

# 외부 API를 연동하여 뉴스 앱 만들기

1. 프로젝트 생성
2. Axios API 동작 확인
3. News API 키 발급
4. UI 만들기
5. 데이터 연동하기
6. 카테고리 기능 구현하기
7. 리액트 라우터 적용하기

## ■ 프로젝트 생성

### ● 프로젝트명 : news-app

#### ▼ NEWS-APP

> node\_modules

> public

> src

📁 .gitignore

{ } package-lock.json

{ } package.json

📖 README.md

#### 컴포넌트 구성

1. NewsPage : 기본 화면
2. Categories : 분류 메뉴
3. NewsList : 뉴스 목록
4. NewsItem : 뉴스 상세 내용

### ● 라이브러리 추가 설치

- npm install axios styled-components react-router-dom

## ■ Axios API 동작 확인

### ● JSONPlaceholder API 불러오기

#### App.js

```
import { useState } from 'react';
import axios from 'axios';

const App = () => {
  const [data, setData] = useState(null);
  const onClick = () => {
    const data = axios.get('https://jsonplaceholder.typicode.com/todos/1/');
    data.then(response => {
      setData(response.data)
    })
  }
  return (
    <div>
      <div>
        <button onClick={onClick}>불러오기</button>
      </div>
      { data &&
        <textarea rows={7} cols={30} readOnly={true}
          value={JSON.stringify(data, null, 2)} />
      }
    </div>
  );
};
export default App;
```

#### 불러오기

```
{
  "userId": 1,
  "id": 1,
  "title": "delectus aut autem",
  "completed": false
}
```

## ■ Axios API 동작 확인

### ● async, await 문법 적용

#### App.js

```
import { useState } from 'react';
import axios from 'axios';

const App = () => {
  const [data, setData] = useState(null);
  const onClick = async () => {
    try {
      const response = await axios.get(
        'https://jsonplaceholder.typicode.com/todos/1/'
      );
      setData(response.data);
    } catch(e) {
      console.log(e);
    }
  }
  return (
    ...
  );
};

export default App;
```

#### 불러오기

```
{
  "userId": 1,
  "id": 1,
  "title": "delectus aut autem",
  "completed": false
}
```

## ■ News API 키 발급

### ● newsapi 가입

- <https://newsapi.org/register>


## Register for API key

**First name**


**Email address**


Email addresses will be verified, please enter a real one. Disposable addresses have been blocked.


**Choose a password**




**You are...**

☒ I am an individual 

☐ I am a business, or am working on behalf of a business 

 로봇이 아닙니다.

  
reCAPTCHA  
개인정보 보호 · 약관

☒ I agree to the [terms](#).


## Registration complete

Your API key is:

9f5baf7d9f3f42879a20d7d19d9886e4

For help getting started please look at our [getting started guide](#).

We post API status updates and other news on our Twitter feed, so please follow us there if that's important to you:

 Follow @NewsAPIorg

☒ My account

## API Key

ex) 9f5baf7d9f3f42879a20d7d19d9886e4

## ■ News API 키 발급

### ● 전체 뉴스 불러오기

GET `https://newsapi.org/v2/top-headlines?country=kr&apiKey=API_KEY`

`https://newsapi.org/v2/top-headlines  
?country=kr&apiKey=9f5baf7d9f3f42879a20d7d19d9886e4`

### ● 특정 카테고리 뉴스 불러오기

GET `https://newsapi.org/v2/top-headlines?country=kr&category=business&apiKey=API_KEY`

`https://newsapi.org/v2/top-headlines  
?country=kr&category=business  
&apiKey=9f5baf7d9f3f42879a20d7d19d9886e4`

