



Firebase for Web

with ABCD

Created at 2016. 07. / 장승빈

들어가기에 앞서

- Firebase의 소개는 최소화
- Web을 기준으로 활용 가능한 서비스 중심
 - Hosting
 - Authentication
 - Database
 - Storage
- 실습의 비중이 높음

Firebase 소개



<https://youtu.be/O170Wyx08Cg>

Firebase 소개 (주관적 견해)

- 앱 개발에 있어 Back-end(서버)쪽의 개발 기간을 단축 시켜줍니다
 - 푸시 기능, 실시간 데이터베이스, 호스팅 및 인증 등 서비스를 통해
- 앱을 출시한 이후 분석 및 버그 관리를 도와줍니다
 - Analytics, 버그 리포팅, 원격 설정 등의 서비스
- 그리고 이 서비스들간의 다양한 조합으로 시너지 효과를 낼 수 있게 해주는 '앱 플랫폼'

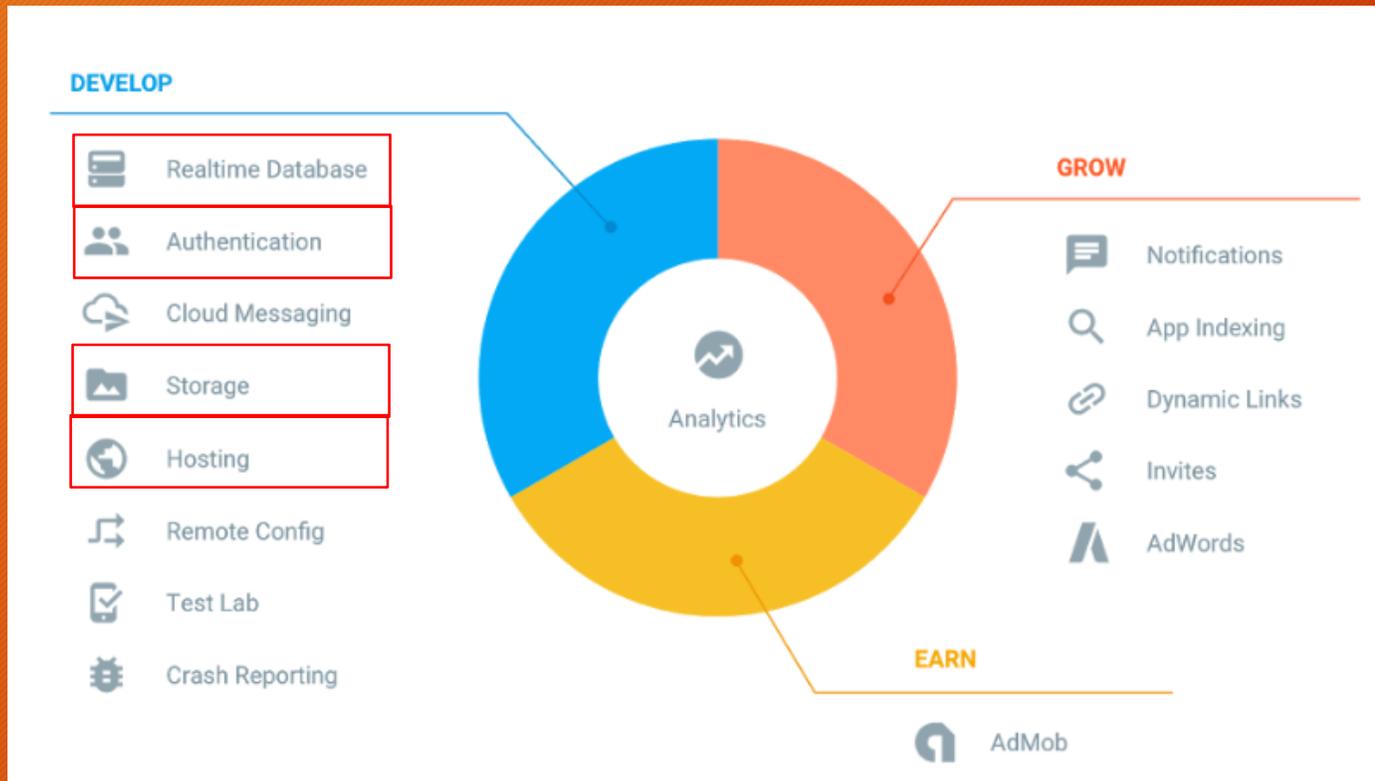
Firebase 소개 (추가 자료)

- Introducing Firebase (Youtube)
 - <https://youtu.be/O17OWyx08Cg>
 - <https://youtu.be/ySmWlU9j3j4> (개발자로서)
- Google Developers Korea blog
 - <http://googledevkr.blogspot.kr/2016/05/firebase-8-firebase-google43.html>
- 2016 I/O Seoul firebase 발표자료 (SlideShare)
 - <http://www.slideshare.net/ChiungChoi/google-firebase-io-extended-2016>

앱 개발 및 출시 후 사후 관리를 위한 플랫폼이라 했는데 주제가 웹?

- ‘사용자들은 더 이상 새로운 앱을 검색해서 설치하지 않는 시대’
- 설치하지 않고 이용해 볼 수 있는 앱이 필요성이나 중요도가 높아짐
 - 프로그레시브 웹 앱 / 인스턴스 앱
- 웹에서 사용하던 데이터가 앱에서도 동일한 통합데이터 관리의 필요성
 - Firebase는 안드로이드, iOS, Web 플랫폼에 서비스를 제공

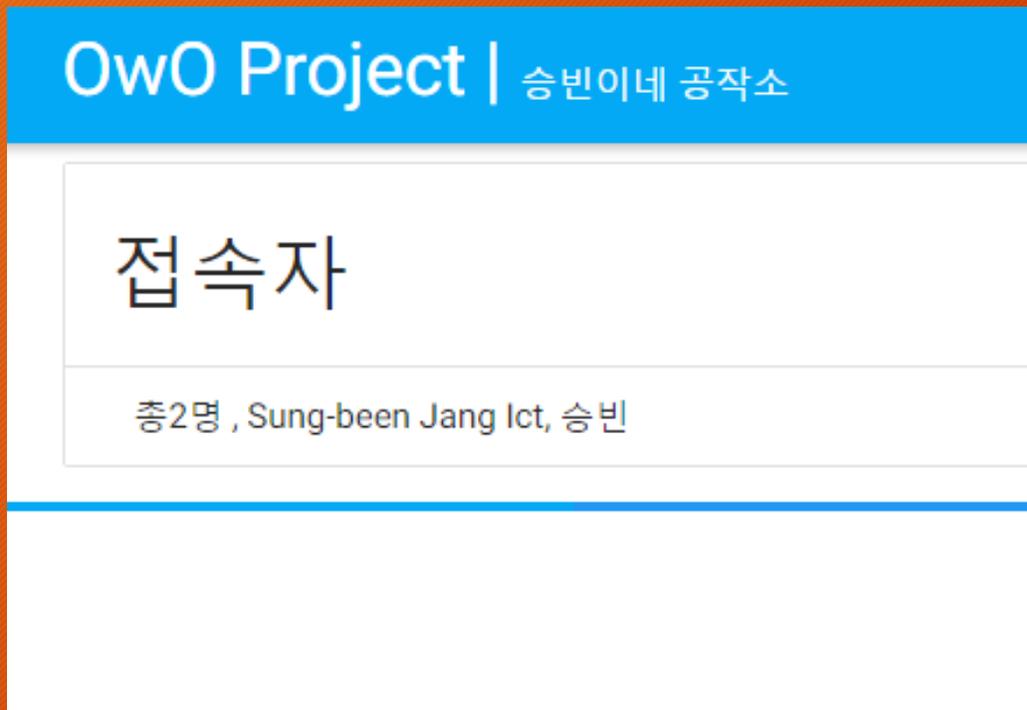
웹 개발과 관련된 서비스들



- Hosting
- Authentication
- Real-time Database
- Storage

목표는 실시간 접속자 구현하기

- <http://owo.sbsoft.kr>



Owo Project | 승빈이네 공작소

접속자

총2명 , Sung-been Jang lct, 승빈

The screenshot shows a web interface for 'Owo Project | 승빈이네 공작소'. It features a white content area with a blue header. The main heading is '접속자' (Users). Below it, the text indicates '총2명 , Sung-been Jang lct, 승빈' (Total 2 users: Sung-been Jang lct, 승빈).



Hosting

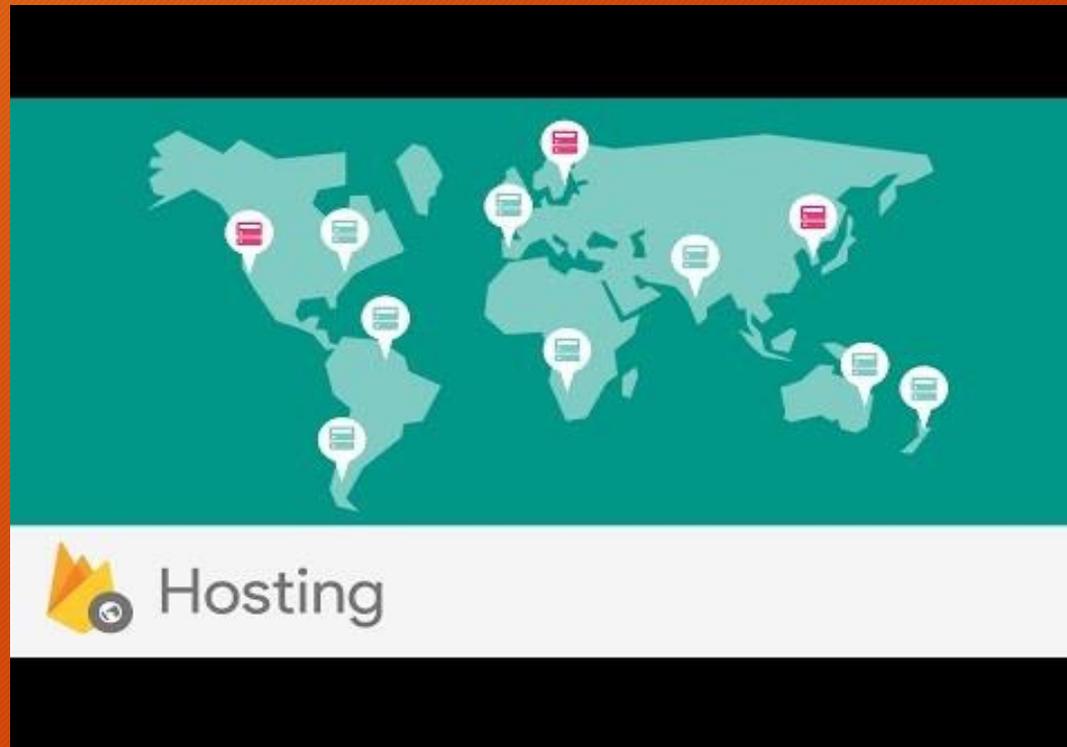
보안 글로벌 콘텐츠 전송 네트워크를 사용하면 몇 초 만에 웹 앱과 모바일 앱을 배포할 수 있습니다.

