

Capstone team 21

책나와

오프라인 중고 검색 엔진

Member : 권순영, 이동형, 이동범

CONTENTS

01 팀 소개

02 “책나와” 소개

03 “책나와” 특징 및 장점

04 “책나와” 개발 과정

CONTENTS

-
- 이동형(20163134)
 - 프로젝트 Backend 담당
 - 프로젝트 기술 매니저(CTO)
 - 권순영(20163419)
 - 프로젝트 Frontend main 담당
 - 프로젝트 팀장 및 회계
 - 이동범(20163134)
 - 프로젝트 Frontend sub 담당
 - 프로젝트 서기, 공지 알림

01 팀원 소개

협업 방향

The collage illustrates the team's collaborative workflow. It features a QA tool interface for 'CapsStone 2021', a Notepad++ window with meeting notes, a GitHub repository page for 'cappstone / offline_oldbook_searchengine', and a pull request list.

Meeting Notes (Notepad++):

- 회의록** (Meeting Minutes)
- 2. 발표 ppt 완성** (Presentation PPT completed)
- 이동범(학생-소프트웨어전공)** (Lee Dong-beom, Student - Software Engineering)
- 3/31 멘토링** (Mentoring on 3/31)
- 1. q&a 앞에 할루 개 (Add a hallo at the beginning of q&a)
- 2. 기술 설명을 어느 (Explain the technology in which)
- 3. 배운 점이 있으면 마지막 부분에 한 줄로 무엇을 배웠는지 적는 것도 좋다. (스토리 텔링) (If you have learned something, it is also good to write what you learned in one line at the end. (Storytelling))

GitHub Repository: cappstone / offline_oldbook_searchengine

Default branch: dev Updated 2 days ago by dlehdgud2380

Your branches:

- dev-FE-reparse-json Updated 9 days ago by YJSNPIDISK #2 Merged
- dev-FE-rebuild-menu Updated 12 days ago by YJSNPIDISK #1 Merged
- main Updated 26 days ago by YJSNPIDISK

Active branches:

- dev-BE-fix-crawler Updated 9 days ago by dlehdgud2380 #3 Merged
- dev-FE-reparse-json Updated 9 days ago by YJSNPIDISK #2 Merged
- dev-FE-rebuild-menu Updated 12 days ago by YJSNPIDISK #1 Merged
- main Updated 26 days ago by YJSNPIDISK

Pull requests:

- Dev be fix crawler #3 by dlehdgud2380 was merged 9 days ago
- reparse: new JSON #2 by YJSNPIDISK was merged 9 days ago
- Dev fe rebuild menu #1 by YJSNPIDISK was merged 12 days ago

02 “책나와” 소개

소비자가 원하는 중고서적을 검색하여
최적의 중고 서적 정보를 얻을 수 있도록 도와줍니다.

03

“책나와” 장점

01

원하는 중고책을
반복해서 검색할
필요가 없다.

02

안전한 거래를
보장한다.

03

중고 서적을
구매하기 전에
직접 품질을
확인할 수 있다.

03 “책나와” 장점

01 원하는 중고책을 반복해서 검색할 필요가 없다.

오프라인 알라딘
중고 서적 검색대

● **중고매장** : 해당 지점명을 선택하면 보유도서를 검색할 수 있습니다.

서울	가로수길점	강남점	강서 홈플러스점	건대점	노원역점	대학로점
	서울대 입구역점	수유점	신림점	신촌점	연신내점	영등포 타임스퀘어점
	이수역점	잠실롯데 월드타워점	잠실 새내역점	종로점	합정점	
경기	동탄점	부천점	분당 서현점	분당 아탑점	산본점	수원 시청역점 N
	수원점	안산 홈플러스점	일산점	화정점		
광역시 등	광주 상무점	광주 충장로점	김해점	대구 동성로점	대구 상인점	대전 시청역점
	대전 은행점	동대구역점 N	부산 경성대 부경대역점	부산 덕천점	부산 서면점 N	부산 센텀점
	울산점	인천 계산 홈플러스점	인천 구월점	인천 송도점	전주점	천안신불당점 N
	청주점					

책나와 검색창

중고책 검색시스템

vue

Aladin Yoo24



VUE 7 그대로 따라하기
김준섭 (지은이) | 혜지원 | 2009년 9월
부천점, 안산홈플러스점, 종로점

자세히



Vue.js 퀵 스타트
원형섭 (지은이) | 루비페이퍼 | 2017년 9월
강남점

자세히



타입스크립트, AWS 서버리스로 들어올리다
신규하 (지은이) | 비제이퍼블릭 | 2019년 12월
광주충장로점

자세히



통째로 빙빙 돌고 도는 태양계
미셀 프란체스코니 (글), 쉐린 마니에 (그림), 이정주 (옮김이),
곽영직 (감수) | 개암나무 | 2015년 6월
강남점, 분당서현점, 수원점, 잠실롯데월드타워점