### ● 한국 뉴스 API 문서

- <https://newsapi.org/s/south-korea-news-api>

#### Sub-categories

business

entertainment

health

science

sports

technology

## ■ UI 만들기

- 각 뉴스 데이터에 보여질 필드를 확인하여 요소 작성

### components/NewsItem.js

```
import React from 'react';
import styled from 'styled-components';

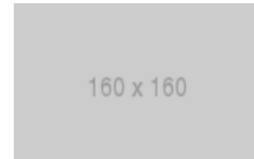
const NewsItemBlock = styled.div`
  display: flex;
  .thumbnail {
    margin-right: 1rem;
    img {
      display: block; width: 160px;
      height: 100px; object-fit: cover;
    }
  }
  .contents {
    h2 {
      margin: 0;
      a { color: black; }
    }
    p {
      margin: 0; line-height: 1.5;
      margin-top: 0.5rem; white-space: normal;
    }
  }
  & + & { margin-top: 3rem; }
`;
```

## ■ UI 만들기

- 각 뉴스 데이터에 보여질 필드를 확인하여 요소 작성

### components/NewsItem.js

```
const NewsItem = ({ article }) => {  
  const { title, description, url, urlToImage } = article;  
  return (  
    <NewsItemBlock>  
      <div className="thumbnail">  
        <a href={url} target="_blank">  
          <img src={urlToImage} alt="thumbnail" />  
        </a>  
      </div>  
      <div className="contents">  
        <h2>  
          <a href={url} target="_blank">  
            {title}  
          </a>  
        </h2>  
        <p>{description}</p>  
      </div>  
    </NewsItemBlock>  
  );  
};  
export default NewsItem;
```



**제목**

내용



## ■ UI 만들기

### ● 뉴스 목록

#### components/NewsList.js

```
import React from 'react';
import styled from 'styled-components';
import NewsItem from '../NewsItem';

const NewsListBlock = styled.div`
  box-sizing: border-box;
  padding-bottom: 3rem;
  width: 768px;
  margin: 0 auto;
  margin-top: 2rem;
  @media screen and (max-width: 768px) {
    width: 100%;
    padding-left: 1rem;
    padding-right: 1rem;
  }
`;
```

## ■ UI 만들기

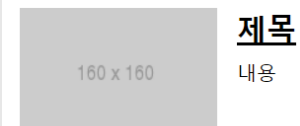
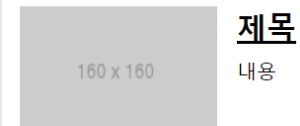
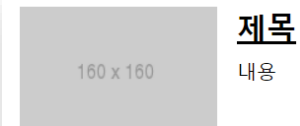
### ● 뉴스 목록

#### components/NewsList.js

```
const sampleArticle = {
  title: '제목',
  description: '내용',
  url: 'http://ggoreb.com',
  urlToImage: 'https://via.placeholder.com/160'
}

const NewsList = () => {
  return (
    <NewsListBlock>
      <NewsItem article={sampleArticle} />
      <NewsItem article={sampleArticle} />
      <NewsItem article={sampleArticle} />
    </NewsListBlock>
  );
};

export default NewsList;
```



## ■ UI 만들기

### App.js

```
import NewsList from "../components/NewsList";

const App = () => {
  return <NewsList />;
};

export default App;
```



## ■ 데이터 연동하기

### ● 뉴스 목록

#### components/NewsList.js

```
const NewsList = () => {
  const [articles, setArticles] = useState(null);
  const [loading, setLoading] = useState(false);

  useEffect(() => {
    const fetchData = async () => {
      setLoading(true);
      try {
        const response = await axios.get(
          'https://newsapi.org/v2/top-headlines' +
          '?country=kr&apiKey=9f5baf7d9f3f42879a20d7d19d9886e4'
        );
        setArticles(response.data.articles);
      } catch(e) {
        console.log(e);
      }
      setLoading(false);
    };
    fetchData();
  }, []);
```

## ■ 데이터 연동하기

### ● 뉴스 목록

#### components/NewsList.js

```
if(loading) {  
  return <NewsListBlock>대기 중...</NewsListBlock>;  
}  
  
if(!articles) {  
  return null;  
}  
  
return (  
  <NewsListBlock>  
    {articles.map(article => {  
      return <NewsItem key={article.url} article={article} />;  
    })}  
  </NewsListBlock>  
)  
);  
};  
  
export default NewsList;
```

## ■ 데이터 연동하기

### ● 뉴스 목록



#### **WHO "오미크론 확산...환자 급증·보건시스템 압박 우려" / YTN - YTN news**

[앵커]WHO는 오미크론 변이의 확산에 따른 환자 급증과 보건시스템 압박을 우려하고 있습니다. 돌연변이가 많은 변이인 만큼 백신을 무력화하고 전염성도 더 높을 수 있다는 겁니다. 보도에 이상순 기자입니다. [기자] 현지 시각으로 29일 열린 세계보건기구, WHO 보건장관회의는 경고로 시작됐...