[자세히 알아보기](#) [시작하기](#)



Firebase Hosting

Firebase hosting은?



https://youtu.be/jsRVHeQd5kU?list=PLI-K7zZEsYlMOf_07layrTntevxtbUxDL

Firebase hosting은? (주요 기능)

Key functions

Served over a secure connection

The modern web is secure. Zero-configuration SSL is built into Firebase Hosting so content is always delivered securely.

Fast content delivery

Each file you upload is cached on SSDs at CDN edges around the world. No matter where your users are, the content is delivered fast.

Rapid deployment

Using the Firebase CLI, you can get your app up and running in seconds. Command line tools make it easy to add deployment targets into your build process.

One-click rollbacks

Quick deployments are great, but being able to undo mistakes is even better. Firebase Hosting provides full versioning and release management with one-click rollbacks.

Firebase hosting은?

- Front-end의 Web App 개발에 최적화된 서비스
 - 소개 동영상에 의하면 angularjs, polymer 등을 활용한 웹 앱
 - 정적 파일(static file)들로 구성 (html, css, js 등)
 - 전세계에 있는 CDN edge 서버의 SSD에 cache
- Green Lock
 - 모든 연결이 https를 사용 (보안 SSL)
- 쉬운 개발과 배포
 - ~~(동의할 수 없다)~~

Firebase hosting (주관적인 견해)

- **낮선 방식과 불친절**

- 일반적으로 생각하는 웹 호스팅 접근 방식(FTP/SSH)이 아닌 Firebase 전용 CLI로 접근
 - 아무나 막 쓰지 못하도록 '일부러 어렵게 만들었나?'라는 생각이 들 정도
- 단방향의 전송 : 업로드한 파일들을 서버에서 다운로드 할 수 없고, 심지어 목록도 볼 수 없다
 - 서비스를 운영할 것이라면 별도의 소스 백업 및 버전 관리를 꼭 해야한다!!
- php, jsp, nodejs 등 서버 사이드 언어는 지원되지 않음

- 용도가 앱 소개 페이지 작성 정도의 웹 공간 정도만 사용할 정도

- API 공간으로 사용하기도 조금 부적합

Firebase hosting (주관적인 견해)

- 그럼에도 불구하고 써볼만 한 이유?
 - '공짜'로 활용할 수 있는 웹 서버가 생깁니다 :D
 - 무료 계정에게 1G 공간 SSD 서버 (월 트래픽 10G)
 - 어렵긴 하지만 다른 firebase 서비스(Storage, Real-time DB)와 연동하면 다양한 웹 앱을 구현하는 것도 충분합니다

실습 내용 및 진행 순서

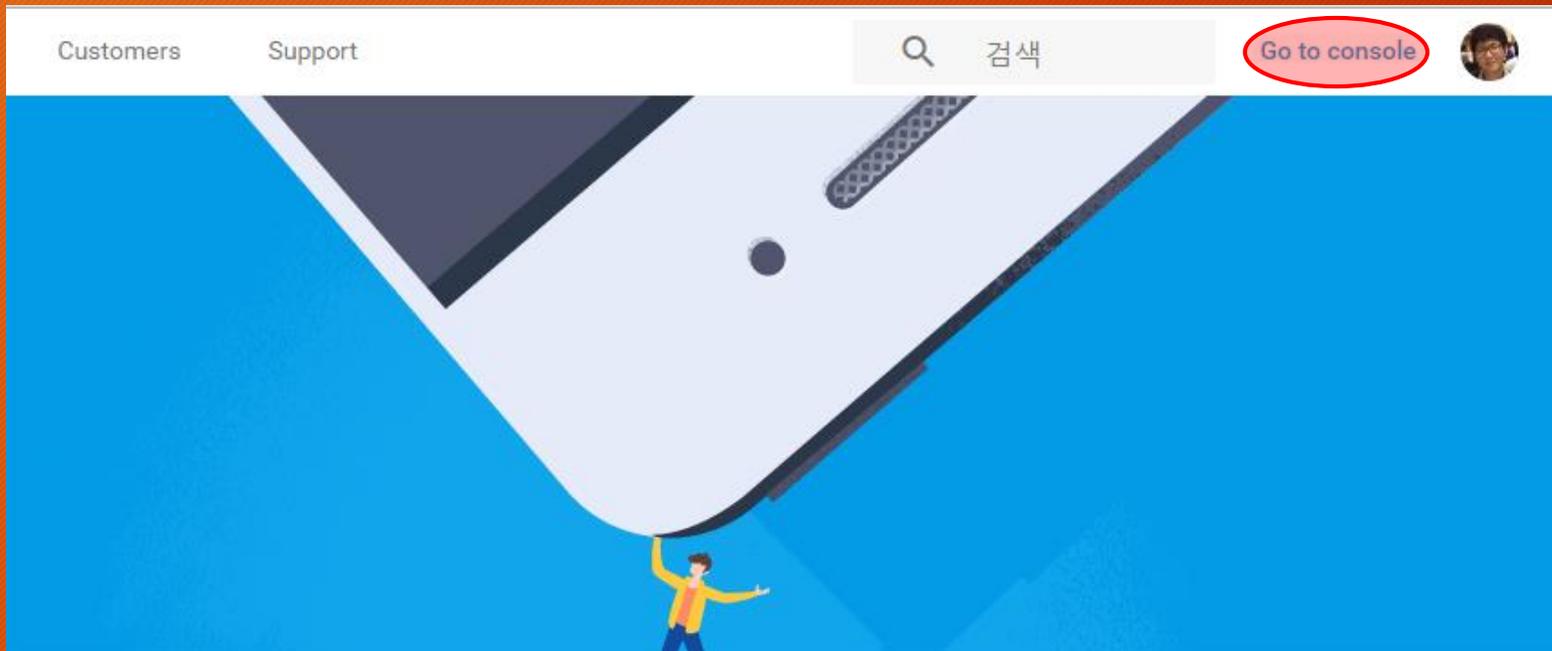
1. 웹 브라우저에서 Firebase Console 접속
2. (Node.js와 npm 설치 +) Firebase CLI 설치하기
3. Firebase CLI 사용하여 firebase 프로젝트 폴더 설정하기
4. Firebase Hosting 사용하기
5. Site 수정하기
6. Roll-Back 기능 사용해보기

1. Firebase Console

웹에서 Firebase 콘솔에 접속하여 새 프로젝트를 만들어 봅니다

Firebase Console 들어가기

- <https://firebase.google.com> 접속
- 우측 상단의 Go to console 클릭 (+ 구글 계정 로그인)



승반

← → ↻ <https://console.firebase.google.com> ☆ ⚙️ 📧 📄 🏠 ☰

🔥 **Firebase** 문서로 이동 

Firebase에 다시 오신 것을 환영합니다.

아래 리소스 중 몇 가지를 사용하여 Firebase로 앱을 계속 제작해 보세요.

[📖 문서](#) <> [📄 샘플 코드](#) ≡ [API 참조](#) 🗨️ [지원](#)



Firestore를 사용하는 프로젝트

[새 프로젝트 만들기](#) [GOOGLE 프로젝트 가져오기](#)

GameCat

📄 project-320838493786409036.firebaseio.com

📄 iOS 앱 3개

owo-firebase

📄 owo-firebase.firebaseio.com

testDakdal

📄 testdakdal.firebaseio.com

testWebCaht

📄 testwebcaht.firebaseio.com

[새 프로젝트 만들기]를 해보자!

프로젝트 만들기

프로젝트 이름

국가/지역: ?

기본적으로 Firebase Analytics 데이터는 다른 Firebase 기능과 Google 제품을 개선합니다. 언제든지 설정에서 Firebase Analytics 데이터가 공유되는 방식을 관리할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

취소

프로젝트 만들기

프로젝트는 여러 플랫폼의 여러 앱을 포괄합니다.

프로젝트는 여러 플랫폼(Android, iOS, 웹)의 여러 앱에 대한 컨테이너입니다. 여러 앱을 포괄하는 데이터베이스, 사용자 관리, 원격 구성 등의 공유 기능이 지원됩니다.



프로젝트 이름 : 적당한 이름
국가 : 대한민국
으로 설정한후 프로젝트를 만듭니다

프로젝트 만들기

프로젝트 이름

국가/지역: ?

기본적으로 Firebase Analytics 데이터는 다른 Firebase 기능과 Google 제품을 개선합니다. 언제든지 설정에서 Firebase Analytics 데이터가 공유되는 방식을 관리할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

취소

프로젝트 만들기

Browser: <https://console.firebase.google.com/project/owo-firebase/overview>

Page Title: Overview

Left Sidebar:

- Analytics
- DEVELOP
 - Auth
 - Database
 - Storage
 - Hosting** (highlighted with a red circle and a red arrow pointing to the text "호스팅을 선택")
 - Remote Config
 - Test Lab
 - Crash
- GROW
 - Notifications
 - Dynamic Links
- EARN
 - AdMob
- Spark
 - 무료
 - 업그레이드

Main Content:

Firestore에 오신 것을 환영합니다. 여기에서 시작하세요.

