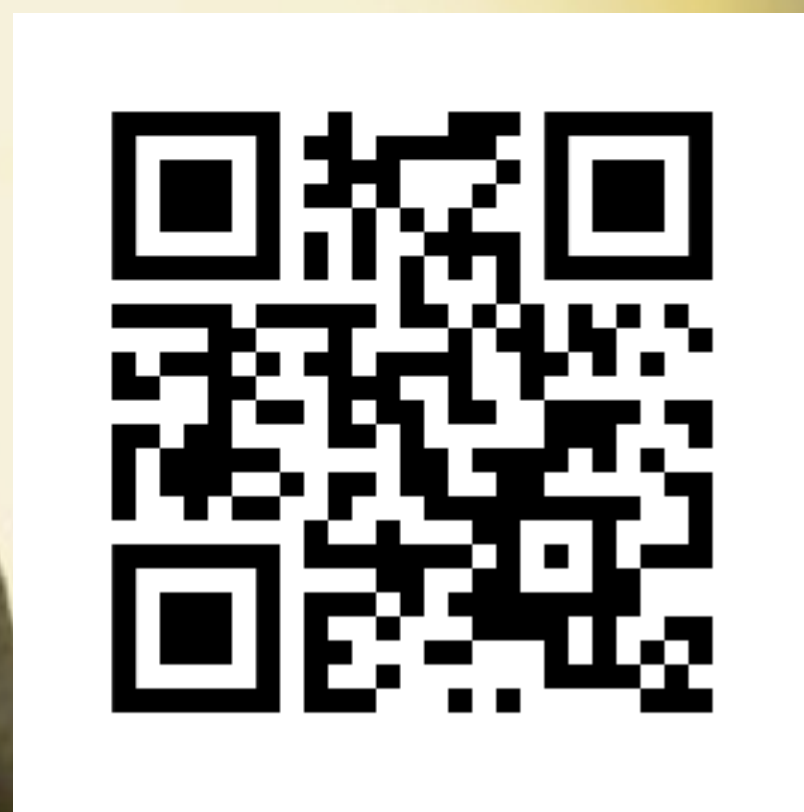
b) F, F, V.

c) V, F, V.

d) F, V, F.



**NÃO VAI TER KAHOOT**



REACT

<https://pt-br.react.dev/>



<https://codesandbox.io/>



# PRÁTICA

<https://codesandbox.io/s/login-ts6dfx?file=/src/App.js>



# PRÁTICA

<https://codesandbox.io/s/codigo-l17-j5v3wy?file=/src/App.js>







# PRÁTICA

<https://codesandbox.io/s/lista-z5rvvq>



Alura

Desenvolvimento de Sistemas – Front end - João Choma Neto

<https://cursos.alura.com.br/course/html-css-praticando-html-css>





**PARANÁ**   
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
E DO ESPORTE