#### **[사설] “中 견제” 주한미군 아파치헬기·포병여단 상시 배치한 美 - 세계일보**

미국 국방부가 2021년도 해외주둔 재배치 검토(GPR) 작업을 완료했다고 29일(현지 시간) 밝혔다. 아프가니스탄에서 철수한 미국의 해외주둔 미군 재배치 전략의 초점은 중국이다. 이를 반영하듯 미 국방부는 GPR에서 가장 먼저 인도-태평양 지역을 언급했다. 중국 견제 전략으로 괌과 호주지역 군사 인프라를 증강하고, 태평양 섬들에 군사기지를 건설하는 방안 등이 우선 순위에 잡혔다. 지금까지 순환배치 돼온 주한미군 아파치헬기부대와 포병여단을 ‘불박이군’으로 상시 ...



#### **민간분양 사전청약 첫 발표...속도 내는 공급 대책 / KBS 2021.11.30. - KBS News**

집값이 한풀 꺾였다고는 하지만 여전히 높습니다. 주택을 더 많이 공급해서 집값을 안정시킨다는 게 정부 계획인데 분양쪽에선 민간건설사가 짓는 아파트도 처음으로 사전청약을 할 수 있도록 확대했습니다. 먼저 변진석 기자입니다. [리포트] 민간 건설사 아파트가 들어서는 경기도 오산세교2지...



#### **한국 여자축구, 뉴질랜드에 0-2 패배...지소연 골대 불운,**

## ■ 카테고리 기능 구현하기

- business / science / entertainment / sports / health / technology

### components/Categories.js

```
import styled from 'styled-components';

const categories = [
  { name: 'all', text: '전체보기' },
  { name: 'business', text: '비즈니스' },
  { name: 'entertainment', text: '엔터테인먼트' },
  { name: 'health', text: '건강' },
  { name: 'science', text: '과학' },
  { name: 'sports', text: '스포츠' },
  { name: 'technology', text: '기술' },
];

const CategoriesBlock = styled.div`
  display: flex;
  padding: 1rem;
  width: 768px;
  margin: 0 auto;
  @media screen and (max-width: 768px) {
    width: 100%;
    overflow-x: auto;
  }
`;
```

## ■ 카테고리 기능 구현하기

- business / science / entertainment / sports / health / technology

### components/Categories.js

```
const Category = styled.div`
  font-size: 1.125rem;
  cursor: pointer;
  white-space: pre;
  text-decoration: none;
  color: inherit;
  padding-bottom: 0.25rem;

  &:hover {
    color: #495057;
  }

  & + & {
    margin-left: 1rem;
  }
`;
```



## ■ 카테고리 기능 구현하기

- business / science / entertainment / sports / health / technology

### components/Categories.js

```
const Categories = () => {  
  return (  
    <CategoriesBlock>  
      {categories.map(c => (  
        <Category key={c.name}>{c.text}</Category>  
      ))}  
    </CategoriesBlock>  
  );  
};  
  
export default Categories;
```

## ■ 카테고리 기능 구현하기

● business / science / entertainment / sports / health / technology

### App.js

```
import NewsList from "../components/NewsList";
import Categories from "../components/Categories";

const App = () => {
  return (
    <>
      <Categories />
      <NewsList />;
    </>
  );
};

export default App;
```

전체보기 비즈니스 엔터테인먼트 건강 과학 스포츠 기술



#### WHO "오미크론 확산...환자 급증·보건시스템 압박 우려" / YTN - YTN news

[앵커]WHO는 오미크론 변이의 확산에 따른 환자 급증과 보건시스템 압박을 우려하고 있습니다. 돌연변이가 많은 변이인 만큼 백신을 무력화하고 전염성도 더 높을 수 있다는 겁니다. 보도에 이상순 기자입니다. [기자]현지시각으로 29일 열린 세계보건기구, WHO 보건장관회의는 경고로 시작됐...



