

# Desenvolvimento Front-end com Frameworks

Fundamentos de React

# Agenda

**Etapa 2:** Declaração de variáveis e funções.

- Revisão de Sintaxe.
- Construção de Componentes Básicos.



# Revisão de Sintaxe

# Template de strings

Template de strings nos fornecem uma alternativa à concatenação.

Essa sintaxe também nos permite inserir variáveis em uma string.

Você os ouvirá ser chamados de template de strings ou literais de template.

1 `console.log(lastName + ", " + firstName + " " + middleName);`

2 `console.log(`${lastName}, ${firstName} ${middleName}`);`

# Template de strings

```
const email = `
Hello ${firstName},

Thanks for ordering ${qty} tickets to ${event}.

Order Details
${firstName} ${middleName} ${lastName}
    ${qty} x ${price} = ${qty*price} to ${event}

You can pick your tickets up 30 minutes before
the show.

Thanks,

${ticketAgent}
`
```

Template de strings  
respeitam os espaços em  
branco.

Você pode ter uma string  
que abrange várias linhas  
sem quebrar seu código

# Funções

São blocos nomeados de código projetados para fazer um trabalho específico.

Quando você deseja realizar uma tarefa específica que definiu em uma função, você chama a função responsável por ela.

Se precisar executar essa tarefa várias vezes em todo o programa, não precisará digitar todo o código para a mesma tarefa repetidamente: você apenas chama a função dedicada a lidar com essa tarefa.

Você descobrirá que o uso de funções torna seus programas mais fáceis de escrever, ler, testar e corrigir.



# Declaração X Expressão de Funções

1

```
function logCompliment() {  
  console.log("You're doing great!");  
}  
  
logCompliment();
```

2

```
const logCompliment = function() {  
  console.log("You're doing great!");  
};  
  
logCompliment();
```

```
// Invoking the function before it's declared  
hey();  
  
// Function Declaration  
function hey() {  
  alert("hey!");  
}
```



```
// Invoking the function before it's declared  
hey();  
  
// Function Expression  
const hey = function() {  
  alert("hey!");  
};
```



# Passagem de Parâmetros

1

```
const logCompliment = function(firstName) {  
  console.log(`You're doing great, ${firstName}`);  
};  
  
logCompliment("Molly");
```

2

```
const logCompliment = function(firstName, message) {  
  console.log(`${firstName}: ${message}`);  
};  
  
logCompliment("Molly", "You're so cool");
```



# Retorno de Valor

1

```
const createCompliment = function(firstName, message) {  
  return `${firstName}: ${message}`;  
};
```

```
createCompliment("Molly", "You're so cool");
```

2

```
console.log(createCompliment("You're so cool", "Molly"));
```

# Arrow Functions

1

```
const lordify = function(firstName) {  
  return `${firstName} of Canterbury`;  
};  
  
console.log(lordify("Dale")); // Dale of Canterbury  
console.log(lordify("Gail")); // Gail of Canterbury
```

2

```
const lordify = firstName => `${firstName} of Canterbury`;
```

# Arrow Functions

1

```
// Typical function
const lordify = function(firstName, land) {
  return `${firstName} of ${land}`;
};
```

2

```
// Arrow Function
const lordify = (firstName, land) => `${firstName} of ${land}`;

console.log(lordify("Don", "Piscataway")); // Don of Piscataway
console.log(lordify("Todd", "Schenectady")); // Todd of Schenectady
```

# Arrow Functions

```
const lordify = (firstName, land) => {  
  if (!firstName) {  
    throw new Error("A firstName is required to lordify");  
  }  
  
  if (!land) {  
    throw new Error("A lord must have a land");  
  }  
  
  return `${firstName} of ${land}`;  
};  
  
console.log(lordify("Kelly", "Sonoma")); // Kelly of Sonoma  
console.log(lordify("Dave")); // ! JAVASCRIPT ERROR
```

# Arrow Functions com Objetos



```
const person = (firstName, lastName) =>
{
  first: firstName,
  last: lastName
}

console.log(person("Brad", "Janson"));
```



```
const person = (firstName, lastName) => ({
  first: firstName,
  last: lastName
});

console.log(person("Flad", "Hanson"));
```



Esses parênteses ausentes são a fonte de inúmeros bugs em aplicativos JavaScript e React, por isso é importante lembrar disso!

# Construção de Componentes Básicos



codesandbox.io/dashboard/recent

Google Lens

## Create

Popular

Browser

Server

Frontend

Backend

Workspace

react



React

CodeSandbox

8.2M



React (TS)

CodeSandbox

235.5k



Next.js

CodeSandbox

107.4k



Preact

CodeSandbox

19.5k



React + Tailwind

CodeSandbox

14.5k



React (JS)

CodeSandbox

14.5k



React Native with Expo

CodeSandbox

9.0k



AI Code Completion

Codelum

4.5k



Create-T3-app

CodeSandbox

3.0k



Gatsby

CodeSandbox

1.5k



Docusaurus

CodeSandbox

1.1k



Storybook (React)

CodeSandbox

386



React + Chakra

CodeSandbox

374



Hono + Next.js

CodeSandbox

202



React (Rsbuild + TS)

