

[| 가입 인사 | >](#)

## [스압] 뭐? 봇을 만드는 데 옵셔널 체이닝이 안 돼?



윤 챗봇 입문자 🌱 1:1 채팅

2020.06.03. 20:11 조회 230

💬 댓글 39 URL 복사 ⋮

안녕하세요. 오늘 가입한 윤입니다.

저는 다른 플랫폼에 봇 시스템을 구축했었는데, 그 플랫폼도 카톡봇만큼이나 활발했으면 좋겠네요.

잘 부탁드립니다.

공지사항 게시판에 있는 모든 공지 및 제재 안내 글을 읽어봤습니다.

현재 카페엔 이렇다 저렇다 할 규칙이 없습니다.

가입인사를 하면서 강좌를 쓰면 안 된다는 규칙또한 없습니다!

그래서 이번에 제가 자주 사용하는 방법 중 하나를 써보려 합니다.

### 1. Optional Chaining이란?

ES2020 에 추가된 표준 규격입니다.

자바스크립트를 하며 간절히 바랐던 아주 편리한 친구이죠.

```
const obj = {};  
obj.sub.var; // Cannot read property 'var' of undefined
```

위와 같이, 오브젝트에서 undefined 에 접근하게 되면 에러가 발생합니다.

결코 어렵지 않게 볼 수 있는 에러이기도 하죠.

해당 에러에 대한 유효성 검사를 하게 되면 다음과 같았습니다. 지금까지는요.



```
const obj = {};  
  
if ( obj && obj.sub ) {  
    obj.sub.var;  
}
```

하지만 옵셔널 체이닝은 이런 거추장스러운 코드가 필요 없습니다.  
아주 혁명적인 한 줄이 생겨난 거죠.



```
const obj = {};  
  
obj?.sub?.var;  
obj?.sub?.['dic'];
```

?. 이것이 바로 옵셔널 체이닝입니다.  
뭐 obj 나 sub 값이 없으면 바로 undefined 를 뱉는 기능이죠.

## 2. 굳이 그걸 왜 써? 필요해?

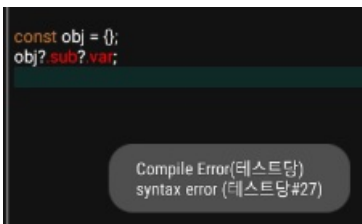


어... 음...!

코드의 간략화. 정도로만 말씀드릴 수 있겠네요.

사실 이 옅서널 체이닝이 짱짱맨이니까 쓰세욧! 하는 포교글이 아닙니다.

어차피 이 기능은 대부분의 붓 어플에서 **지원하지 않는 문법**입니다.



|| 나를 상대하려면 좀 더 오래된 문법을 가져와라 애송이.

## 3. 쓰지도 못 하는 걸 왜 말해?

바로 여기서, 제가 오늘 소개할 것은 그렇게 대단하면서도 그다지 엄청난 것입니다.

# BABEL

바벨은 지원하지 않는 문법을 지원하도록 트랜스파일 해주는 툴입니다.

지원이란 말은 참 예쁜 단어인 것 같습니다.

살면서 지원이라는 분을 짝사랑해 본 적 있으신가요? 전 없습니다.

그러면 이제 각설하고 바벨을 사용하는 방법부터 알아보시다.

## 4. Node.js

봇 개발자인 여러분들은 기본적으로 Node.js 정도는 깔려있겠죠?

오피셔널 체이닝은 Node.js 버전 13 이후부터 지원합니다.

새로운 폴더를 만들고, 그곳을 프로젝트로 설치하기 위해 npm init 후 대충 엔터로 넘어가 줍니다.

```
youn@youn ~/proj/node/kakao/babel $ npm init
This utility will walk you through creating a package.json file.
It only covers the most common items, and tries to guess sensible defaults.

See `npm help init` for definitive documentation on these fields
and exactly what they do.

Use `npm install <pkg>` afterwards to install a package and
save it as a dependency in the package.json file.

Press ^C at any time to quit.
package name: (babel)
version: (1.0.0)
description:
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to /home/youn/proj/node/kakao/babel/package.json: 5 of 494 {}

{
  "name": "babel",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "author": "",
  "license": "ISC"
}

Is this OK? (yes)
youn@youn ~/proj/node/kakao/babel $ ll
합계 12
drwxrwxr-x 2 youn youn 4096 6월 3 19:42 ./
drwxrwxr-x 3 youn youn 4096 6월 3 17:34 ../
-rw-rw-r-- 1 youn youn 201 6월 3 19:42 package.json
youn@youn ~/proj/node/kakao/babel $
```

package.json 이 생깁니다.