#### [사설] “中 견제” 주한미군 아파치헬기·포병여단 상시 배치한 美 - 세계일보

미국 국방부가 2021년도 해외주둔 재배치 검토(GPR) 작업을 완료했다고 29일(현지 시간) 밝혔다. 아프가니스탄에서 철수한 미국의 해외주둔 미군 재배치 전략의 초점은 중국이다. 이를 반영하듯 미 국방부는 GPR에서 가장 먼저 인도-태평양 지역을 언급했다. 중국 견제 전략으로 괌과 호주지역 군사 인프라를 증강하고, 태평양 섬들에 군사기지를 건설하는 방안 등이 우선 순위에 잡혔다. 지금까지 순환배치 돼온 주한미군 아파치헬기부대와 포병여단을 '불박이군'으로 상시 ...



#### 민간분양 사전청약 첫 발표...속도 내는 공급 대책 / KBS 2021.11.30. - KBS News

집값이 한풀 꺾였다고는 하지만 여전히 높습니다. 주택을 더 많이 공급해서 집값을 안정시킨다는 게 정부 계획인데 분양쪽에선 민간건설사가 짓는 아파트도 처음으로 사전청약을 할 수 있도록 확대했습니다. 먼저 변진석 기자입니다. [리포트]민간 건설사 아파트가 들어서는 경기도 오산세교2지...

## ■ 카테고리 기능 구현하기

### ● 카테고리 active 상태에 따라 스타일 적용

#### components/Categories.js

```
import styled, { css } from 'styled-components';
...

const Category = styled.div`
  ...

  ${props =>
    props.active && css`
      font-weight: 600; border-bottom: 2px solid #22b8cf; color: #22b8cf;
      &:hover {
        color: #3bc9db;
      }
    `}
`;

const Categories = ({onSelect, category}) => {
  return (
    <CategoriesBlock>
      {categories.map(c => (
        <Category key={c.name} active={category === c.name}
          onClick={() => onSelect(c.name)}>
          ...
        )}
      )}
    )
  );
}
```

## ■ 카테고리 기능 구현하기

### ● 카테고리 active 상태에 따라 스타일 적용

#### App.js

```
import { useCallback, useState } from 'react';
import NewsList from "../components/NewsList";
import Categories from "../components/Categories";

const App = () => {
  const [category, setCategory] = useState('all');
  const onSelect = useCallback(
    category => setCategory(category),
    [category]
  );

  return (
    <>
      <Categories category={category} onSelect={onSelect} />
      <NewsList category={category} />
    </>
  );
};

export default App;
```

## ■ 카테고리 기능 구현하기

### ● 카테고리 active 상태에 따라 스타일 적용

전체보기 비즈니스 엔터테인먼트 건강 과학 스포츠 기술



#### **WHO "오미크론 확산...환자 급증·보건시스템 압박 우려" / YTN - YTN news**

[앵커]WHO는 오미크론 변이의 확산에 따른 환자 급증과 보건시스템 압박을 우려하고 있습니다. 돌연변이가 많은 변이인 만큼 백신을 무력화하고 전염성도 더 높을 수 있다는 겁니다. 보도에 이상순 기자입니다. [기자]현지시각으로 29일 열린 세계보건기구, WHO 보건장관회의는 경교로 시작됐...



#### **[사설] “中 견제” 주한미군 아파치헬기·포병여단 상시 배치한 美 - 세계일보**

미국 국방부가 2021년도 해외주둔 재배치 검토(GPR) 작업을 완료했다고 29일(현지 시간) 밝혔다. 아프가니스탄에서 철수한 미국의 해외주둔 미군 재배치 전략의 초점은 중국이다. 이를 반영하듯 미 국방부는 GPR에서 가장 먼저 인도-태평양 지역을 언급했다. 중국 견제 전략으로 괌과 호주지역 군사 인프라를 증강하고, 태평양 섬들에 군사기지를 건설하는 방안 등이 우선 순위에 잡혔다. 지금까지 순환배치 돼온 주한미군 아파치헬기부대와 포병여단을 ‘불박이군’으로 상시 ...