CodeSandbox

163



React Router (Remix)

CodeSandbox

136

1



CodeSandbox was updated! >

Feedback

Sandbox

armenio\_cardoso / Drafts / DR2\_E2\_A1\_Avallador



EXPLORER



1

> SANDBOX INFO

▼ NODEBOX

> public

▼ src

App.js

index.js

# styles.css

package.json



▼ DEPENDENCIES

Q Search...

react ^19.0.0

react-dom ^19.0.0

react-scripts ^5.0.0

react-icons 5.5.0



> OUTLINE

> TIMELINE

App.js

package.json x



package.json > ...

```
1  {
2    "name": "react",
3    "version": "1.0.0",
4    "description": "",
5    "keywords": [],
6    "main": "src/index.tsx",
7    "dependencies": {
8      "react": "^19.0.0",
9      "react-dom": "^19.0.0",
10     "react-scripts": "^5.0.0",
11     "react-icons": "5.5.0"
12   },
13   "devDependencies": {
14     "@types/react": "19.0.0",
15     "@types/react-dom": "19.0.0",
16     "loader-utils": "3.2.1",
17     "typescript": "5.7.2"
18   },
19   "scripts": {
20     "start": "react-scripts start",
21     "build": "react-scripts build",
22     "test": "react-scripts test --env=jsdom",
23     "eject": "react-scripts eject"
24   },
25   "browserslist": [
```

2

# App.css M x

src &gt; # App.css &gt; ...

```
1 .container {  
2   background-color: ■ aquamarine;  
3   border: 1px solid □ black;  
4   margin: 5px;  
5   padding: 5px;  
6 }
```

3

# App.css M

JS App.js M x

src &gt; JS App.js &gt; ...

```
1 import logo from './logo.svg';  
2 import './App.css';  
3  
4 function App() {  
5   return (  
6     <div>  
7       <h3>Componentes Básicos</h3>  
8     </div>  
9   );  
10 }  
11  
12 export default App;
```

```
# App.css M    JS App.js M    Avaliador.jsx U X
src > Avaliador.jsx > ...
1  import React from "react";
2  import { FaStar } from "react-icons/fa";
3
4  export default function Avaliador() {
5    return [
6      <FaStar color="grey" />,
7      <FaStar color="grey" />,
8      <FaStar color="grey" />,
9      <FaStar color="grey" />,
10     <FaStar color="grey" />
11   ];
12 }
```

```
# App.css M    JS App.js M X    Avaliador.jsx U
src > JS App.js > ...
1  import logo from './logo.svg';
2  import './App.css';
3  import Avaliador from './Avaliador';
4
5  function App() {
6    return (
7      <div>
8        <h3>Componentes Básicos</h3>
9        <div className="container">
10          <p><Avaliador /> Homem Aranha</p>
11          <p><Avaliador /> Batman</p>
12          <p><Avaliador /> Barbie</p>
13        </div>
14      </div>
15    );
16  }
17
18  export default App;
```

6

# App.css M

JS App.js M

Avaliador.jsx U x

src &gt; Avaliador.jsx &gt; ...

```
1 import React from "react";
2 import { FaStar } from "react-icons/fa";
3
4 export default function Avaliador(props) {
5
6     function geraAvaliacao() {
7         const avaliacao = [];
8         for (let i = 0; i < props.quantidade; i++) {
9
10             if(i < props.avaliacao) {
11                 avaliacao.push(<FaStar color="red" />);
12             } else {
13                 avaliacao.push(<FaStar color="grey" />);
14             }
15         }
16         return avaliacao;
17     }
18
19     return (geraAvaliacao());
20 }
```

7

# App.css M JS App.js M X Avaliador.jsx U

```
src > JS App.js > ...
 1  import logo from './logo.svg';
 2  import './App.css';
 3  import Avaliador from './Avaliador';
 4
 5  function App() {
 6    return (
 7      <div>
 8        <h3>Componentes Básicos</h3>
 9        <div className="container">
10          <p><Avaliador quantidade="5" avaliacao="3" /> Homem Aranha</p>
11          <p><Avaliador quantidade="5" avaliacao="5" /> Batman</p>
12          <p><Avaliador quantidade="5" avaliacao="4" /> Barbie</p>
13        </div>
14      </div>
15    );
16  }
17
18  export default App;
```





## Componentes Básicos

★★★★★ Homem Aranha

★★★★★ Batman

★★★★★ Barbie



## DESAFIO

Como podemos incluir o título no componente Avaliador?

```
# App.css M    JS App.js M    Avaliador.jsx U x
src > Avaliador.jsx > ...
1  import React from "react";
2  import { FaStar } from "react-icons/fa";
3
4  export default function Avaliador(props) {
5
6      function geraAvaliacao() {
7          const avaliacao = [];
8          for (let i = 0; i < props.quantidade; i++) {
9
10             if(i < props.avaliacao) {
11                 avaliacao.push(<FaStar color="red" />);
12             } else {
13                 avaliacao.push(<FaStar color="grey" />);
14             }
15         }
16         return avaliacao;
17     }
18
19     return (geraAvaliacao());
20 }
```