그러면 다음 명령어를 통해 필요한 모듈들을 설치합니다.

```
npm install @babel/cli @babel/core @babel/preset-env @babel/plugin-proposal-optional-chaining
```

그리고 package.json 을 다음과 같이 수정합니다.

```
1 {
2   "name": "babel",
```

```

3  "version": "1.0.0",
4  "description": "",
5  "main": "index.js",
6  "scripts": {
7    "build": "babel --plugins @babel/plugin-proposal-optional-chaining --presets=@babel/env src -d dist ",
8    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
9  },
10 "author": "",
11 "license": "ISC",
12 "devDependencies": {
13   "@babel/cli": "^7.10.1",
14   "@babel/core": "^7.10.2",
15   "@babel/preset-env": "^7.10.2"
16 },
17 "dependencies": {
18   "@babel/plugin-proposal-optional-chaining": "^7.10.1"
19 }
20 }

```

scripts 에 build 명령어를 한 줄 추가하는 것입니다.

```
"build": "babel --plugins @babel/plugin-proposal-optional-chaining --presets=@babel/env src -d dist "
```

명령어의 중 마지막에 src -d dist 는, **src** 폴더에서 자바스크립트를 읽어, **dist** 폴더로 결과를 만들어라. 라는 뜻입니다.

그렇려면 src 폴더를 만들고 자바스크립트를 넣어야 겠죠.

이번에는 단순히 옵셔널 체이닝을 테스트할 것이니 대단한 코드가 필요한 것은 아닙니다.



```

const obj = {};
obj.sub.var; // Cannot read property 'var' of undefined

```

그러니 위에 있던 이 코드를 사용할 겁니다.

주석은 지웠습니다.

src/index.js 에 저 코드를 적어주고, npm run build 를 실행합니다.

```

youn@youn ~/proj/node/kakao/babel $ npm run build
> babel@1.0.0 build /home/youn/proj/node/kakao/babel
> babel --plugins @babel/plugin-proposal-optional-chaining --presets=@babel/env src -d dist
Successfully compiled 1 file with Babel (301ms).

```

그리 오래 걸린 작업은 아닙니다.

결과물인 dist 폴더가 생성되고, index.js 가 있습니다.

```

"use strict";
var _obj$sub;
var obj = {};
obj === null || obj === void 0 ? void 0 : (_obj$sub = obj.sub) === null || _obj$sub === void 0 ? void 0 : _obj$sub["var"];

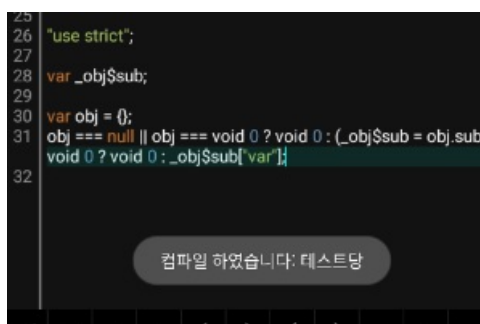
```



내가 못 읽는 코드여도 상관 없습니다.  
 어차피 수정할 거면 원본을 수정하고, 다시 빌드하면 되니까요.

우린 이것 사용만 하면 됩니다.

이 코드를 복사하여, 봇 어플에 붙여넣고 컴파일 해봅시다.



성공입니다.

다시한 번 말씀드리지만, 이것은 가입인사입니다.  
봇 개발자 여러분. 만나서 반갑습니다.



윤님의 게시글 더보기 >

❤️ 좋아요 7 💬 댓글 39

🔗 공유 | 신고

댓글 등록순 최신순 ↺

댓글알림 ☐



hyun123  
안녕하세요!



2020.06.03. 20:13 답글 쓰기



윤 작성자  
정말 빨리 읽으셨네요 ㄷㄷ  
2020.06.03. 20:19 답글 쓰기



재승  
엄청난 분이 오셨ㄷr  
2020.06.03. 20:27 답글 쓰기



윤 작성자  
저는 엄청나지 않지만 바벨은 엄청납니다!  
2020.06.03. 20:28 답글 쓰기



재승  
윤 히이익?!  
2020.06.03. 20:29 답글 쓰기



야옹  
윤 바벨탑도 엄청나고 바베큐도 엄청나쥌  
2020.06.03. 23:57 답글 쓰기



재승  
야옹 비비큐 치킨도 엄청나쥌  
2020.06.03. 23:59 답글 쓰기



**야웅**  
재승 오.....  
(츄름)(핥짝)

2020.06.03. 23:58 답글쓰기



**재승**  
야웅 츄름

2020.06.03. 23:59 답글쓰기



**야웅**  
야웅 핥짝=관짝=관짝맘=신나는 은악=일루미나티  
츄름=츄르=고양이의 간식=고양이=신비=일루미나티

2020.06.04. 00:22 답글쓰기



**qbvkde**

비슷한 예로 자바스크립트 ES6이상에선 class 문법을 지원하지만 카톡봇에서는 지원하지 않아 prototype을 통해 상속을 구현해야하거나 말씀하신 것 처럼 바벨을 써야하죠

