

## Lifting State Up

Parfois des composants doivent faire remonter des données dynamiques à leur parent direct. Nous allons découvrir cette technique dans un exercice d'application.

### 1. Exercice Partie 1/2

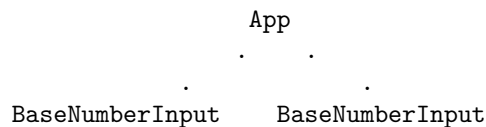
Vous allez créer un script React permettant de réaliser une conversion de nombre décimal vers un nombre binaire.

Créez deux composants **App** et **BaseNumberInput**. Le composant App contiendra deux composants BaseNumberInput : respectivement pour saisir le nombre décimal et afficher le nombre binaire.

Nombre décimal : [ ... ]

Nombre binaire : [ ... ]

Hierarchie des composants :



Dans le composant BaseNumberInput l'attribut onChangeBase sera appelé dans le composant lui-même. La logique algorithmique du changement de base sera implémentée dans le composant parent App (méthode this.handleChange) :

```
<BaseNumberInput onChangeBase={(e) => this.handleChange(e)} />
```

```
// Dans le composant BaseNumberInput
this.props.onChangeBase(e.target.value)
```

### 1. Exercice Partie 2/2

Implémentez la logique dans l'autre sens : si on rentre un nombre binaire dans le champ correspondant alors la conversion se fait dans l'autre sens (binaire vers décimal).

### 2. Exercice conversion

Reprendre l'exercice précédent, vous allez maintenant proposer un menu déroulant permettant de choisir la base dans laquelle on souhaite faire la conversion, utilisez les bases de conversion suivantes : 2, 3, et 7. Un champ de saisi en base 10 sera accessible dans le formulaire par défaut. Une fois la base sélectionnée le champ de saisi de cette base apparaîtra. Par défaut aucune base ne sera sélectionnée. Aidez vous des wireframes ci-dessous :

Number: decimal

12

Number: binary

1100

Figure 1: Conversion binary  $\Leftrightarrow$  decimal

wireframe 1 : aucune base sélectionnée

base 10  
[ 1928 ]

Choisissez une base : [aucune base] <--- Menu déroulant par défaut aucune base

wireframe 2 : une fois la base sélectionnée le champ de saisie apparaîtra et la conversion peut alors se faire

base 10  
[ 1928 ]

base 7  
[ 5423 ]