

프론트엔드 역량 강화 과정

리덕스 적용하기





리덕스(redux)

리덕스는 자바스크립트 애플리케이션을 위한 상태 관리 라이브러리이다. Context API 또는 useRedux 함수에 앞서 존재했던 상태 관리 라이브러리로, 애플리케이션의 상태를 통합, 관리할 수 있는 편리한 기능을 제공한다.

Context API 또는 useRedux 를 이용해 상태 관리를 할 수 있지만, 규모가 큰 프로젝트에서 여러 종류의 상태를 하나의 객체로써 관리할 때에는 리덕스를 사용하는 것이 좀 더 유리하다고 평가받고 있다.



Redux



react-redux

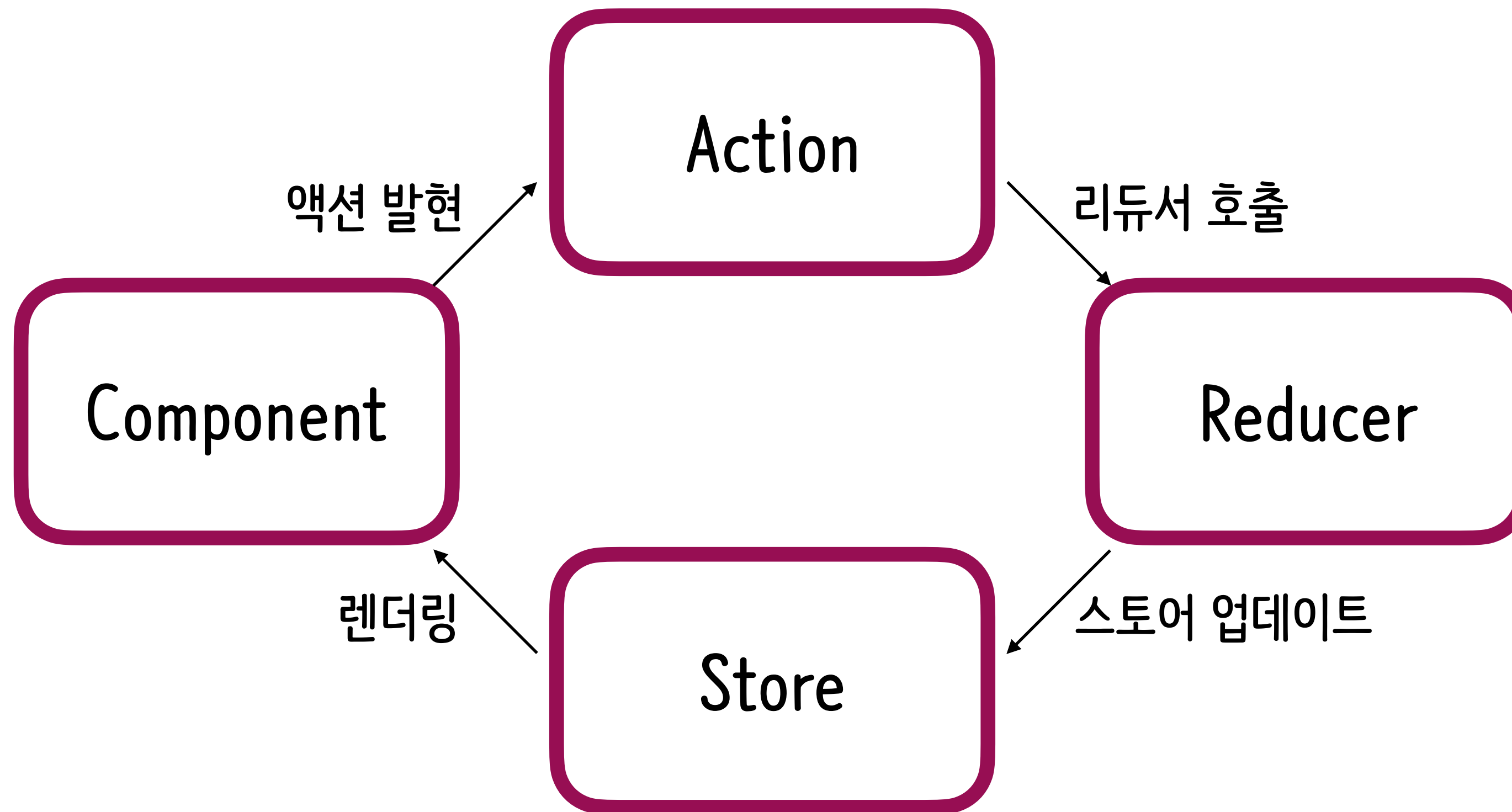
리덕스는 리액트 애플리케이션을 위해서 탄생한 라이브러리가 아니다. 리덕스는 자바스크립트 라이브러리로, 리액트에서 리덕스를 활용하고자 할 때는 리액트 전용 리덕스 패키지인 'react-redux'를 사용해야 한다.

```
npm install redux react-redux
```

