

### Atividade 03

Desenvolvimento de Software para WEB  
Projeto de Interface Web

Conteúdo: useState e useEffect, comunicação Filho-Pai

Obs.: Faça os exercícios abaixo usando o CodeSandBox ou o ambiente de trabalho instalado em sua máquina (VSCode + Node, por exemplo).

**01** - Implemente um componente React que exiba o nome de 4 cidades de sua preferência.

Ao lado de cada cidade, você também deve exibir a quantidade de votos que uma cidade recebeu. Esse valor inicialmente é zero. (useState)

Logo abaixo, cada cidade terá um botão <button> específico. Ao ser clicado, a cidade ao qual pertence o botão ganhará um voto.

Além disso, você também deverá exibir qual a cidade mais votada e a menos votada, toda vez que um voto novo é computado. Lembrando que as cidades podem ter quantidade de votos iguais. (useEffect).

Veja abaixo um exemplo simples de interface:

### Votação de Cidades

Fortaleza: 10  
Quixadá: 20  
Iguatu: 5  
Sobral: 7

[Votar Fortaleza] [Votar Quixadá] [Votar Iguatu] [Votar Sobral]

Cidade mais votada: Quixadá  
Cidade menos votada: Iguatu

**02** - Implemente um componente Pai.jsx que tem três componentes internos: FilhoA, FilhoB e FilhoC.

O componente pai tem também tem três variáveis de estado: maior, menor e média.

O componente pai deve passar aos filhos, via props, um mesmo vetor de inteiros de tamanho 5.

Cada filho deverá ter um botão que ao ser pressionado irá fazer um cálculo sobre o vetor: o FilhoA deverá calcular o maior elemento do vetor, o FilhoB deverá calcular o menor elemento do vetor e o FilhoC deverá calcular a média aritmética dos elementos do vetor.

Cada filho também deverá receber do pai, via props, uma referência de uma função de comunicação Filho-Pai (baixo pra cima). Ou seja, toda vez que o botão de um filho for pressionado e o seu cálculo específico for realizado, é através desta função de comunicação Filho-Pai que o filho irá retornar o resultado ao Pai.jsx.

A função de comunicação Filho-Pai em Pai.jsx deverá atualizar o valor de sua variável de estado correspondente, via set (média, maior e menor). Todas essas variáveis de estado de Pai.jsx devem ser exibidas em tela (JSX).

Abaixo um exemplo de interface:

Cáculo Vetor		
<b>Maior:</b>		
<b>Menor:</b>		
<b>Média:</b>		
[Calcular Maior]	[Calcular Menor]	[Calcular Média]