Options:

- Android 앱에 Firebase 추가
- iOS 앱에 Firebase 추가
- 웹 앱에 Firebase 추가

Recommended Services:

Analytics: 자세한 분석을 확인하여 사용자가 앱에 참여하는 방식을 측정하고 분석할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#) [시작하기](#)

Auth: 서버측 코드 없이 다양한 제공업체의 사용자를 인증하고 관리할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#) [시작하기](#)

Database: 연결된 모든 클라이언트에서 실시간으로 데이터를 저장하고 동기화할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#) [시작하기](#)

Firefox Console x

https://console.firebase.google.com/project/hellofirebase4web/hosting

승변

HelloFirebase4Web 문서로 이동

Analytics

DEVELOP

Auth

Database

Storage

Hosting

Remote Config

Test Lab

Crash

GROW

Notifications

Dynamic Links

EARN

AdMob

Spark 무료 업그레이드

Hosting



보안 글로벌 콘텐츠 전송 네트워크를 사용하면 몇 초 만에 웹 앱과 모바일 앱을 배포할 수 있습니다.

[자세히 알아보기](#)

시작하기

일단 시작해 볼까!

호스팅 설정

1 설치 ————— 2 배포

사이트를 호스팅하려면 npm([Node.js](#))을 사용해 Firebase 명령줄 도구를 설치해야 합니다.

Firebase 도구 설치 코드:

```
$ npm install -g firebase-tools
```

명령어가 작동하지 않나요? [npm 권한을 변경](#) 해야 할 수도 있습니다.

이전에 Firebase 명령줄 도구를 설치했다면 설치 명령어를 다시 실행하여 최신 버전을 설치했는지 확인하세요.

취소

계속

일단 계속...

호스팅 설정

✓ 설치 ————— 2 배포

터미널 창을 열어 디렉토리로 이동하거나 사이트용 디렉토리를 만드세요.

Google 로그인:

```
$ firebase login
```

프로젝트 시작:

```
$ firebase init
```

배포 디렉토리에 고정 파일을 추가하세요. 기본 설정은 공개입니다.

웹사이트 배포:

```
$ firebase deploy
```

끝인가?

완료

- Analytics
- DEVELOP
 - Auth
 - Database
 - Storage
 - Hosting**
 - Remote Config
 - Test Lab
 - Crash
- GROW
 - Notifications
 - Dynamic Links
- EARN
 - AdMob
- Spark 무료 [업그레이드](#)

도메인

 **hellofirebase4web** <https://hellofirebase4web.firebaseio.com> [맞춤 도메인 연결](#)

도메인도 생기고 되긴 된 것은 같은데...

배포 기록

상태	시간	배포	파일
첫 번째 배포 대기 중			
안내			

배포 대기중?? HTML 파일은 어떻게 올리지?

호스팅 설정

1

설치

2

배포

사이트를 호스팅하려면 npm([Node.js](#))을 사용해 Firebase 명령줄 도구를 설치해야 합니다.

Firebase 도구 설치 코드:

```
$ npm install -g firebase-tools
```

명령어가 작동하지 않나요? [npm 권한을 변경](#) 해야 할 수도 있습니다.

이전에 Firebase 명령줄 도구를 설치했다면 설치 명령어를 다시 실행하여 최신 버전을 설치했는지 확인하세요.

?!

취소

계속

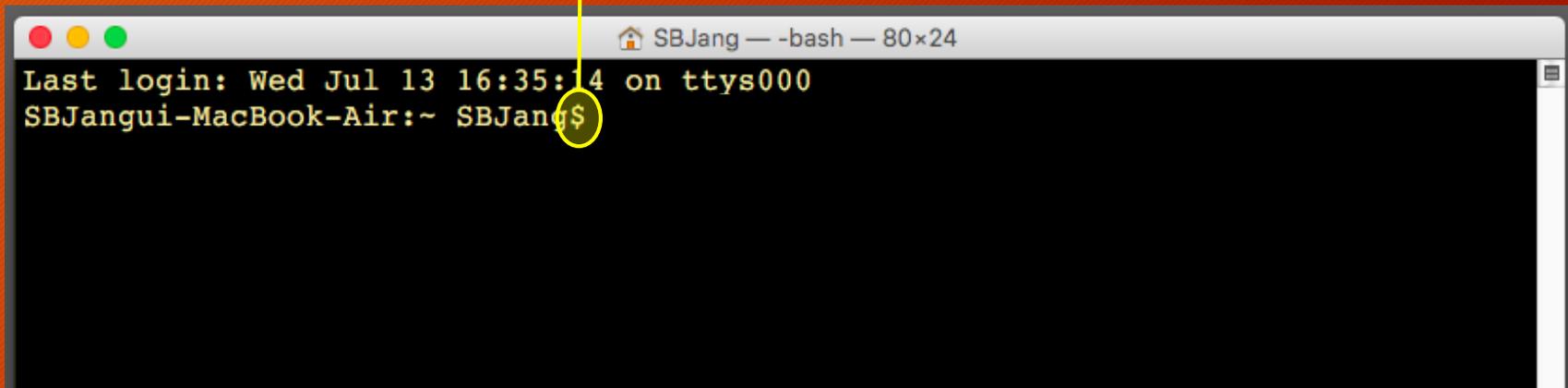
몇 초 전을 돌이켜보면...
(시작부터 이거 뭐 어찌라는 거요?)

```
$ npm install -g firebase-tools
```

눈치가 빠르고 아는 사람만 아는 이것은?!

‘리눅스 셸의 프롬프트’님이 아닌가!

이분이에요



A screenshot of a terminal window with a dark background. The window title bar shows 'SBJang — -bash — 80x24'. The terminal content includes 'Last login: Wed Jul 13 16:35:14 on ttys000' and the prompt 'SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang\$'. The '\$' character at the end of the prompt is circled in yellow. A yellow arrow points from the text '이분이에요' above to the circled '\$'.



이렇게 `$ Firebase CLI` 에 입문하게 됩니다.

(왜냐면 현재로서는 Firebase Hosting은
CLI에서 밖에 파일을 업로드할 방법이 없거든요)

2. Firebase CLI 설치하기

(node.js와 npm 설치 +) Firebase CLI 설치합니다

Node.js + NPM 설치

- 윈도우

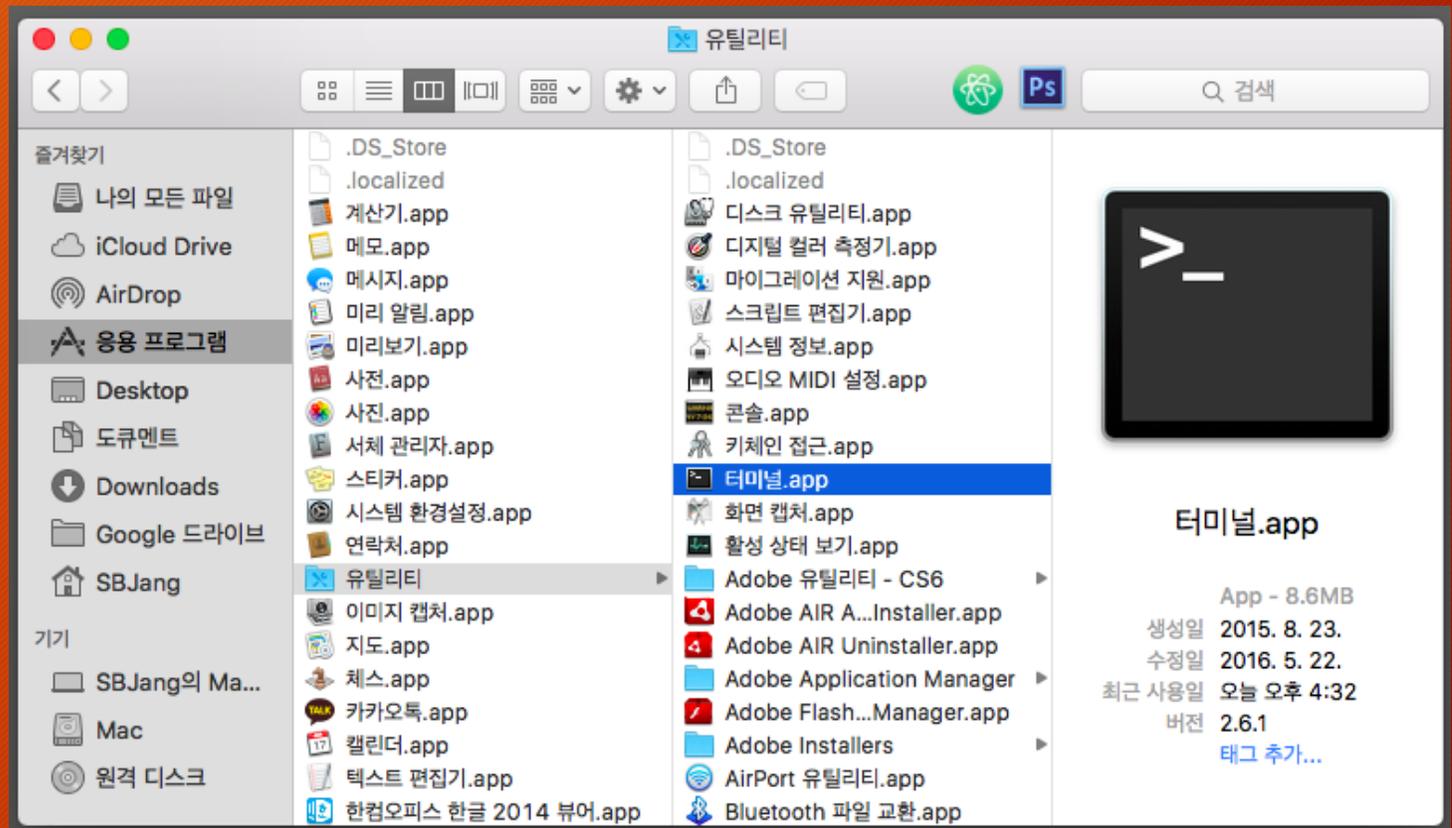
- <https://docs.google.com/presentation/d/1TYb3pDd-LfoPtKghVUoKcPtkCBIEsvVVtsbEpsbc16g/edit?usp=sharing>