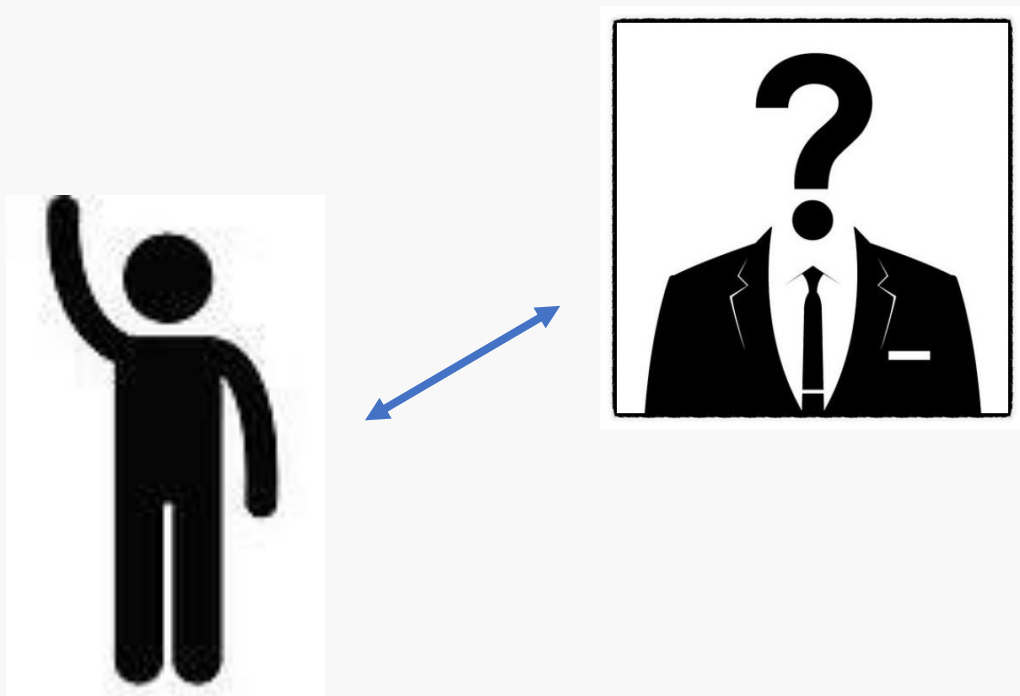
자세히

03

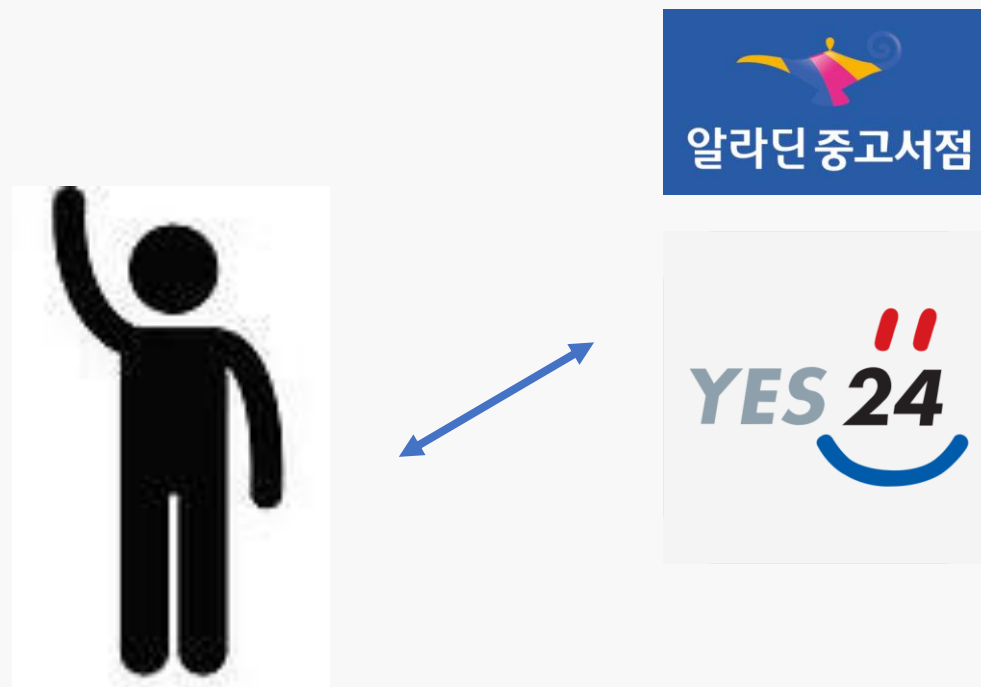
“책나와” 장점

02 안전한 거래를 보장한다.

일반 오프라인 중고 거래



“책나와”를 통한 중고 거래

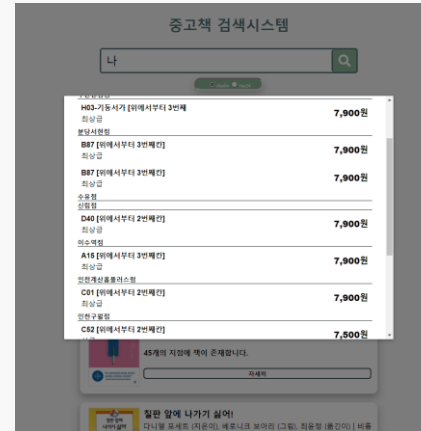


03 “책나와” 장점

03 중고 서적을 구매하기 전에 품질을 직접 확인할 수 있다.

