

Filière : IAGI 2

Matière : Front-END

Semestre : 7

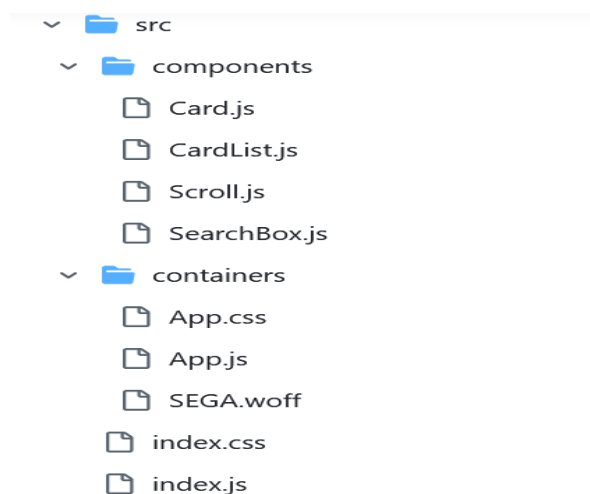
Date : 24 / 04 / 2025

## Atelier 6 : React (Exercice 1)

L'objectif de cet exercice est de créer une application "RoboFriends" qui affiche des robots à partir d'une liste enregistrée dans le fichier « Robots.js ». Cette application offre également la fonctionnalité de recherche interactive des robots.

### Etape 1 : Création du projet

Créer un projet React nommé « ENSAMRoboFriends ». Le projet doit avoir la structure suivante :



Le fichier "Robots.js" doit être inséré dans le dossier "src".

## Étape 2 : création des composants

### Composant Card.js

```
import React from 'react';
const Card = ({ name, email, id }) => {
  return (
    <div className='tc grow bg-light-green br3 pa3 ma2 dib bw2 shadow-5'>
      <img alt='robots' src={`https://robohash.org/${id}?size=200x200`} />
      <div>
        <h2>{name}</h2>
        <p>{email}</p>
      </div>
    </div>
  );
}
export default Card;
```

### Composant CardList.js

```
import React from 'react';
import Card from './Card';
const CardList = ({ robots }) => {
  return (
    <div>
      {
        robots.map((user, i) => {
          return (
            <Card
              key={i}
              id={robots[i].id}
              name={robots[i].name}
              email={robots[i].email}
            />
          );
        })
      }
    </div>
  );
}

export default CardList;
```

### Composant SearchBox.js

```
import React from 'react';
const SearchBox = ({ searchfield, searchChange }) => {
  return (
    <div className='pa2'>
      <input
        className='pa3 ba b--green bg-lightest-blue'
        type='search'
        placeholder='search robots'
        onChange={searchChange}
      />
    </div>
  );
}

export default SearchBox;
```

## **Composant Scroll.js**

```
import React from 'react';
const Scroll = (props) => {
  return (
    <div style={{ overflow: 'scroll', border: '5px solid black', height: '800px'}}>
      {props.children}
    </div>
  );
};
export default Scroll;
```

## Étape 3 : création des containers

### Composant App.js

```
import React, { Component } from 'react';
import CardList from '../components/CardList';
import SearchBox from '../components/SearchBox';
import Scroll from '../components/Scroll';
import './App.css';
class App extends Component {
  constructor() {
    super()
    this.state = {
      robots: [],
      searchfield: ''
    }
  }
  componentDidMount() {
    fetch('https://jsonplaceholder.typicode.com/users')
      .then(response => response.json())
      .then(users => {this.setState({ robots: users })});
  }
  onSearchChange = (event) => {
    this.setState({ searchfield: event.target.value })
  }
  render() {
    const { robots, searchfield } = this.state;
    const filteredRobots = robots.filter(robot => {
      return robot.name.toLowerCase().includes(searchfield.toLowerCase());
    })
    return !robots.length ?
      <h1>Loading</h1> :
      (
        <div className='tc'>
          <h1 className='f1'>RoboFriends</h1>
          <SearchBox searchChange={this.onSearchChange}/>
          <Scroll>
            <CardList robots={filteredRobots} />
          </Scroll>
        </div>
      );
  }
}
```

export default App;

Le résultat final doit ressembler à ça :