- 맥에서

- https://docs.google.com/presentation/d/16Uc5s8TWS_Sti6wvGXW3fIRZAZpvdu8n2f7SrtJXaIo/edit?usp=sharing

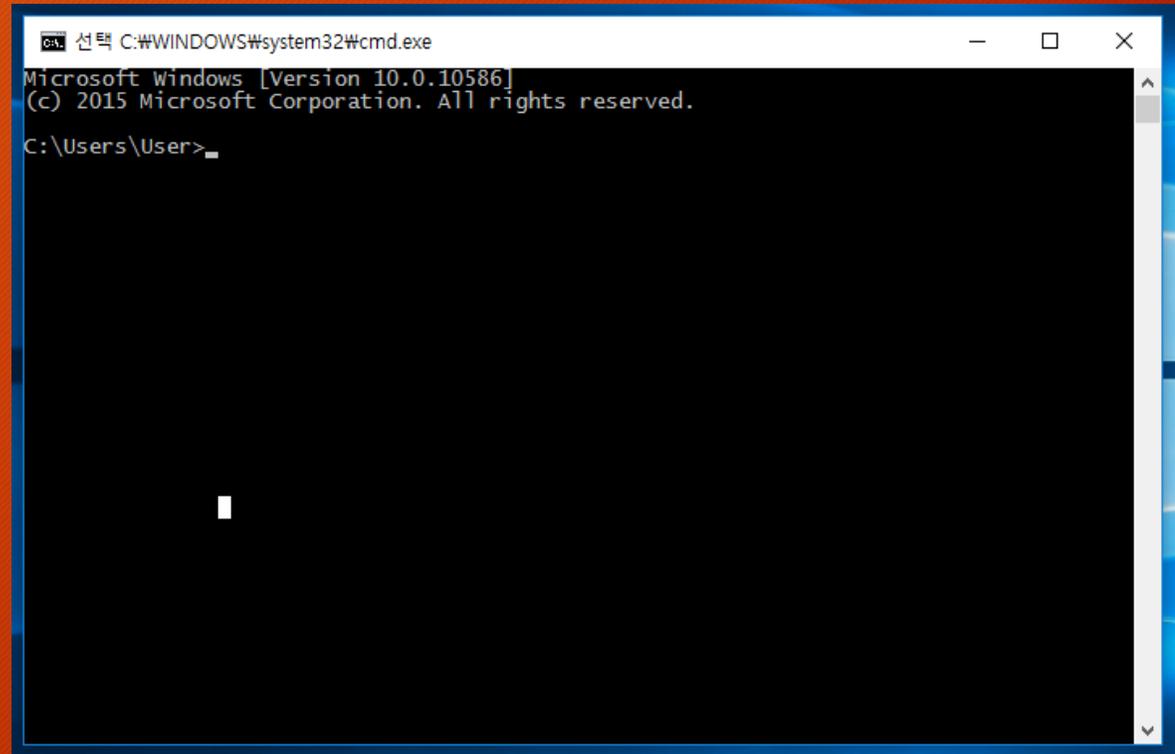
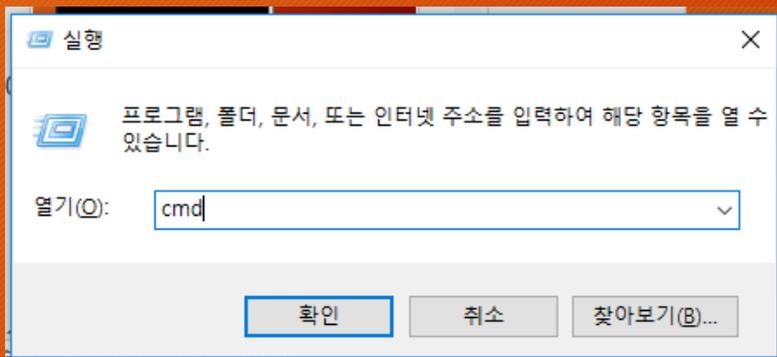
Command Line Interface 열기 (Mac)

- Mac (Terminal-bash)
 - 응용프로그램 > 유틸리티 > 터미널

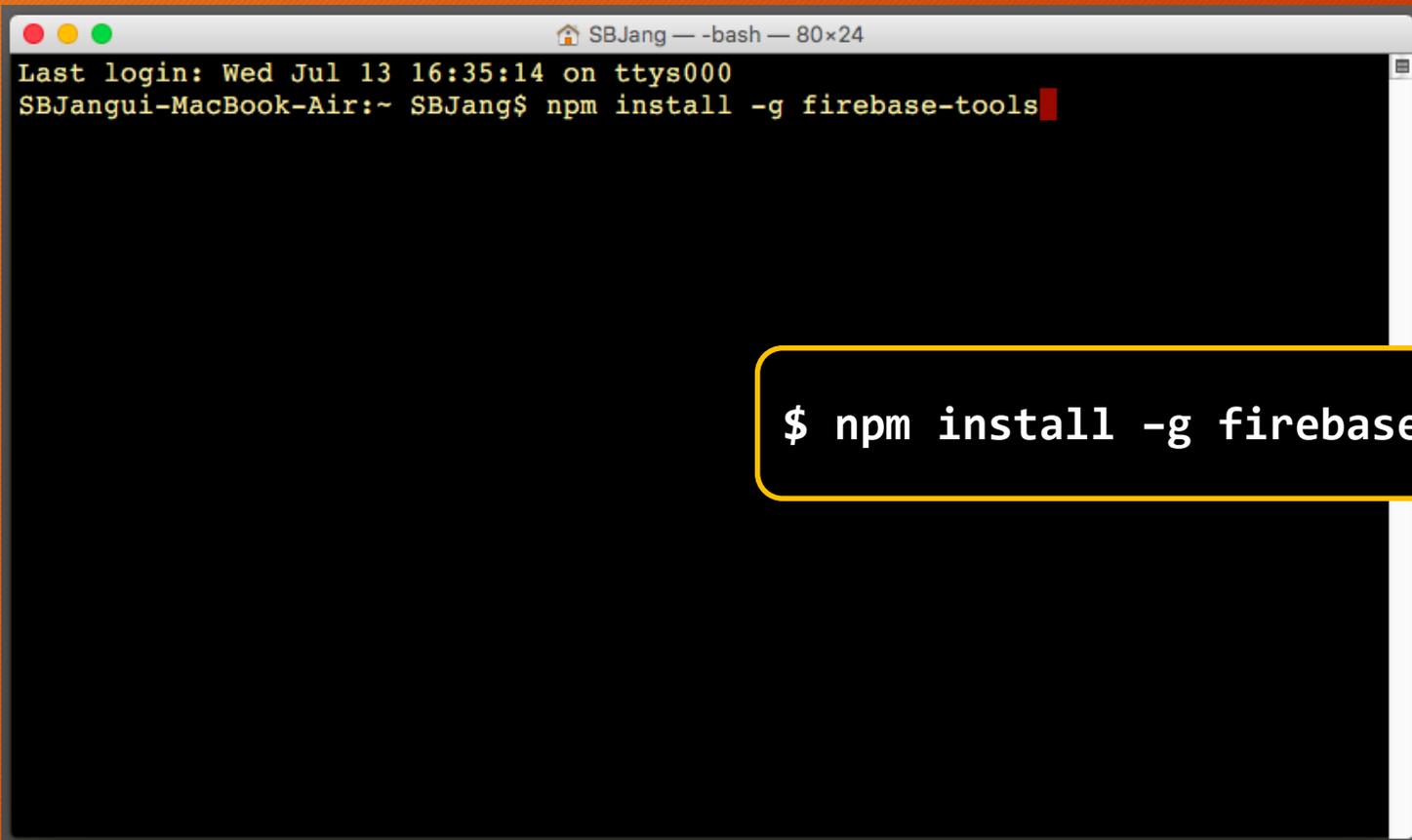


Command Line Interface 열기 (Windows)

- Window (DOS Shell)
 - 윈도우키 () + R 을 눌러 명령어 실행창을 띄움
 - cmd를 입력합니다



Firestore CLI 설치



```
SBJang — -bash — 80x24
Last login: Wed Jul 13 16:35:14 on ttys000
SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$ npm install -g firebase-tools
```

`$ npm install -g firebase-tools`

Firebase CLI 설치 완료

```
SBJang — -bash — 80x24
├─ tar@2.2.1 (inherits@2.0.1, block-stream@0.0.9, fstream@1.0.10)
├─ inquirer@0.12.0 (strip-ansi@3.0.1, ansi-regex@2.0.0, ansi-escapes@1.4.0, rx-
lite@3.1.2, cli-width@2.1.0, figures@1.7.0, run-async@0.1.0, readline2@1.0.1, st
ring-width@1.0.1, cli-cursor@1.0.2)
├─ update-notifier@0.5.0 (is-npm@1.0.0, semver-diff@2.1.0, string-length@1.0.1,
repeating@1.1.3, latest-version@1.0.1)
├─ jsonwebtoken@5.7.0 (ms@0.7.1, xtend@4.0.1, jws@3.1.3)
├─ request@2.73.0 (aws-sign2@0.6.0, tunnel-agent@0.4.3, forever-agent@0.6.1, oa
uth-sign@0.8.2, caseless@0.11.0, is-typedarray@1.0.0, stringstream@0.0.5, aws4@1
.4.1, isstream@0.1.2, json-stringify-safe@5.0.1, extend@3.0.0, tough-cookie@2.2.
2, qs@6.2.0, mime-types@2.1.11, combined-stream@1.0.5, form-data@1.0.0-rc4, bl@1
.1.2, hawk@3.1.3, http-signature@1.1.1, har-validator@2.0.6)
├─ archiver@0.16.0 (async@1.4.2, buffer-crc32@0.2.5, lazystream@0.1.0, readable
-stream@1.0.34, glob@5.0.15, zip-stream@0.6.0, tar-stream@1.2.2, lodash@3.10.1)
├─ googleapis@2.1.7 (string-template@0.2.1, async@1.5.2, gapitoken@0.1.5, reque
st@2.65.0, google-auth-library@0.9.8)
├─ superstatic@4.0.3 (destroy@1.0.4, home-dir@1.0.0, on-headers@1.0.1, compare
-semver@1.1.0, as-array@2.0.0, try-require@1.2.1, char-spinner@1.0.1, basic-auth
-connect@1.0.0, is-url@1.2.2, async@1.5.2, path-to-regexp@1.5.3, string-length@1.
0.1, minimatch@3.0.2, connect-query@0.2.0, on-finished@2.3.0, fast-url-parser@1.
1.3, join-path@1.1.0, glob@7.0.5, mime-types@2.1.11, fs-extra@0.30.0, morgan@1.7
.0, router@1.1.4, compression@1.6.2, connect@3.4.1, glob-slasher@1.0.1, update-n
otifier@1.0.2, nash@2.0.4)
SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$
```