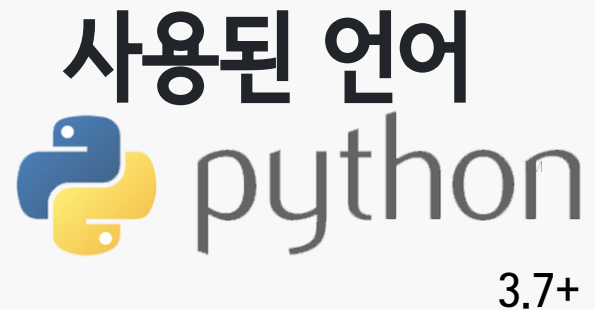
온라인, 개개인 중고 거래

“책나와”를 이용한 중고 거래



01

“책나와” 개발과정 - 백엔드



크롤러 스펙



Beautiful Soup 4.9.3

01 “책나와”개발 과정

왜 크롤러를 작성했는가?

YES24와 알라딘 중고매장 서비스는 API를 제공하지 않는다.



01 “책나와”개발 과정

서비스 구조

클라이언트

검색어 입력:
“파이썬”

“파이썬”
검색결과 줘

검색결과 크롤링

어이 yes24

알라딘 어
서오고.

YES24, 알라딘 검색결과
(통합된 검색결과는 추후 적용예정)

아이템 1
00점, 00점, 00점, 00점

아이템 2
00점, 00점, 00점, 00점

아이템 3
00점, 00점, 00점, 00점

아이템 4
00점, 00점, 00점, 00점

아이템 5
00점, 00점, 00점, 00점

아이템 6
00점, 00점, 00점, 00점

검색결과 깐따빠아~

중고책 검색시스템

파이썬

Aladin Yes24

혼자 공부하는 파이썬
윤영성 (지은이) | 한빛미디어 | 2019년 6월
1개의 지점에 책이 존재합니다.

자세히

Do it! 점프 투 파이썬
박용준 (지은이) | 이지스퍼블리싱 | 2019년 6월
3개의 지점에 책이 존재합니다.

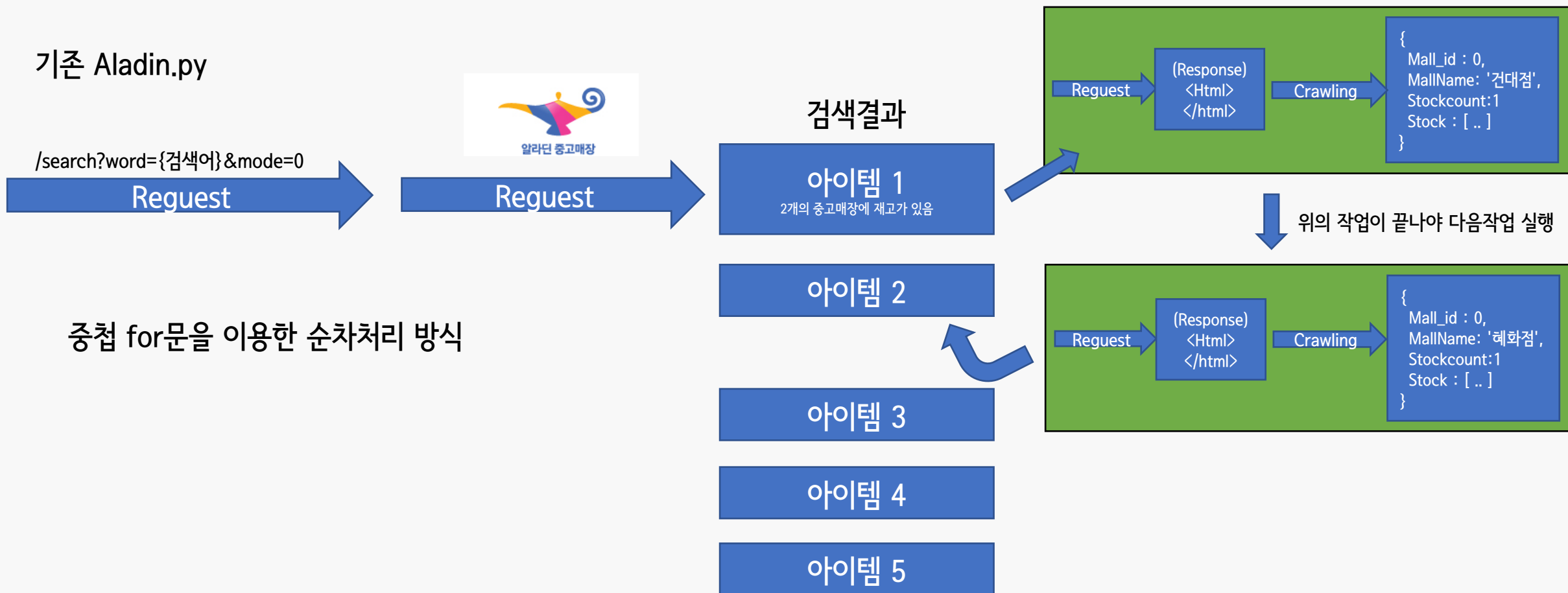
자세히

책 정보

분당서원점	
D32 [위에서부터 2번째 칸]	11,300원
상금	
연신내점	
E29 [위에서부터 8번째 칸]	11,900원
최상금	
전주점	
C96 [위에서부터 3번째 칸]	10,700원
중금	

