## React State

Ajouter un état LOCAL à une classe (composant).

Il existe une autre propriété en React le state qui est "mutable". On met à jour cette propriété à l'aide d'une autre méthode setState. Cette méthode compare la valeur initiale de la propriété avec la valeur qui a changé et setState effectue un delta; si ce delta a changé React met à jour la valeur du state. Cette méthode sera toujours à utiliser pour mettre à jour le state :

```
this.state = {
    a : 1,
    b : 2
}
```

Lecture du state dans le code :

```
this.state.a;
this.state.b;
```

Mise à jour du state : notez que la mise à jour ci-dessous n'écrase pas la valeur "a" du state que l'on a défini précédemment, elle met à jour uniquement la valeur "a" du state de classe localement.

```
// Erroné
this.state.a = 2;
```

Pour mettre à jour le state vous devez utiliser la méthode setState, elle mettra à jour le rendu :

```
// Correct
this.setState({ a: 11 });

Ne cherchez pas à mettre à jour le state d'une autre manière.
```

## En résumé :

un accès possible au state avec :

this.state.maValeur;

• Une fonction pour mettre à jour le state :

```
this.setState({maValeur : 'nouvelle valeur'});
```

## Exemple complet avec une classe

```
class TestState extends React.Component {
            constructor(props) {
                super(props);
                // définition du state, un simple litteral
                this.state = {
                    count: 0
                };
            }
            componentDidMount() {
                // Update state
                setInterval(
                    () => {
                        // this.state.count = this.state.count + 1;
                        this.setState({ count: this.state.count + 1 })
                    }, 1000
                )
            }
            render() {
                return (
                        Count: {this.state.count} 
                    </div>
                );
           }
        }
       ReactDOM.render(
           <TestState />,
            document.getElementById('root')
        );
```

## 1. Exercice Clock

Ré-implémentez l'horloge précédente que nous avons vue dans le chaptire sur les props, cette fois utilisez un state pour gérer le temps qui passe (h/m/s).