Firestore CLI 설치 확인

```
repeating@1.1.3, latest-version@1.0.1)
├─ tar@2.2.1 (block-stream@0.0.9, inherits@2.0.1, fstream@1.0.10)
├─ request@2.73.0 (aws-sign2@0.6.0, tunnel-agent@0.4.3, forever-agent@0.6.1, oa
uth-sign@0.8.2, is-typedarray@1.0.0, caseless@0.11.0, stringstream@0.0.5, aws4@1
.4.1, isstream@0.1.2, json-stringify-safe@5.0.1, extend@3.0.0, tough-cookie@2.2.
2, qs@6.2.0, combined-stream@1.0.5, mime-types@2.1.11, form-data@1.0.0-rc4, bl@1
.1.2, hawk@3.1.3, http-signature@1.1.1, har-validator@2.0.6)
├─ firebase@2.4.2 (faye-websocket@0.9.3)
├─ jsonwebtoken@5.7.0 (ms@0.7.1, xtend@4.0.1, jws@3.1.3)
├─ archiver@0.16.0 (async@1.4.2, buffer-crc32@0.2.5, lazystream@0.1.0, readable
-stream@1.0.34, zip-stream@0.6.0, glob@5.0.15, tar-stream@1.2.2, lodash@3.10.1)
├─ googleapis@2.1.7 (string-template@0.2.1, async@1.5.2, gapitoken@0.1.5, reque
st@2.65.0, google-auth-library@0.9.8)
├─ superstatic@4.0.3 (destroy@1.0.4, home-dir@1.0.0, on-headers@1.0.1, as-array
@2.0.0, compare-semver@1.1.0, try-require@1.2.1, char-spinner@1.0.1, basic-auth
-connect@1.0.0, is-url@1.2.2, async@1.5.2, path-to-regexp@1.5.3, on-finished@2.3.
0, fast-url-parser@1.1.3, join-path@1.1.0, mime-types@2.1.11, connect-query@0.2.
0, string-length@1.0.1, minimatch@3.0.2, glob@7.0.5, compression@1.6.2, morgan@1
.7.0, connect@3.4.1, router@1.1.4, fs-extra@0.30.0, glob-slasher@1.0.1, update-n
otifier@1.0.2, nash@2.0.4)
├─ lodash@4.13.1
[SBJangi-MacBook-Air:~ SBJang$ firebase -V
3.0.4
[SBJangi-MacBook-Air:~ SBJang$
```

`$ firebase -V`

파이어베이스 CLI 버전을
확인하는 명령어입니다

(V는 꼭 대문자로 써야 합니다!)

호스팅 설정

✓ 설치 ————— 2 배포

터미널 창을 열어 디렉토리로 이동하거나 사이트용 디렉토리를 만드세요.

Google 로그인:

```
$ firebase login
```

프로젝트 시작:

```
$ firebase init
```

배포 디렉토리에 고정 파일을 추가하세요. 기본 설정은 공개입니다.

웹사이트 배포:

```
$ firebase deploy
```

완료

다시 기억을 더듬어 보면...
(일단 하나씩 따라해 봅시다)

Firebase CLI 로그인 하기

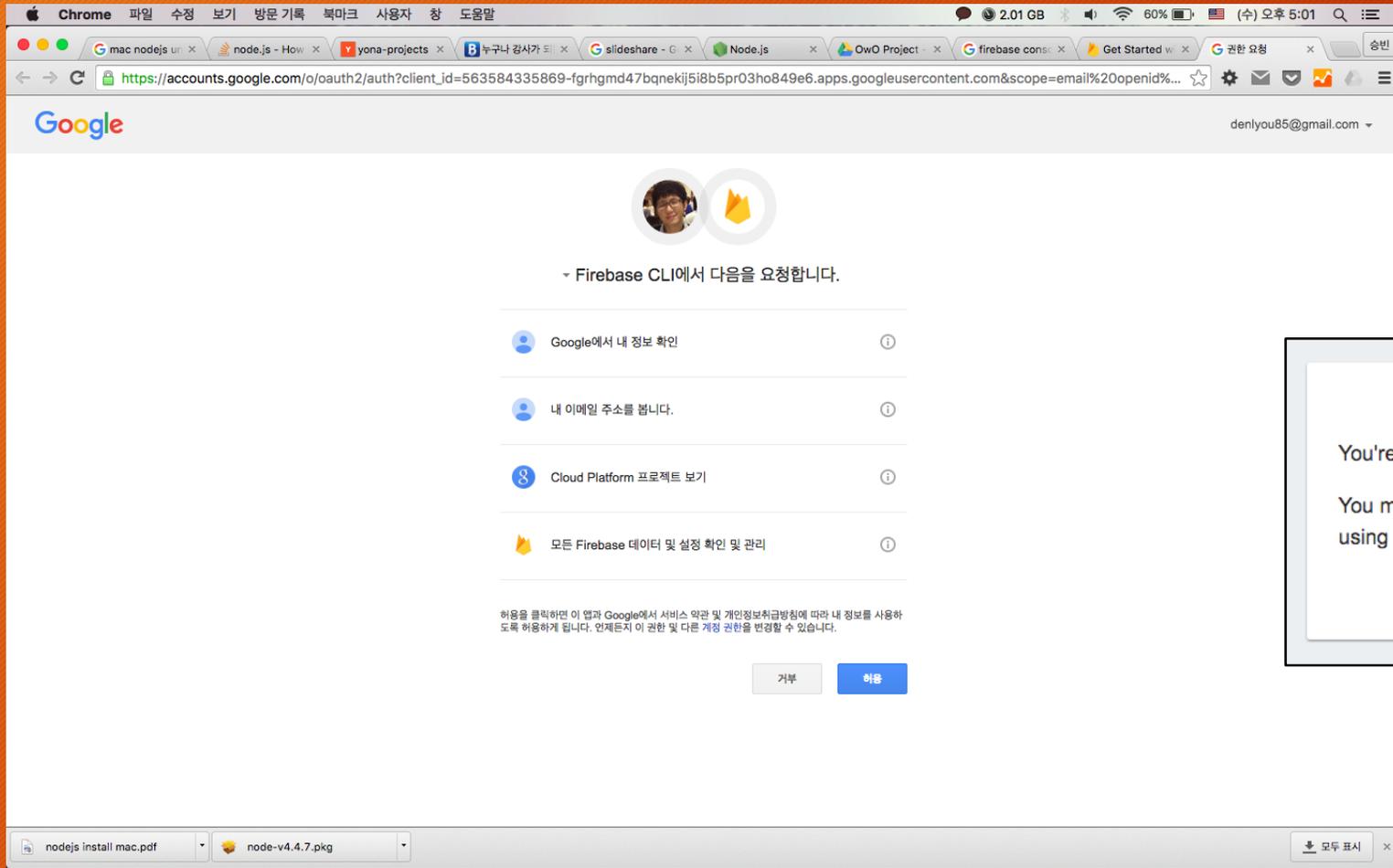
```
SBJang — node /usr/local/bin/firebase login — 80x24
├─ tar@2.2.1 (block-stream@0.0.9, inherits@2.0.1, fstream@1.0.10)
├─ request@2.73.0 (aws-sign2@0.6.0, tunnel-agent@0.4.3, forever-agent@0.6.1, oa
uth-sign@0.8.2, is-typedarray@1.0.0, caseless@0.11.0, stringstream@0.0.5, aws4@1
.4.1, isstream@0.1.2, json-stringify-safe@5.0.1, extend@3.0.0, tough-cookie@2.2.
2, qs@6.2.0, combined-stream@1.0.5, mime-types@2.1.11, form-data@1.0.0-rc4, bl@1
.1.2, hawk@3.1.3, http-signature@1.1.1, har-validator@2.0.6)
├─ firebase@2.4.2 (faye-websocket@0.9.3)
├─ jsonwebtoken@5.7.0 (ms@0.7.1, xtend@4.0.1, jws@3.1.3)
├─ archiver@0.16.0 (async@1.4.2, buffer-crc32@0.2.5, lazystream@0.1.0, readable
-stream@1.0.34, zip-stream@0.6.0, glob@5.0.15, tar-stream@1.2.2, lodash@3.10.1)
├─ googleapis@2.1.7 (string-template@0.2.1, async@1.5.2, gapitoken@0.1.5, reque
st@2.65.0, google-auth-library@0.9.8)
├─ superstatic@4.0.3 (destroy@1.0.4, home-dir@1.0.0, on-headers@1.0.1, as-array
@2.0.0, compare-semver@1.1.0, try-require@1.2.1, char-spinner@1.0.1, basic-auth
-connect@1.0.0, is-url@1.2.2, async@1.5.2, path-to-regexp@1.5.3, on-finished@2.3.
0, fast-url-parser@1.1.3, join-path@1.1.0, mime-types@2.1.11, connect-query@0.2.
0, string-length@1.0.1, minimatch@3.0.2, glob@7.0.5, compression@1.6.2, morgan@1
.7.0, connect@3.4.1, router@1.1.4, fs-extra@0.30.0, glob-slasher@1.0.1, update-n
otifier@1.0.2, nash@2.0.4)
├─ lodash@4.13.1
[SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$ firebase -v
3.0.4
[SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$ firebase login
? Allow Firebase to collect anonymous CLI usage information? (Y/n) █
```