2020.06.03. 20:42 답글쓰기



**윤 작성자**  
그런 것입니다!

2020.06.03. 20:46 답글쓰기



**성빈**

글 지우지 마요  
정보 ㄱㅅㄱㅅ...그리고 환영해요



2020.06.03. 20:43 답글쓰기



**윤 작성자**  
환영 감사합니당

2020.06.03. 20:46 답글쓰기



**AlphaDo**

(~ 작성자가 읽었기 때문에 지워버린 댓글입니다 ~)

2020.06.03. 21:11 답글쓰기



**윤 작성자**  
다음엔 한 번 설정하면 내용을 변경하더라도 웬만해서 앱의 소스를 편집하지 않는 기법을 써볼게요

2020.06.03. 21:09 답글쓰기



**AlphaDo**  
윤



2020.06.03. 21:10 답글쓰기



**사로로**

성능이 크억

2020.06.03. 21:21 답글쓰기



**윤 작성자**  
성능적으로 문제 있을 법한 부분을 모르겠습니다!



2020.06.03. 21:21 답글쓰기



산하  
윤 반가워용

2020.06.03. 21:25 답글쓰기



a8M9uQ2WRV  
전 TS유저라 ㅎ

2020.06.03. 21:30 답글쓰기



윤 작성자  
바벨은 바람둥이라서, 타입 스크립트와도 결혼할 수 있습니다!

2020.06.03. 21:31 답글쓰기



마크눔눔이  
꼭꼭감아라 머리카락빠질라

2020.06.03. 22:21 답글쓰기



성빈  
윤 혁

2020.06.03. 22:50 답글쓰기



야옹  
윤 윈드

2020.06.03. 23:58 답글쓰기



야옹  
오자마자 쓴 글이 강좌라니.....

2020.06.03. 23:54 답글쓰기



윤 작성자  
강좌랄 것까지 거창한 것은 아니고 기술 공유 정도로봐주시면 될 것 같습니다당

2020.06.04. 00:06 답글쓰기



야옹  
윤 히익

2020.06.04. 00:22 답글쓰기



Dark Tornado  
메봇 뜯어보면 안에 바벨이 들어있는 거시예오(?).

2020.06.04. 00:06 답글쓰기



윤 작성자  
그렇기 때문에 ES6 문법을 사용하고 있는 것일지 모릅니다. 하지만 좀 더 최신의 기술인 ES11을 써서 개발할 수 있지 않을까요?!

2020.06.04. 00:07 답글쓰기



Dark Tornado  
윤 라이노 자체도 ES6 지원...음음

2020.06.04. 00:16 답글쓰기



NenkaLab  
윤 R에 2020버전을 넣은거로 기억

2020.06.05. 02:08 답글쓰기



Dark Tornado  
NenkaLab 역시 고인물

2020.06.05. 02:12 답글쓰기



NenkaLab  
Dark Tornado //끼앙 만들어두고 git push 안함

2020.06.05. 02:13 답글쓰기

삭제된 댓글입니다.



윤 작성자

있으시다니!! 아주 훌륭하십니다

2020.06.04. 08:30 답글쓰기



a8M9uQ2WRV

저도 흥미롭게 생각했던 점인데 예시까지 넣어주셔서 정말 감사합니다. 바벨로 지금 당장 해봐야겠네요 +++

2020.06.04. 22:11 답글쓰기



윤 작성자

헉! 쓴 보람이 있습니당

2020.06.04. 22:12 답글쓰기



야생의숨결

덕분에 node.js랑 babel 처음 설치해서 사용해 보았습니다. 기초 없이 독학하는 입장이라 어렵기도 하고, 다양한 툴을 자유자재로 다루시는 걸 보니 경이롭기까지 하네요ㅋㅋ 올리신 글 열심히 따라해보겠습니다. 감사합니다.

2020.06.07. 19:22 답글쓰기



윤 작성자

제 글을 따라해서 도움이 됐다니 영광입니다.

2020.06.07. 19:23 답글쓰기

Hibot

댓글을 남겨보세요



등록

글쓰기

답글

목록

▲ TOP

## '| 가입 인사 |' 게시판 글

이 게시판 새글 구독하기 ☐

안녕하세요 [11]	아프로뒤테	2020.06.04.
안녕하세요 [8]	paengdal	2020.06.04.
[스압] 뭐? 봇을 만드는 데 옵셔널 체이닝이 안 돼? 🤖 [39]	윤	2020.06.03.
안녕하세요 [10]	Error0918	2020.06.03.
안녕하세요 [5]	드레	2020.06.03.

## 이 카페 인기글

여러분은 어캐 카톡봇 배우게 되었나요?

사로로  
♡0 💬25

getSchoolFood

도미 doami2005  
♡0 💬5



(수정5)카카오톡 오픈채팅 공식 봇관련 정

이카페는 팩트를 쓰면 날아가는군요.

tomohong  
♡2 💬9



카카오톡이 이런걸 추천하다니



메신저봇 글씨 색

성빈님

린  
♡0 💬1

보호조치에 관해 질문

굉장히 청정한 성빈  
♡0 💬4

새로 왔습니다

ArtistBRIN  
♡0 💬7