Atividade: Componentes em React

Olá! Com a chuva, é uma ótima ideia usarmos este tempo para entender melhor os **Componentes em React**, que são a base para construir interfaces de forma organizada e eficiente.

1. O que são componentes em React?

Componentes em React são blocos de construção reutilizáveis da interface do usuário (UI).

Pense neles como pequenas partes da tela, cada uma com sua própria lógica, que juntas formam a aplicação inteira. Eles são criados usando código e retornam **JSX**, que é a forma do React de descrever a aparência da interface.

Para que servem?

- Dividir a aplicação em partes menores, facilitando o gerenciamento de cada uma.
- Organizar a interface e reutilizar código, evitando repetição.
- Tornar a manutenção e os testes muito mais fáceis.

Como usar um?

Para usar um componente, você primeiro precisa criá-lo, geralmente como uma **função** que recebe dados (chamados de **props**) e retorna o que será exibido na tela.

Por exemplo, um CardNoticias pode ser usado para exibir diferentes notícias, bastando passar o título, a imagem e o resumo de cada uma.

Por que utilizamos?

- Para tornar o código mais limpo e organizado.
- Para reutilização de código: se um elemento se repete, você só precisa criá-lo uma vez.
- Para facilitar a manutenção: alterações em um componente se refletem em todos os lugares onde ele é usado.
- Para facilitar o trabalho em equipe: várias pessoas podem trabalhar em diferentes componentes simultaneamente.

Qual a importância de organizar o código em componentes?

- Facilita o crescimento de um projeto.
- Garante clareza no código.
- Ajuda a evitar **bugs**.
- Cada componente cuida de uma parte específica da interface, tornando o projeto mais robusto e fácil de escalar

2. Análise do site do Terra

Observando a página inicial do site do Terra, podemos identificar várias partes que seriam ótimos componentes React:

1. Menu de navegação (Header):

- 2. Reaproveitado em todas as páginas.
- 3. Um componente Header garante consistência e facilita alterações futuras.

4. Card de notícia:

- 5. A página possui vários cards com mesma estrutura (imagem, título e resumo).
- 6. Um componente CardNoticia permite reutilizar essa estrutura apenas passando dados diferentes para cada notícia.

7. Rodapé (Footer):

- 8. Presente em todas as páginas, contendo links institucionais e direitos autorais.
- 9. Um componente Footer garante que qualquer atualização seja feita em apenas um lugar.

Exemplo Prático: Usando o Componente CardNoticias

1. O Componente Reutilizável (CardNoticias.jsx)

Este é o nosso bloco de construção. Ele recebe as informações específicas de cada notícia (as **props**) e define a estrutura HTML (JSX) que será repetida.

2. Usando o Componente (O "Container" de Notícias)

Este é o componente "pai" que organiza a interface e usa CardNoticias várias vezes. Ele simula buscar uma lista de dados e iterar sobre ela.

```
// Imagine que esses dados vieram de uma API
const listaDeNoticias = [
    id: 1,
    titulo: "React é como LEGO",
    resumo: "Componentes são como peças de LEGO, permitindo reuso e
organização.",
    imagem: "imagem-lego.jpg",
    link: "/artigo/lego"
 },
   id: 2,
    titulo: "Organização no Código",
    resumo: "Um código bem organizado facilita a manutenção e evita bugs.",
    imagem: "imagem-clean-code.jpg",
    link: "/artigo/organizacao"
  // Mais notícias poderiam ser listadas aqui...
1;
function SecaoDestaques() {
 return (
    <section>
      <h2>Últimas Notícias</h2>
      <div className="lista-cards">
        {/* Usamos map para reutilizar o componente para cada item da lista
*/}
        {listaDeNoticias.map((noticia) => (
          <CardNoticias
            key={noticia.id} // "key" é importante para o React
            titulo={noticia.titulo}
            imagem={noticia.imagem}
            resumo={noticia.resumo}
            link={noticia.link}
          />
        ))}
      </div>
    </re>
  );
}
export default SecaoDestaques;
```

Conclusão

Com este método, você **não precisa copiar e colar** o ...</div> do Card de Notícias para cada item." do Card de Notícias para cada item.

Você escreve a estrutura uma vez em CardNoticias.jsx e a reutiliza para montar toda a seção. Qualquer alteração na estrutura visual acontece em apenas **um lugar**.

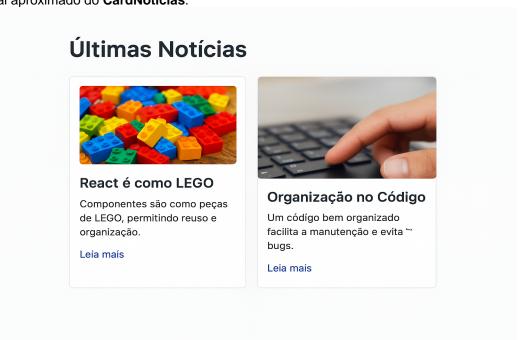
Componentes em React - Guia Ilustrado

Este material mostra como funcionam os componentes em React, trazendo exemplos de código e também **imagens ilustrativas** de como ficaria a interface renderizada.

Exemplo 1: Componente Reutilizável - CardNoticias

export default CardNoticias;

■ Visual aproximado do CardNoticias:



Exemplo 2: Componente Pai - SecaoDestaques

export default SecaoDestaques;

■ Visual aproximado da Seção de Notícias:



Ao usar componentes em React, evitamos repetição de código, aumentamos a clareza e facilitamos manutenção. Alterar a estrutura de um componente afeta todos os lugares onde ele é usado automaticamente.