Y를 누르거나 그냥 Enter

`$ firebase login`

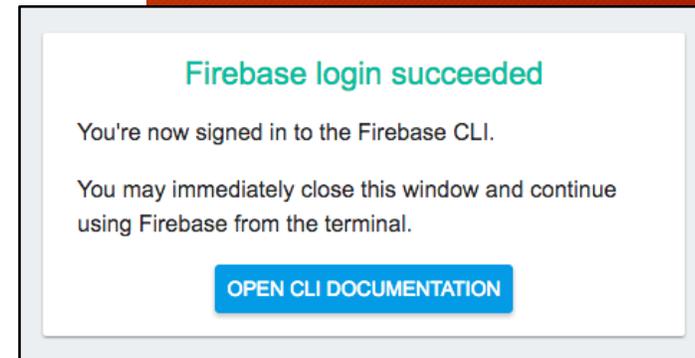
Firebase에 (구글)로그인 하는 명령어입니다

Firebase CLI 사용 권한 승인



기본 브라우저에서 로그인과
Firebase CLI 승인 요청이 뜹니다

(당연히 '허용'을 해주셔야겠죠?)



승인하면 성공 메시지가 뜹니다

Firestore CLI에서 로그인 확인

```
SBJang — -bash — 80x24
└─ superstatic@4.0.3 (destroy@1.0.4, home-dir@1.0.0, on-headers@1.0.1, as-array
@2.0.0, compare-semver@1.1.0, try-require@1.2.1, char-spinner@1.0.1, basic-auth-
connect@1.0.0, is-url@1.2.2, async@1.5.2, path-to-regexp@1.5.3, on-finished@2.3.
0, fast-url-parser@1.1.3, join-path@1.1.0, mime-types@2.1.11, connect-query@0.2.
0, string-length@1.0.1, minimatch@3.0.2, glob@7.0.5, compression@1.6.2, morgan@1
.7.0, connect@3.4.1, router@1.1.4, fs-extra@0.30.0, glob-slasher@1.0.1, update-n
otifier@1.0.2, nash@2.0.4)
└─ lodash@4.13.1
SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$ firebase -V
3.0.4
SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$ firebase login
[?] Allow Firebase to collect anonymous CLI usage information? Yes

Visit this URL on any device to log in:
https://accounts.google.com/o/oauth2/auth?client\_id=563584335869-fgrhgmd47bqneki
j5i8b5pr03ho849e6.apps.googleusercontent.com&scope=email%20openid%20https%3A%2F%
2Fwww.googleapis.com%2Fauth%2Fcloudplatformprojects.readonly%20https%3A%2F%2Fwww
.googleapis.com%2Fauth%2Ffirebase&response\_type=code&state=355471580&redirect\_ur
i=http%3A%2F%2Flocalhost%3A9005

Waiting for authentication... 성공하면 로그인 계정 메일이 옵니다

✔ Success! Logged in as denlyou85@gmail.com
SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$
```

Extends

Firestore CLI Reference

Firebase CLI 더 알아보기

Administrative commands

Command	Description
<code>login</code>	Authenticate to your Firebase account. Requires access to a web browser.
<code>logout</code>	Sign out of the Firebase CLI.
<code>login:ci</code>	Generate an authentication token for use in non-interactive environments.
<code>list</code>	Print a list of all of your Firebase projects.
<code>use</code>	Set active Firebase project, manage project aliases.
<code>open</code>	Quickly open a browser to relevant project resources.
<code>init</code>	Setup a new Firebase project in the current directory. This command will create a <code>firebase.json</code> configuration file in your current directory.
<code>help</code>	Display help information about the CLI or specific commands.

Deployment and local development

These commands let you deploy and interact with your Firebase Hosting site.

Command	Description
<code>deploy</code>	Deploys your Firebase project. Relies on <code>firebase.json</code> configuration and your local project folder.
<code>serve</code>	Start a local web server with your Firebase Hosting configuration. Relies on <code>firebase.json</code> .

Firebase CLI Reference

Database commands

Command	Description
<code>database:get</code>	Fetch data from the current project's database and display it as JSON. Supports querying on indexed data.
<code>database:set</code>	Replace all data at a specified location in the current project's database. Takes input from file, STDIN, or command-line argument.
<code>database:update</code>	Perform a partial update at a specified location in the current project's database. Takes input from file, STDIN, or command-line argument.
<code>database:push</code>	Push new data to a list at a specified location in the current project's database. Takes input from file, STDIN, or command-line argument.
<code>database:remove</code>	Delete all data at a specified location in the current project's database.

Hosting commands

Command	Description
<code>hosting:disable</code>	Stop serving Firebase Hosting traffic for the active project. A "Site Not Found" message will be displayed at your project's Hosting URL after running this command.

<https://firebase.google.com/docs/cli/>

3. 프로젝트 폴더 설정하기

firebase hosting을 사용하기 전 프로젝트 폴더 설정해야 합니다.

호스팅 설정

✓ 설치 ————— 2 배포

터미널 창을 열어 디렉토리로 이동하거나 사이트용 디렉토리를 만드세요.

Google 로그인:

```
$ firebase login
```

프로젝트 시작:

```
$ firebase init
```

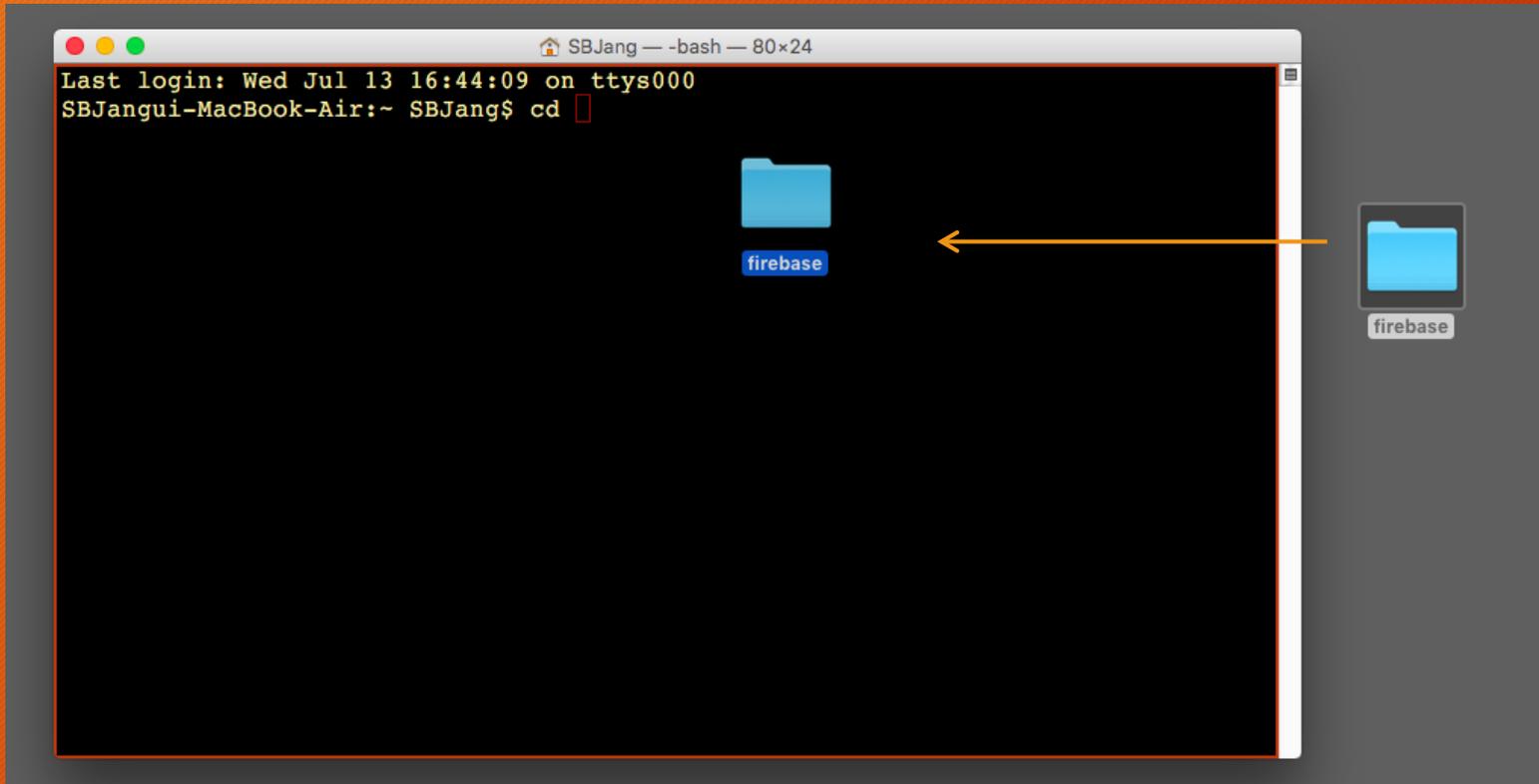
배포 디렉토리에 고정 파일을 추가하세요. 기본 설정은 공개입니다.