#### **민간분양 사전청약 첫 발표...속도 내는 공급 대책 / KBS 2021.11.30. - KBS News**

집값이 한풀 꺾였다고는 하지만 여전히 높습니다. 주택을 더 많이 공급해서 집값을 안정시킨다는 게 정부 계획인데 분양쪽에선 민간건설사가 짓는 아파트도 처음으로 사전청약을 할 수 있도록 확대했습니다. 먼저 변진석 기자입니다. [리포트]민간 건설사 아파트가 들어서는 경기도 오산세교2지...

## ■ 카테고리 기능 구현하기

### ● 선택된 카테고리의 데이터 호출하기

#### components/NewsList.js

```
const NewsList = ({category}) => {  
  const [articles, setArticles] = useState(null);  
  const [loading, setLoading] = useState(false);  
  
  useEffect(() => {  
    const fetchData = async () => {  
      setLoading(true);  
      try {  
        const query = category === 'all' ? '' : `&category=${category}`;  
        const response = await axios.get(  
          'https://newsapi.org/v2/top-headlines?country=kr' +  
          '&apiKey=9f5baf7d9f3f42879a20d7d19d9886e4' + `${query}`  
        );  
        setArticles(response.data.articles);  
      } catch (e) {  
        console.log(e);  
      }  
      setLoading(false);  
    };  
    fetchData();  
  }, [category]); category props 변경 시 동작
```

## ■ 카테고리 기능 구현하기

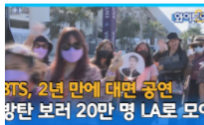
### ● 카테고리 active 상태에 따라 스타일 적용

전체보기 **비즈니스** 엔터테인먼트 건강 과학 스포츠 기술



**송혜교·전지현, 회당 출연료 2억원대 찍었다...“업계 최고 수준” - 조선일보 - 조선일보**

송혜교·전지현, 회당 출연료 2억원대 찍었다업계 최고 수준



**[클립본] BTS, 2년 만의 대면 공연에 전 세계 아미들 총집합! | 와이투엔 [66회] /YTN2 - YTN2**

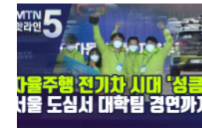
#방탄소년단#AMA#K팝#LA공연#아미코로나19 이후 첫 대면 공연을 가지는 BTS최근 AMA 대상 수상이후 대면 공연을 가져서 더욱 더 화제가 되었는데요.특히 공연을 보이기위해 나홀간 20만명이 모였으며 전세계에서 모였습니다.◆ YTN2 채널 본방 : 화요일 오전 11시 / 금...



**"지민, 나랑 결혼하자"...세계 최고 속옷 모델, BTS 콘서트서 공개 청혼 - 뉴스1**

유명 해외 속옷 브랜드인 '빅토리아 시크릿'의 모델 출신인 브라질 출신 모델이 방탄소년단&#40;BTS&#41; 지민에 대한 남다른 애정을 과시했다.지젤리 올리베이라는 29일&#40;현지시간&#41; 자신의 인스타그램에 "이날 밤 내내 소리 지르다가 목 소리를 잃었다"는 글과 함께 영상...

전체보기 비즈니스 엔터테인먼트 건강 과학 스포츠 기술



**자율주행 전기차 시대 '성큼'...서울 도심서 대학팀 경연까지 / 머니투데이방송 (뉴스) - MTN 머니투데이방송**

11/30 MTN 핫라인 5복잡한 도시를 자율주행으로 운전하는 날이 머지 않아 보입니다.대학생들이 만든 자율주행 전기차들이 서울 도심 한 가운데를 달리는 경연대회가 열렸는데요. 자율주행 기술의 숙련도가 한층 더 높아진 것을 알 수 있게 했습니다. 주재용 기자입니다. ▶ 텍스트 내용...