01 “책나와”개발 과정

기존 순차적 처리



01 “책나와”개발 과정

기존 순차적 처리

```
검색키워드: 다빈치코드 - Aladin크롤링시작  
time : 82.23400545120239
```

클라이언트



01

“책나와”개발 과정

비동기 처리 적용

AladinV2.py

/search?word={검색어}&mode=0

Request



Request

검색결과

아이템 1

2개의 중고매장에 재고가 있음

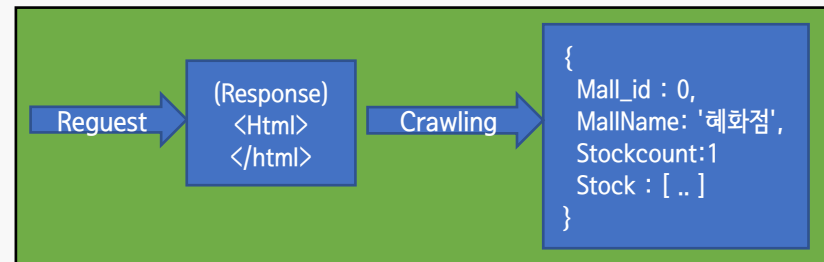
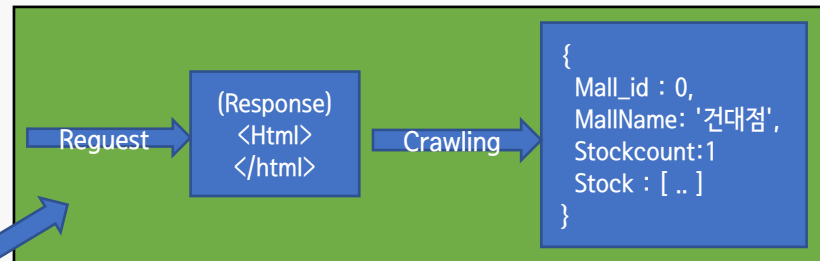
아이템 2