웹사이트 배포:

```
$ firebase deploy
```

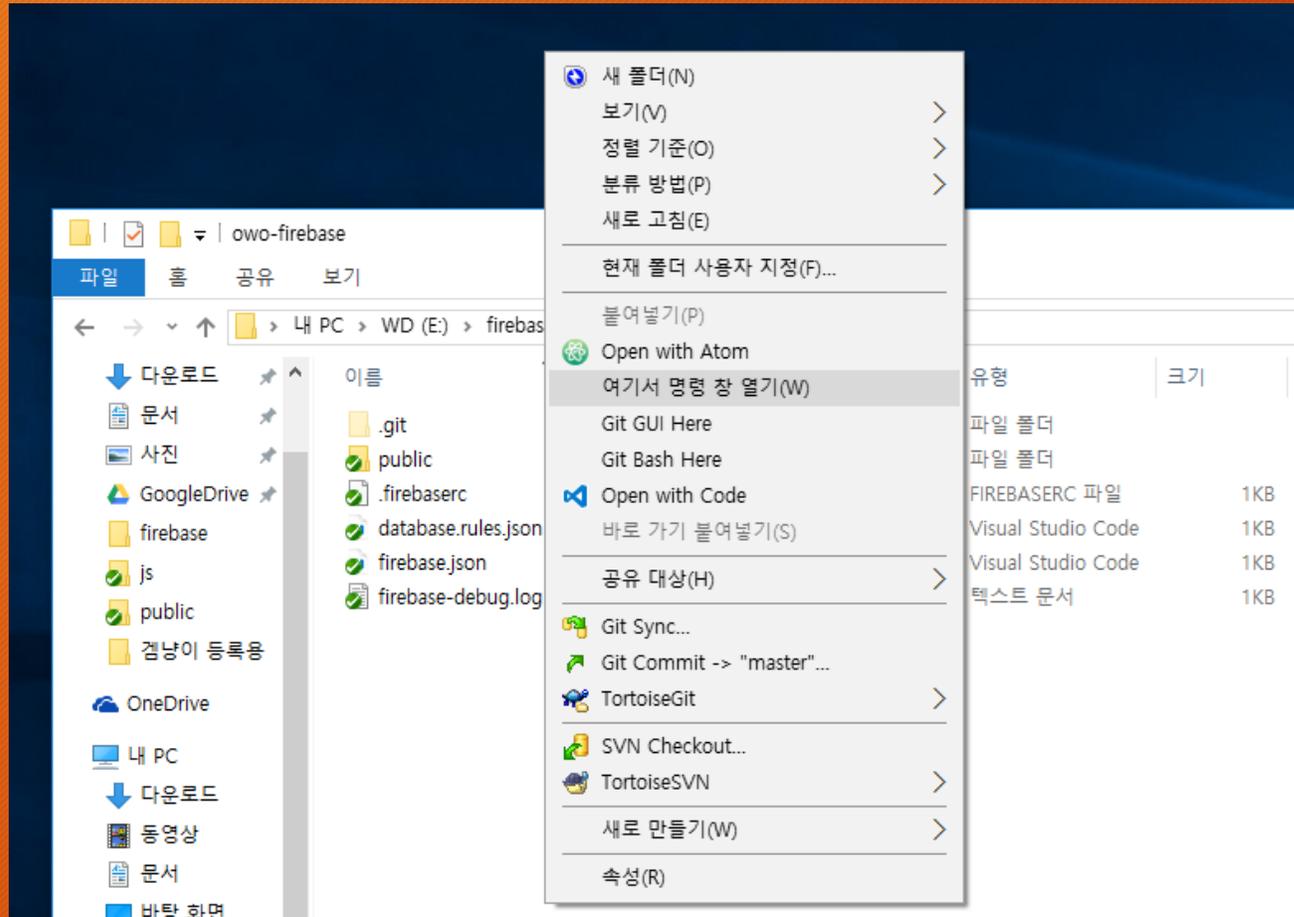
완료

[Tip] Mac에서 폴더로 쉽게 이동하기



터미널에 'cd' 를 치고 폴더를
드래그&드랍 합니다

[Tip] Window에서 폴더 경로로 cmd 열기



탐색기에서 해당 폴더로 가서
(Shift + 마우스 우클릭) 하시면
여기서 명령 창 열기 메뉴를 이용
해당 폴더로 쉽게 이동 할 수 있습니다.

폴더를 firebase 프로젝트용으로 만들기

```
firebase — -bash — 80x24
Last login: Wed Jul 13 16:44:09 on ttys000
SBJangui-MacBook-Air:~ SBJang$ cd /Users/SBJang/Desktop/firebase
SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ pwd
/Users/SBJang/Desktop/firebase
SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ firebase init
```

Enter !!

\$ firebase init

현재 폴더를 Firebase 프로젝트 폴더로 설정해 주는 명령어입니다.

설정된 폴더에는 .firebaserc 파일이 생깁니다.


```
firebase — node /usr/local/bin/firebase init — 80x24

You're about to initialize a Firebase project in this directory:

  /Users/SBJang/Desktop/firebase

? What Firebase CLI features do you want to setup for this folder? Database: Dep
loy Firebase Realtime Database Rules, Hosting: Configure and deploy Firebase Hos
ting sites

=== Project Setup

First, let's associate this project directory with a Firebase project.
You can create multiple project aliases by running firebase use --add,
but for now we'll just set up a default project.

? What Firebase project do you want to associate as default? owo-firebase (owo-f
irebase)

=== Database Setup

Firebase Realtime Database Rules allow you to define how your data should be
structured and when your data can be read from and written to.
DB 설정 파일 이름을 정합니다

? What file should be used for Database Rules? (database.rules.json) █
```

firebase 프로젝트용 폴더 설정 (3)

```
firebase — node /usr/local/bin/firebase init — 80x24
You can create multiple project aliases by running firebase use --add,
but for now we'll just set up a default project.

? What Firebase project do you want to associate as default? owo-firebase (owo-firebase)

=== Database Setup

Firebase Realtime Database Rules allow you to define how your data should be
structured and when your data can be read from and written to.

[?] What file should be used for Database Rules? database.rules.json
✓ Database Rules for owo-firebase have been downloaded to database.rules.json.
Future modifications to database.rules.json will update Database Rules when you
run
firebase deploy.

=== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project directory) that
will contain Hosting assets to uploaded with firebase deploy. If you
have a build process for your assets, use your build's output directory.

? What do you want to use as your public directory? (public) █
```

Hosting용으로 사용할 폴더 이름을 정합니다

firebase 프로젝트용 폴더 설정 (4)

```
firebase — node /usr/local/bin/firebase init — 80x24
but for now we'll just set up a default project.

? What Firebase project do you want to associate as default? owo-firebase (owo-firebase)

=== Database Setup

Firebase Realtime Database Rules allow you to define how your data should be structured and when your data can be read from and written to.

[? What file should be used for Database Rules? database.rules.json]
✓ Database Rules for owo-firebase have been downloaded to database.rules.json. Future modifications to database.rules.json will update Database Rules when you run firebase deploy.

=== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project directory) that will contain Hosting assets. 특별한 경우가 아니면 N를 선택해주세요
[? What do you want to use as your public directory? public]
[? Configure as a single-page app (rewrite all urls to /index.html)? (y/N) ]
```

단일 페이지용으로 설정 여부를 묻습니다
특별한 경우가 아니면 N를 선택해주세요

firebase 프로젝트용 폴더 설정 (5)



```
firebase — -bash — 80x24
structured and when your data can be read from and written to.

[?] What file should be used for Database Rules? database.rules.json
✓ Database Rules for owo-firebase have been downloaded to database.rules.json.
Future modifications to database.rules.json will update Database Rules when you
run
firebase deploy.

=== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project directory) that
will contain Hosting assets to uploaded with firebase deploy. If you
have a build process for your assets, use your build's output directory.

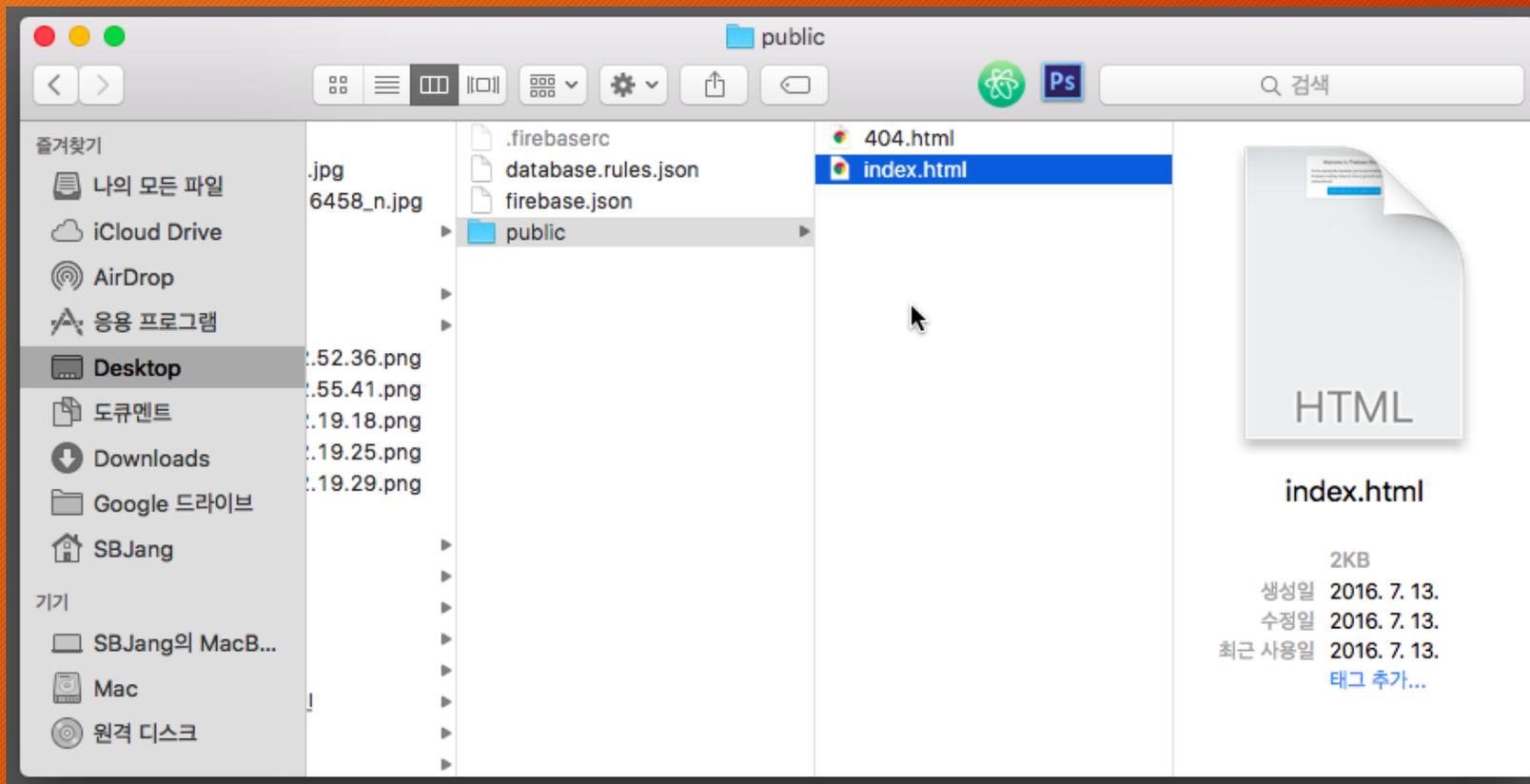
[?] What do you want to use as your public directory? public
[?] Configure as a single-page app (rewrite all urls to /index.html)? No
✓ Wrote public/404.html
✓ Wrote public/index.html

i Writing configuration info to firebase.json...
i Writing project information to .firebaserc...

✓ Firebase initialization complete!
SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$
```