**[저녁브리핑] 트래블룰, 두나무, 신한은행, 이더리움 - Coindesk Korea**

이길성 금융원 실장 "트래블룰 안 지키는 사업자는 거래 제한될 것"이길성 금융감독원 자금세탁방지실 실장이 30일 김병욱 더불어민주당 의원과 한국블록체인협회가공동 주최한 세미나에서 "기본적으로 이용자(투자자)들은 트래블룰(자금이동규칙) 구현이 가능한 주체를 통해 거래해야 한다"고 밝혔다. [마이클 케이스] 가상자산 투자자들이 감사할 5가지 이유지난 12개월 동안 코인데스크US가 게재한 기사들을 종합적으로 살펴본 뒤, 가상자산 커뮤니티에서 감사함을 느낄만한 5가지...

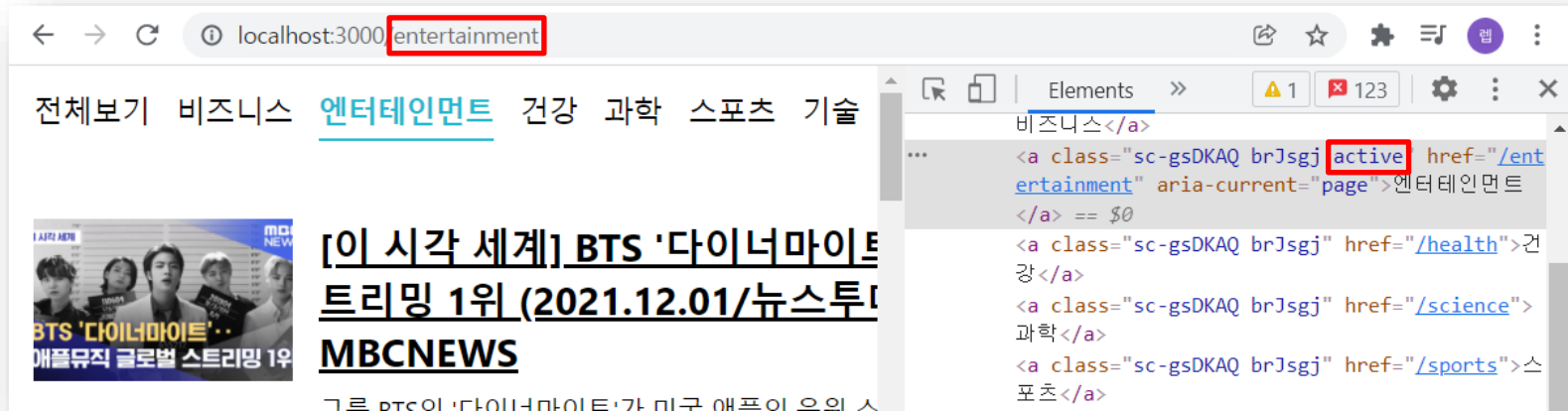


**'가상자산 과세 유예' 30일 상임위 통과 - CoinDesk Korea 신뢰 그 이상의 가치 -**

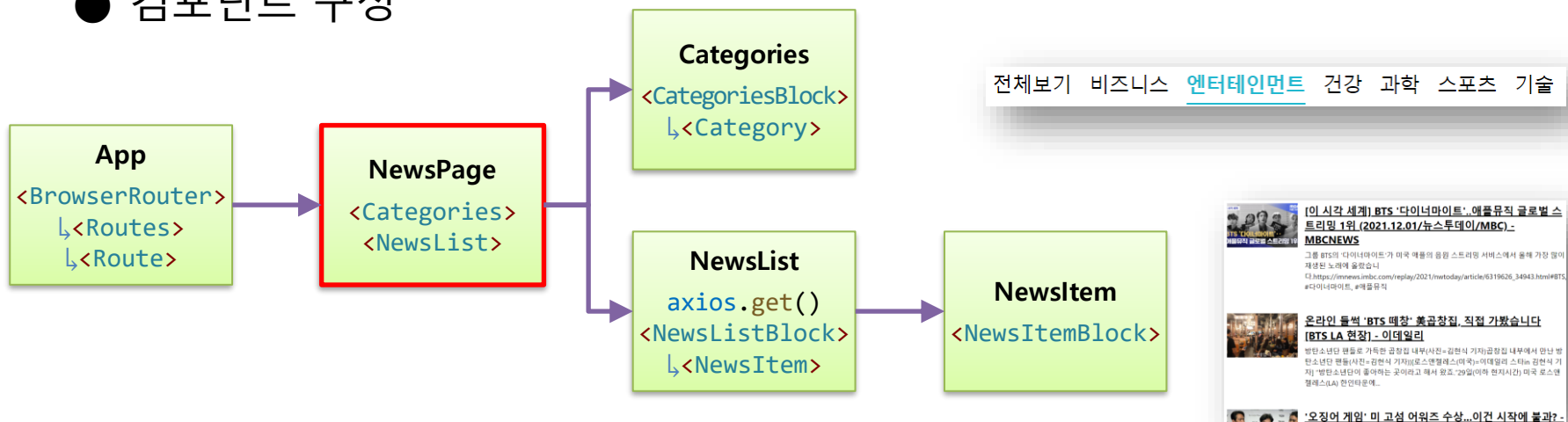
## ■ 리액트 라우터 적용하기

### ● props

- category : URL의 path 사용 ex) localhost:3000/**entertainment**
- onSelect : NavLink의 선택 항목을 active 클래스로 지정하는 기능 사용



### ● 컴포넌트 구성





## ■ 리액트 라우터 적용하기

### ● 리액트 라우터 적용

#### App.js

```
import { BrowserRouter, Routes, Route } from 'react-router-dom';
import NewsPage from './components/NewsPage';

const App = () => {
  return (
    <BrowserRouter>
      <Routes>
        <Route path="/" element={<NewsPage></NewsPage>} />
      </Routes>
    </BrowserRouter>
  );
};

export default App;
```

## ■ 리액트 라우터 적용하기

### ● NewsPage 컴포넌트 생성


#### components/NewsPage.js

```
import React from 'react';
import { useParams } from 'react-router';
import Categories from './Categories';
import NewsList from './NewsList';

const NewsPage = () => {
  const param = useParams();
  const category = param['*'] || 'all';

  return (
    <>
      <Categories category={category} />