아이템 3

아이템 4

아이템 5

첫번째 TASK가 끝나기전에 그다음 TASK 실행

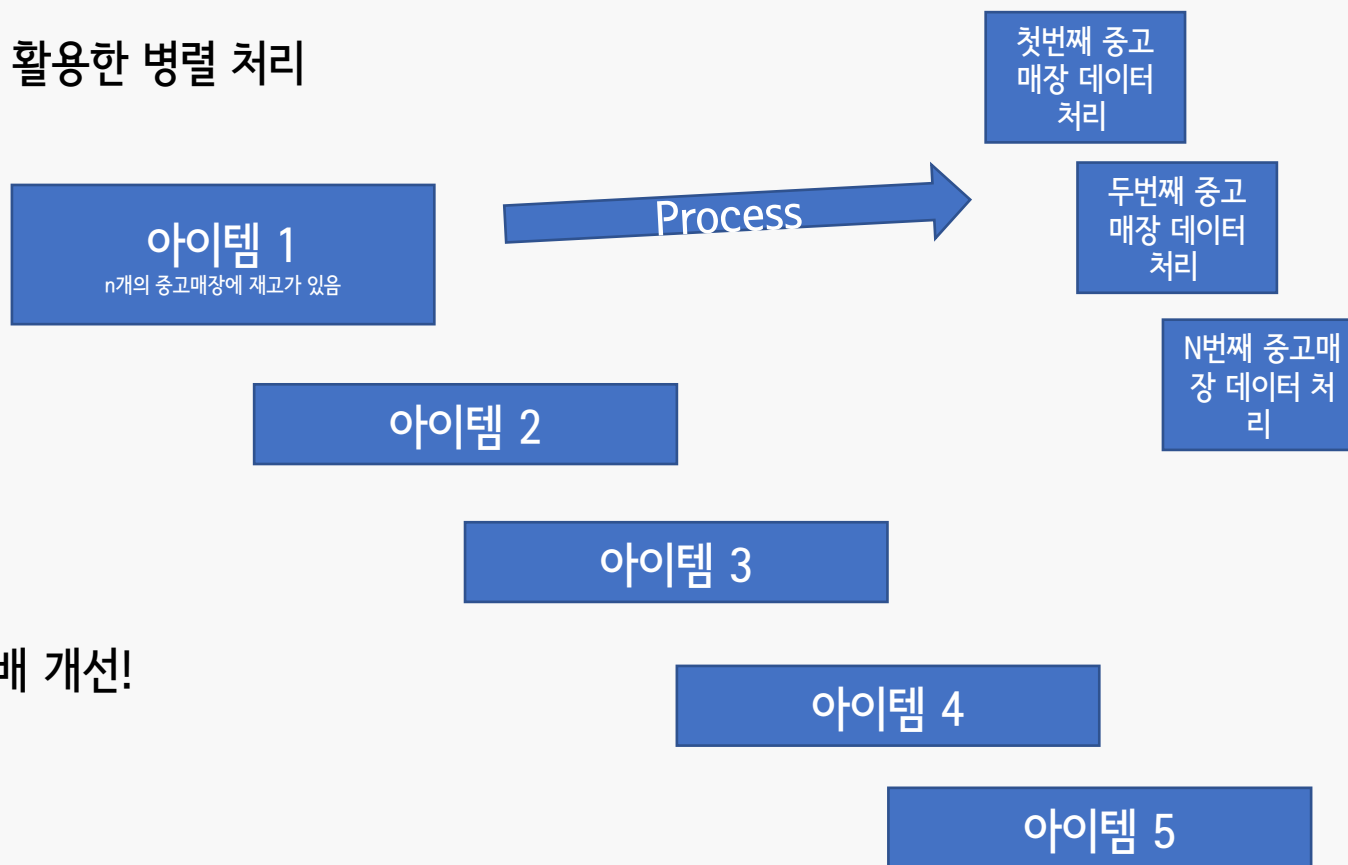


Asyncio를 활용하여 병렬처리

01 “책나와”개발 과정

비동기 적용 더 쉽게 설명

asyncio를 활용한 병렬 처리



응답타임 최대 2배 개선!

01 “책나와”개발 과정

비동기 처리 적용

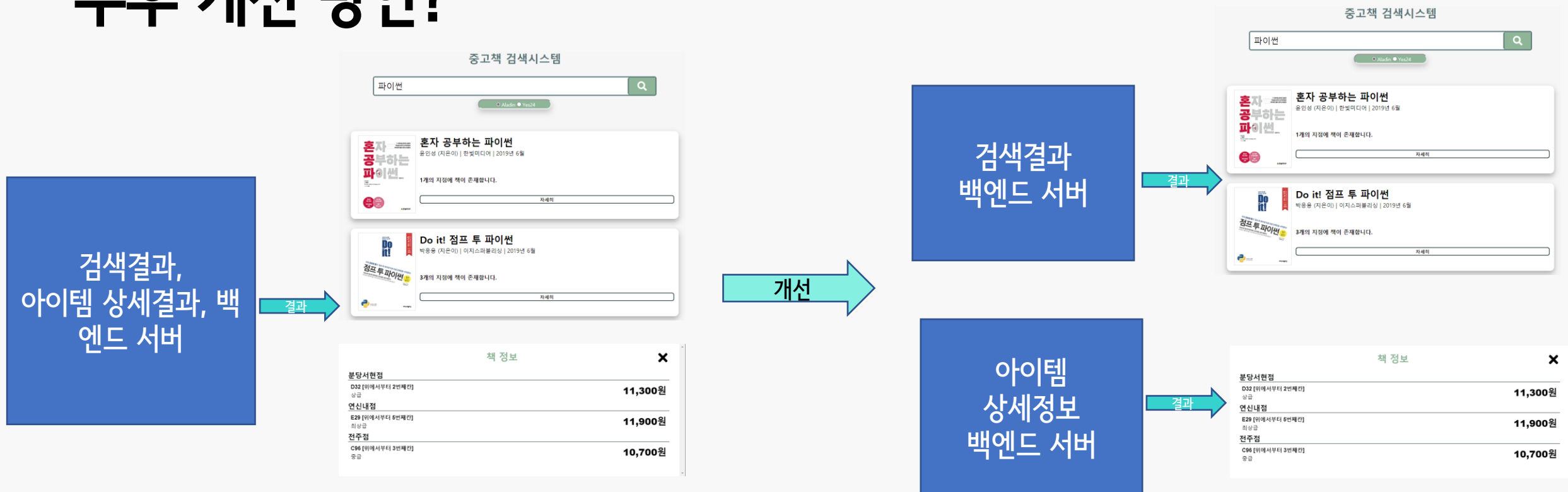
```
검색키워드: 다빈치코드 - AladinV2 크롤링시작  
time : 46.5916166305542
```

클라이언트



01 “책나와”개발 과정

추후 개선 방안?



