Props como se fosse um objeto que o objeto pai pode passar para o filho

State é o estado do componente, ou seja, é uma informação que o componente utiliza para funcionar, ele é utilizado dinâmico, e configurado internamente. (Dinâmico)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Props | State |
| Variação | Imutável | Mutável |
| Gerenciamento | Externo | Interno |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | StateFull | StateLess |
| Manutenção | Difícil | Fácil |
| Performance | Baixa | Alta |

Stateless:

* Nenhuns registros de todas as interações anteriores são salvos.
* Cada interação é tratada com base nas informações disponíveis para a interação

Exemplo: Protocolos de Internet (IP), Protocolo de transmissão Hyper Text.

***Vantagens:***

* Redução o uso de memória no servidor.
* Reduz problemas de sessão expirada

**Desvantagens:**

* Mais difícil de manter a interação do usuário e criar uma aplicação web sem emenda
* Pode exigir informações extras a serem enviados para e de cliente

Statefull

* O Oposto do Stateless
* Mantém o controle do estado de interação
* Permite que os dados a ser mantido entre diferentes requisições.

Exemplo: Java:HttpSession, APS.net: Session

***Vantagens:***

* Manter o controle de um usuário durante toda a execução da aplicação.
* Mais intuitivo, dados de entidade podem ser mantidas no servidor entre requsições
* Pode melhorar o desempenho quando a recuperação de dados é necessária apenas uma vez.

***Desvantagens:***

* Requer memória a ser alocada para armazenar os dados
* Podem levar a uma diminuição do desempenho se o armazenamento de sessão não é mantido de forma eficiente

JSX

O JSX não é uma linguagem de programação

O uso do JSX não é obrigatório

O JSX não é interpretado pelos navegadores

O JSX usa XML, não HTML

O JSX permite código js dentro do xml

O JSX usa “camelCase”

Os elementos customizados são diferentes dos do DOM