      <NewsList category={category} />
    </>
  );
};

export default NewsPage;
```



A red arrow points from the `param['*']` property access in the code to a callout box containing the text `{*: 'entertainment'}`, indicating that the wildcard parameter is mapped to the 'entertainment' category.

## ■ 리액트 라우터 적용하기

### ● NavLink 적용

#### components/Categories.js

```
import styled from 'styled-components';
import {NavLink} from 'react-router-dom';

const categories = [
  { name: 'all', text: '전체보기' },
  { name: 'business', text: '비즈니스' },
  { name: 'entertainment', text: '엔터테인먼트' },
  { name: 'health', text: '건강' },
  { name: 'science', text: '과학' },
  { name: 'sports', text: '스포츠' },
  { name: 'technology', text: '기술' },
];

const CategoriesBlock = styled.div`
  display: flex; padding: 1rem;
  width: 768px; margin: 0 auto;
  @media screen and (max-width: 768px) {
    width: 100%;
    overflow-x: auto;
  }
`;
```

## ■ 리액트 라우터 적용하기

### ● NavLink 적용

#### components/Categories.js

```
const Category = styled(NavLink)`
  font-size: 1.125rem;
  cursor: pointer;
  white-space: pre;
  text-decoration: none;
  color: inherit;
  padding-bottom: 0.25rem;

  &:hover { color: #495057; }

  & + & { margin-left: 1rem; }

  &.active {
    font-weight: 600; color: #22b8cf;
    border-bottom: 2px solid #22b8cf;
    &:hover {
      color: #3bc9db;
    }
  }
`;
```