1. 총 검색결과를 먼저 클라이언트로 전달하기
2. 병렬적으로 아이템 상세정보를 클라이언트로 전달하기

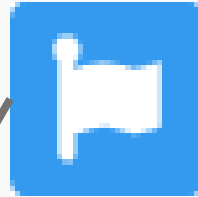
01 “책나와”개발 과정

● 웹 프론트 개발



Vue-CLI3
(<https://vuejs.org>)

아이콘



<https://fontawesome.com>

일부 CSS



<https://sass-lang.com>

HTTP 통신

⇒ axios

백엔드 서버



01 “책나와”개발 과정

● Vue.js

[React 인가 Vue 인가? • 캡틴판교 \(joshua1988.github.io\)](https://joshua1988.github.io) 참조

```
<div id="app">
  <p>{{ message }}</p>
  <button v-on:click="reverseMessage">Reverse Message</button>
</div>
```

```
new Vue({
  el: '#app',
  data: {
    message: 'Hello Vue.js!'
  },
  methods: {
    reverseMessage: function () {
      this.message = this.message.split('').reverse().join('');
    }
  }
});
```

Vue

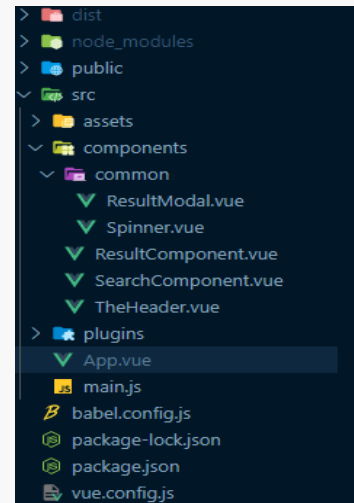
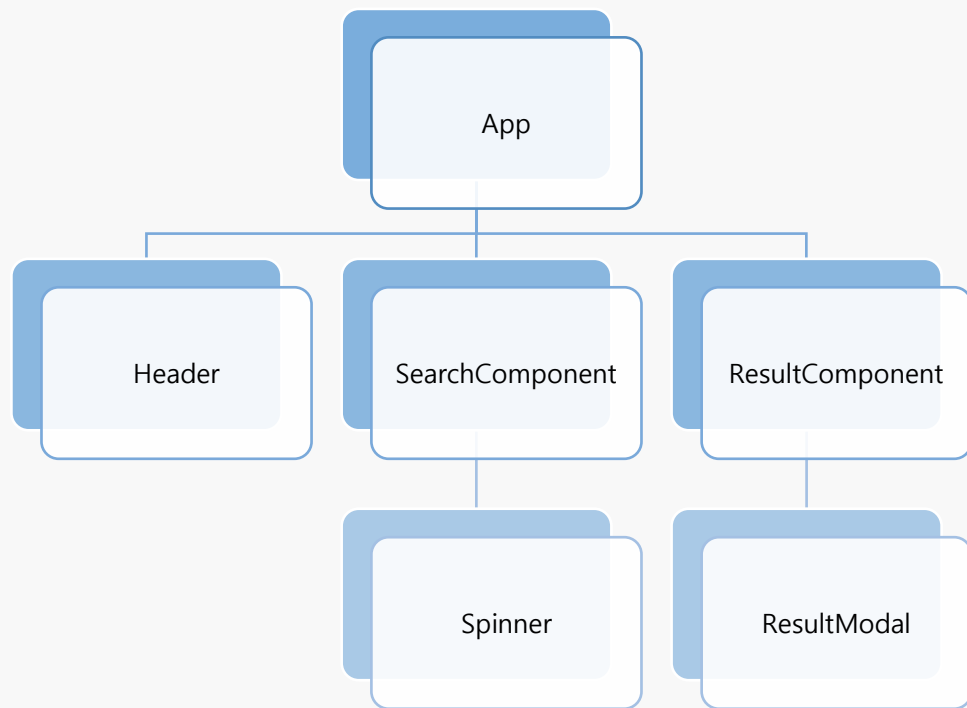
```
<div id="app"></div>
```

```
class App extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {
      message: 'Hello React.js!'
    };
  }
  reverseMessage() {
    this.setState({
      message: this.state.message.split('').reverse().join('')
    });
  }
  render() {
    return (
      <div>
        <p>{this.state.message}</p>
        <button onClick={() => this.reverseMessage()}>
          Reverse Message
        </button>
      </div>
    )
  }
}
ReactDOM.render(App, document.getElementById('app'));
```