react-redux의 기능 수행을 위해 리덕스(redux) 패키지도 함께 설치해야 한다.



리덕스 동작 흐름 및 구성 요소





리덕스 동작 흐름 및 구성 요소

각 구성 요소의 역할은 다음과 같다.

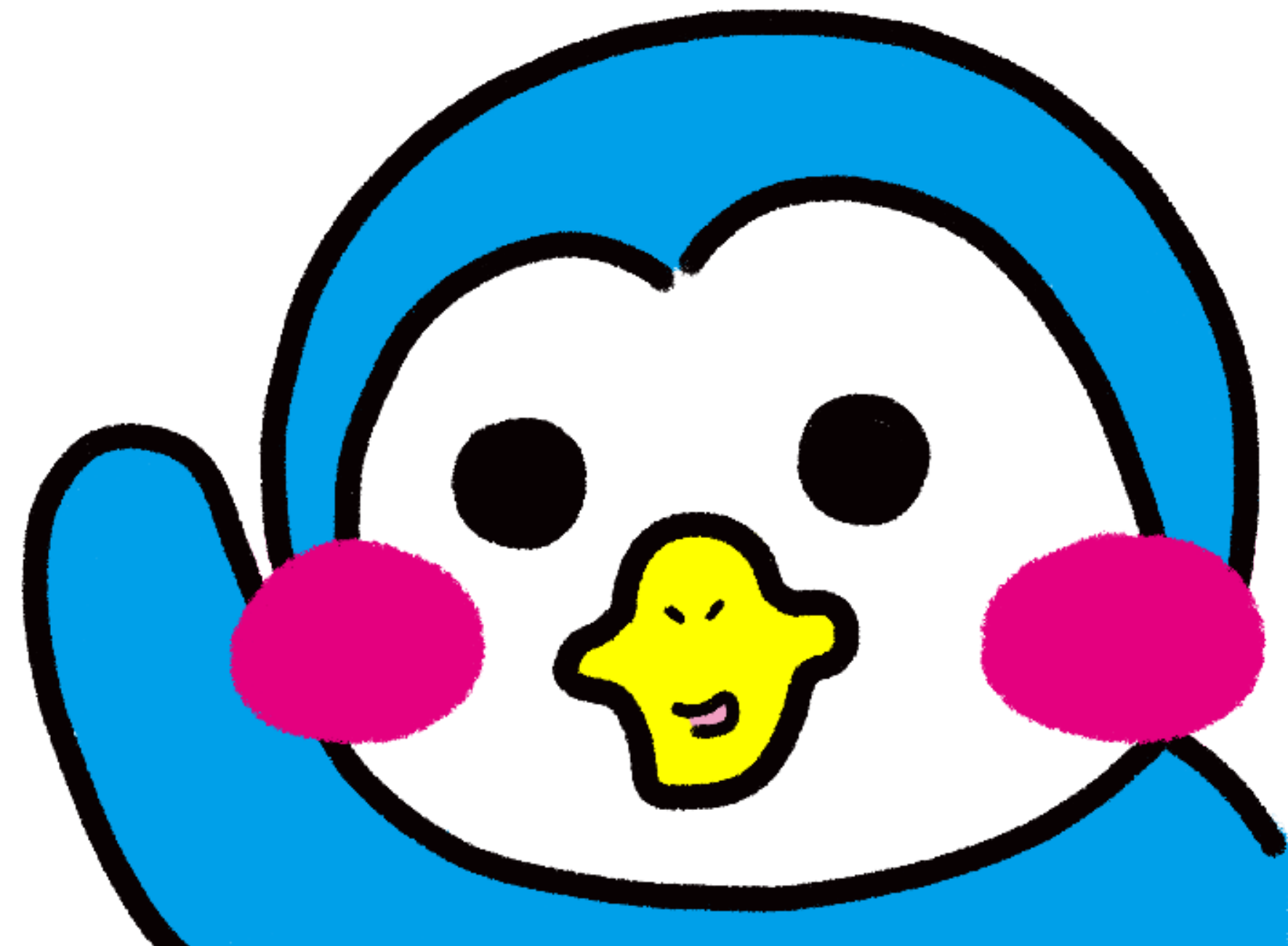
- 액션 : 사용자가 수행하는 작업 유형(type)을 지정하는 자바스크립트 객체
- 리듀서 : 리액트 앱의 변경 사항을 결정하고 업데이트 상태를 반환하는 함수
- 스토어 : 전체 상태 트리를 관리하는 저장소(store)