``${props => ...}`` 코드 제거 후 입력

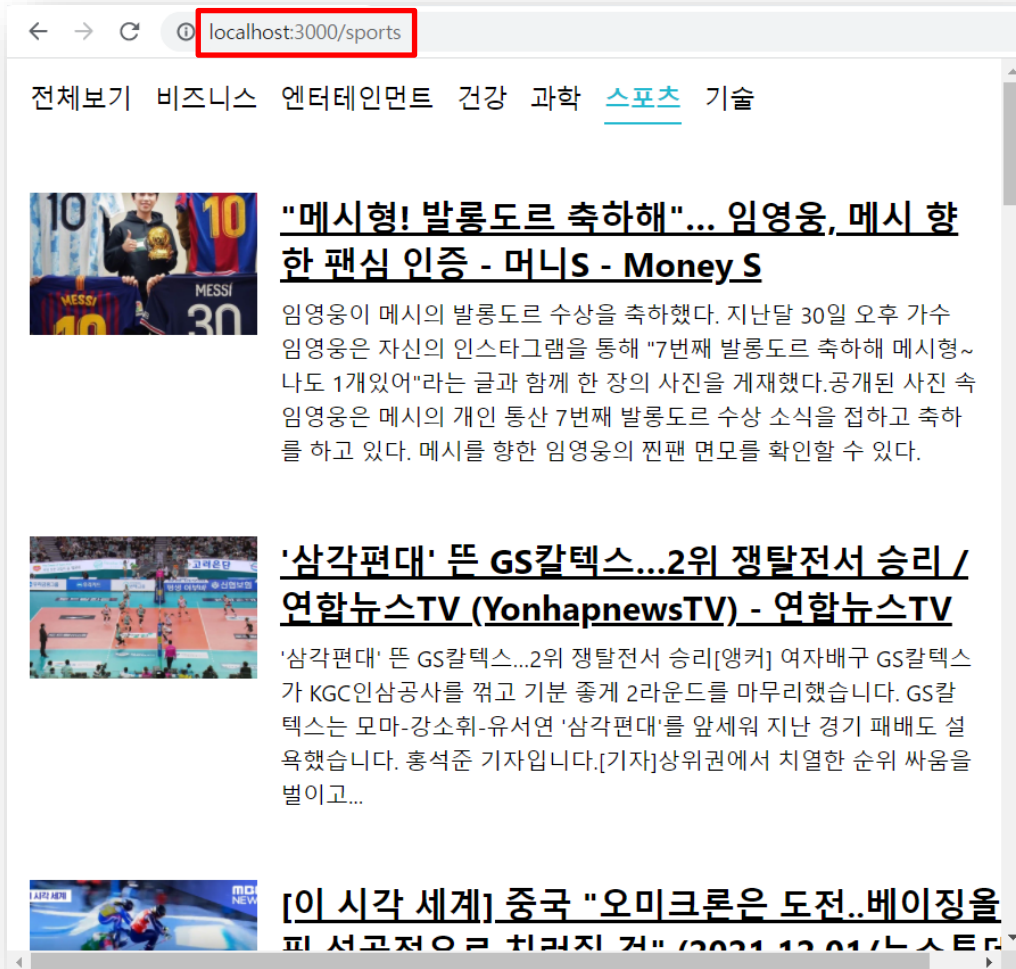
## ■ 리액트 라우터 적용하기

### ● NavLink 적용

#### components/Categories.js

```
const Categories = () => {  
  return (  
    <CategoriesBlock>  
      {categories.map(c => (  
        <Category key={c.name}  
          to={c.name === 'all' ? '/' : `/${c.name}`}>  
          {c.text}  
        </Category>  
      ))}  
    </CategoriesBlock>  
  );  
};  
  
export default Categories;
```

## 리액트 라우터 적용하기



```
<div id="root">
  <div class="sc-bdvvtL AQYWS"> flex
    <a class="sc-gsDKAQ brJsgj" href="/">전체 보기</a>
    <a class="sc-gsDKAQ brJsgj" href="/business">비즈니스</a>
    <a class="sc-gsDKAQ brJsgj" href="/entertainment">엔터테인먼트</a>
    <a class="sc-gsDKAQ brJsgj" href="/health">건강</a>
    <a class="sc-gsDKAQ brJsgj" href="/science">과학</a>
    <a class="sc-gsDKAQ brJsgj active" href="/sports">스포츠</a>
    <a class="sc-gsDKAQ brJsgj" href="/technology">기술</a>
  </div>
```