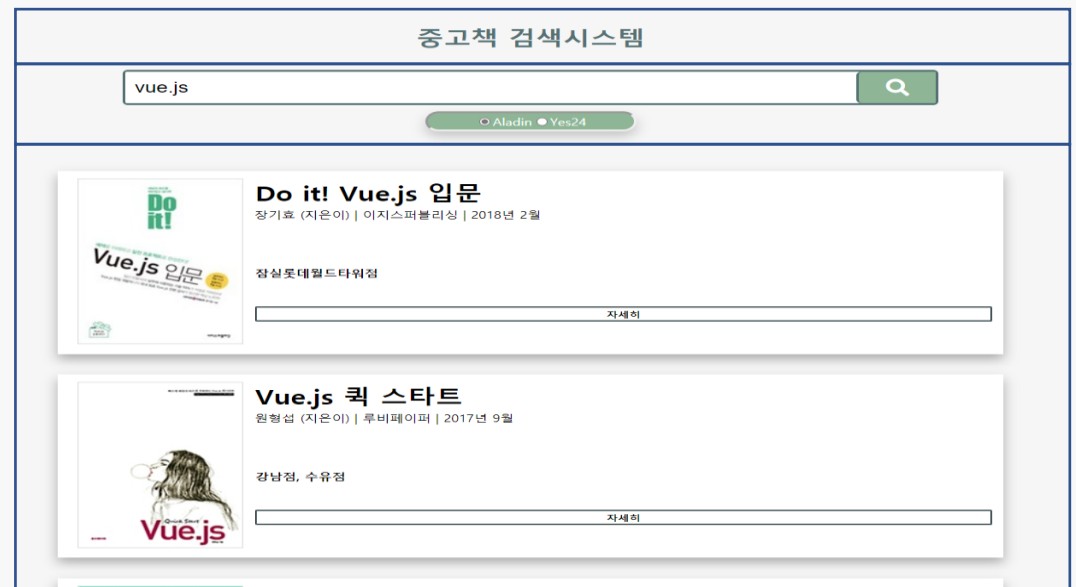
React

01 “책나와”개발 과정

● 웹 프론트 구조

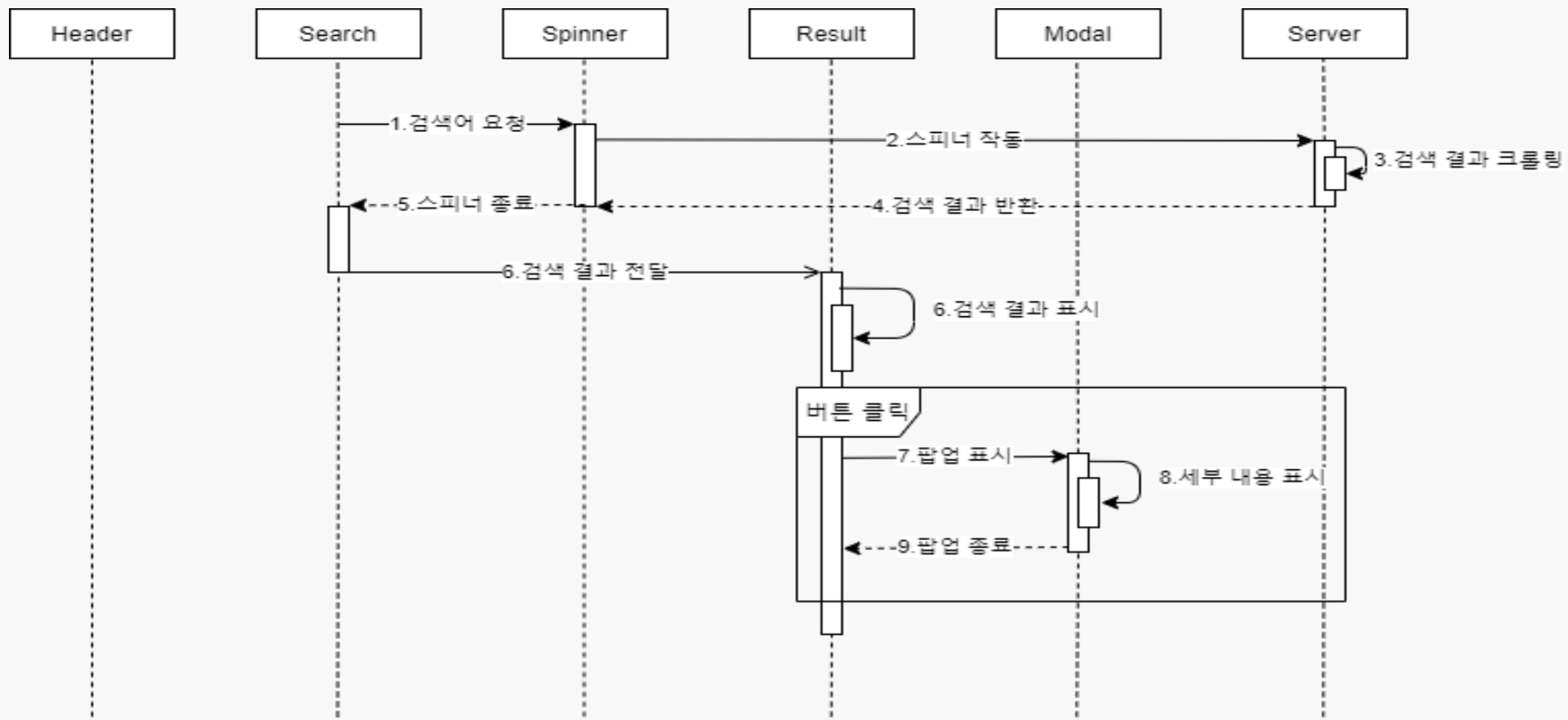


컴포넌트 구조화(객체처럼)