6회차 예제, src/App01.js

6회차 예제, src/App02.js

프론트엔드 역량 강화 과정

페이지 라우팅하기





Single Page Application

Single Page Application, 줄여서 SPA는 페이지가 한 개인 애플리케이션을 뜻한다. 전통적인 웹 애플리케이션은 일반적으로 여러 페이지로 구성되어 있는데, 이 경우 사용자가 요청 할 때 마다 페이지가 새로고침되며, 페이지를 로딩 할 때 마다 서버로부터 리소스를 전달받아 해석 후 렌더링을 하기 때문에 속도가 다소 느리다는 단점이 따른다.

리엑트는 SPA 방식을 지원하는 라이브러리로, 뷰 렌더링을 유저의 브라우저가 담당하도록 하고 하나의 페이지를 브라우저에 로드 한 다음 필요한 데이터만 보이도록 리렌더링을 반복하는 방식을 사용한다.



리액트 라우터 (react router)

SPA라고 해서 하나의 화면만을 제공해야 하는 것은 아니다. 리액트 애플리케이션에 별도의 라이브러리를 추가하여 하나의 페이지만 가지고도 다른 주소에 따라 다른 뷰를 보여주는 '라우팅' 작업을 수행할 수 있다.

```
npm install react-router-dom
```

리액트 라우터는 리액트가 공식 지정한 라이브러리는 아니지만, 라우팅 기능을 제공하는 라이브러리 중 가장 많이 사용되고 있다. 여러 화면으로 구성된 웹 애플리케이션을 만들기 위해서는 리액트 라우터가 사실상 필수라고 할 수 있다!



리액트 라우터 구성 요소

리액트 라우터 동작 시 구성 요소와 각각의 역할은 다음과 같다.

- Router : 리액트 라우터 기능을 사용하는 컴포넌트를 감싸는 래퍼 컴포넌트
- Route : 컴포넌트 별 주소를 지정하는 래퍼 컴포넌트
- Routes : Route 컴포넌트의 래퍼 컴포넌트
- Link : 페이지가 새롭게 로드되는 현상없이 주소를 이동할 수 있는 컴포넌트

6회차 예제, src/App03.js

6회차 예제, src/App04.js