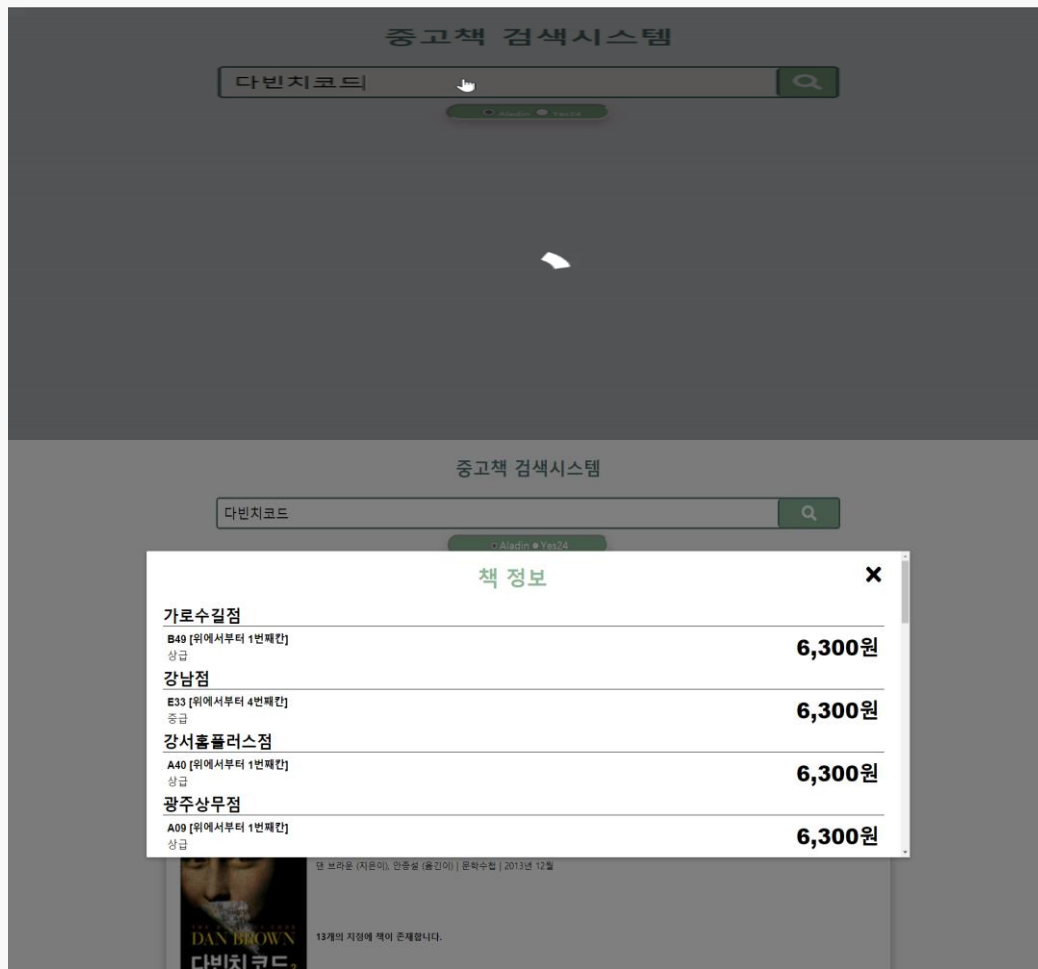
01 “책나와”개발 과정

● 각 컴포넌트별 시퀀스 다이어그램



01 “책나와”개발 과정

● 모달 콤포넌트와 스피너



스피너

- Sass(scss)의 키프레임 기능을 이용한 애플식 로딩바
- http 통신 중간을 가로채는 원리

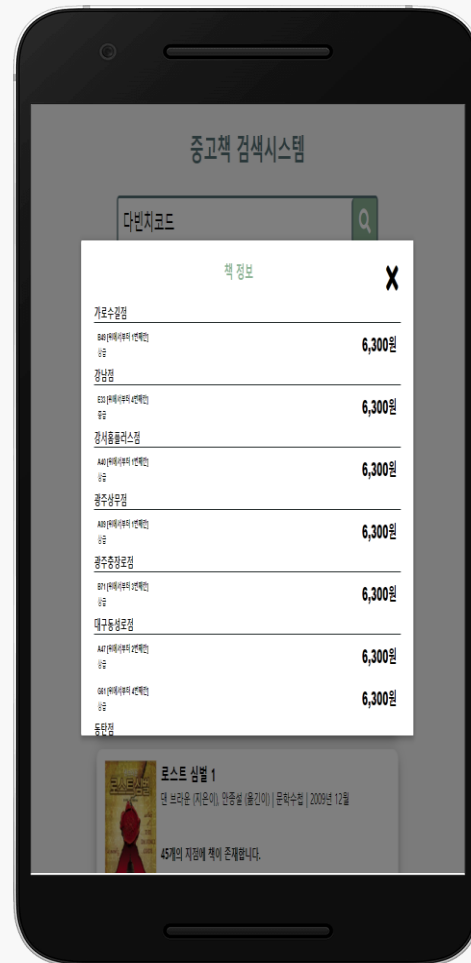
모달 콤포넌트

- 일종의 팝업
- 숨겨진 콤포넌트

01 “책나와” 개발 과정

- 반응형 디자인

어떤 크기에서든 깨지는 일이 없도록



템플릿 출처: <https://www.pinclipart.com/>

“책나와” 향후 개발 방향

위치 정보 기반으로 최적의 오프라인 중고 서점 위치 제안
검색 속도 개선
검색 페이지 개선



서비스 시연

Q & A

Q&A

THANK YOU -

경청해주셔서 감사합니다.