firebase 프로젝트용 폴더 설정 완료!

Firestore 프로젝트 폴더의 파일을 확인



Welcome to Firebase Hosting

You're seeing this because you've successfully setup Firebase Hosting. Now it's time to go build something extraordinary!

[OPEN HOSTING DOCUMENTATION](#)

```
firebase — node /usr/local/bin/firebase serve — 80x24
✓ Firebase initialization complete!
SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ ls -al
total 24
drwxr-xr-x  6 SBJang  staff   204  7 13 17:19 .
drwx-----+ 40 SBJang  staff  1360  7 13 17:19 ..
-rw-r--r--   1 SBJang  staff    54  7 13 17:19 .firebaserc
-rw-r--r--   1 SBJang  staff    78  7 13 17:19 database.rules.json
-rw-r--r--   1 SBJang  staff   102  7 13 17:19 firebase.json
drwxr-xr-x  4 SBJang  staff   136  7 13 17:19 public
SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ firebase serve
Starting Firebase development server...

Project Directory: /Users/SBJang/Desktop/firebase
Public Directory: public

Server listening at: http://localhost:5000
127.0.0.1 - - [13/Jul/2016:08:22:38 +0000] "GET / HTTP/1.1" 200 1709 "-" "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_11_5) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36"
127.0.0.1 - - [13/Jul/2016:08:22:38 +0000] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 7005 "http://localhost:5000/" "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_11_5) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safari/537.36"
```

`$ firebase serve`

내 컴퓨터를 웹 서버로 만들어주는 명령어입니다. Firebase 프로젝트 폴더에서 사용하면 hosting에 배포 전에 사이트를 미리 볼 수 있습니다

4. Firebase Hosting 사용하기

본격, firebase에 파일 업로드하는 방법

Browser tabs: Firebase Console, Firebase CLI Reference, 안녕~ 불란!, Documentation - Materializ

URL: <https://console.firebase.google.com/project/hellofirebase4web/hosting/main>

Page Title: Firebase

Project: HelloFirebase4Web

Page: Hosting

도메인

hellofirebase4web
<https://hellofirebase4web.firebaseio.com> [맞춤 도메인 연결](#)

배포 기록

상태	시간	배포	파일
첫 번째 배포 대기 중			

[안내](#)

Spark 무료 [업그레이드](#)

Address bar: <https://hellofirebase4web.firebaseio.com>

우선, Firebase Console로 돌아와서 호스팅 주소에 접속을 해 봅니다.

Site Not Found

Why am I seeing this?

There are a few potential reasons:

1. You haven't deployed an app yet.
2. You may have deployed an empty directory.
3. This is a custom domain, but we haven't finished setting it up yet.

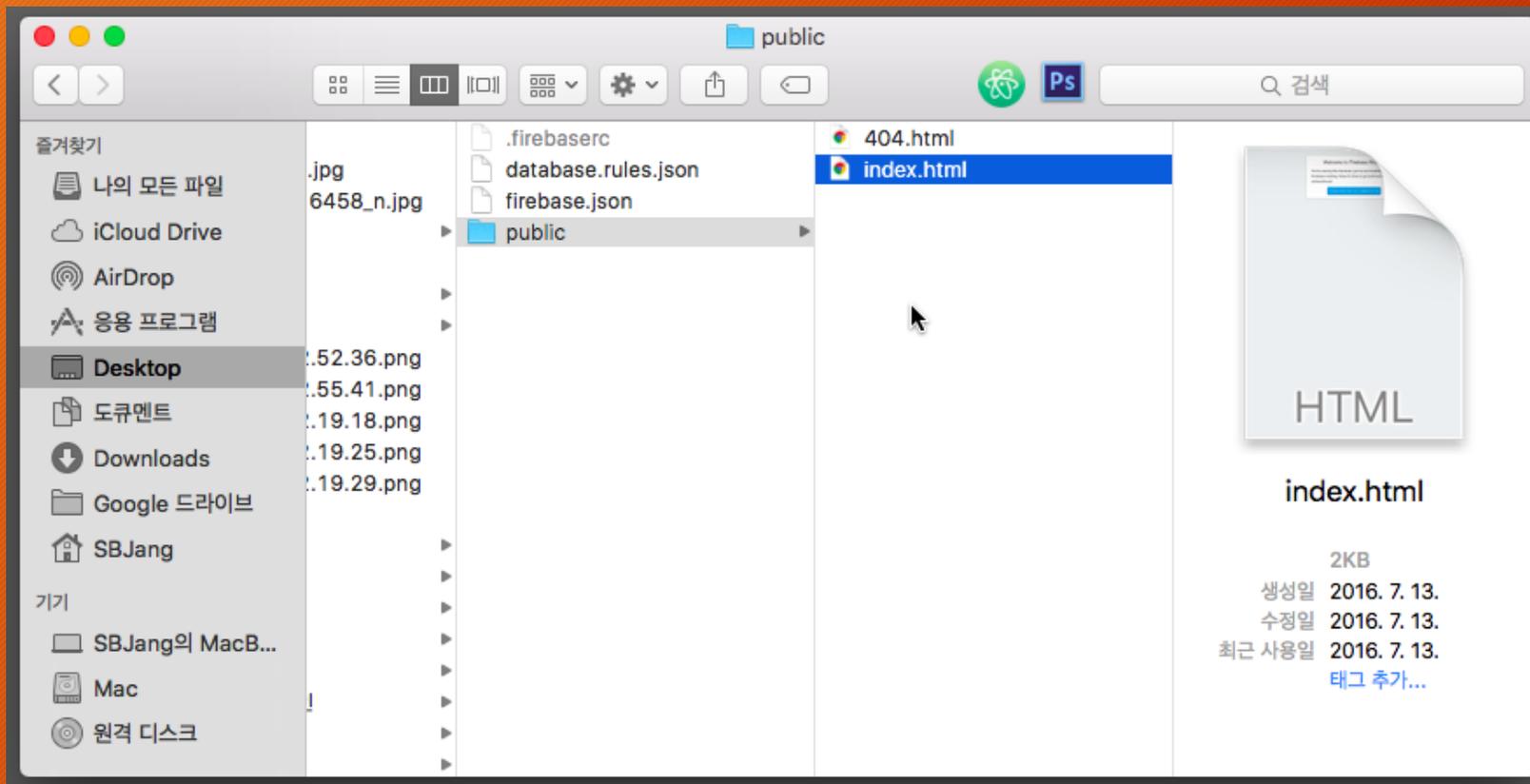
How can I deploy my first app?

Refer to our [hosting documentation](#) to get started.



Site Not Found가 나오면 지극히 정상입니다!

Firestore 프로젝트 폴더의 파일을 확인



Welcome to Firebase Hosting

You're seeing this because you've successfully setup Firebase Hosting. Now it's time to go build something extraordinary!

[OPEN HOSTING DOCUMENTATION](#)

Firebase hosting으로 배포

\$ firebase deploy

Firebase Hosting에 파일을 전송하는 명령어 입니다.

```
firebase — -bash — 80x24
[SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ ls public/
404.html      index.html
[SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ pwd
/Users/SBJang/Desktop/firebase
[SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ firebase deploy

=== Deploying to 'hellofirebase4web'...

i  deploying database, hosting
✓ database: rules ready to deploy.
i  hosting: preparing public directory for upload...
✓ hosting: 2 files uploaded successfully
i  starting release process (may take several minutes)...

✓ Deploy complete!

Hosting Site: https://hellofirebase4web.firebaseio.com
Dashboard: https://console.firebase.google.com/project/hellofirebase4web/overview

Visit the URL above or run firebase open
[SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$
```

- Analytics
- DEVELOP
 - Auth
 - Database
 - Storage
 - Hosting**
 - Remote Config
 - Test Lab
 - Crash
- GROW
 - Notifications
 - Dynamic Links
- EARN
 - AdMob
- Spark 무료 [업그레이드](#)

도메인

hellofirebase4web <https://hellofirebase4web.firebaseio.com> [맞춤 도메인 연결](#)

배포 기록

상태	시간	배포	파일
★ 현재	2016. 7. 18. 오전 12:24	 denlyou85@gmail.com tNebfg	2

페이지당 행 수: 10 1명 중 1~1명

배포 기록이 생겼습니다!!

Welcome to Firebase Hosting

You're seeing this because you've successfully setup Firebase Hosting. Now it's time to go build something extraordinary!

[OPEN HOSTING DOCUMENTATION](#)

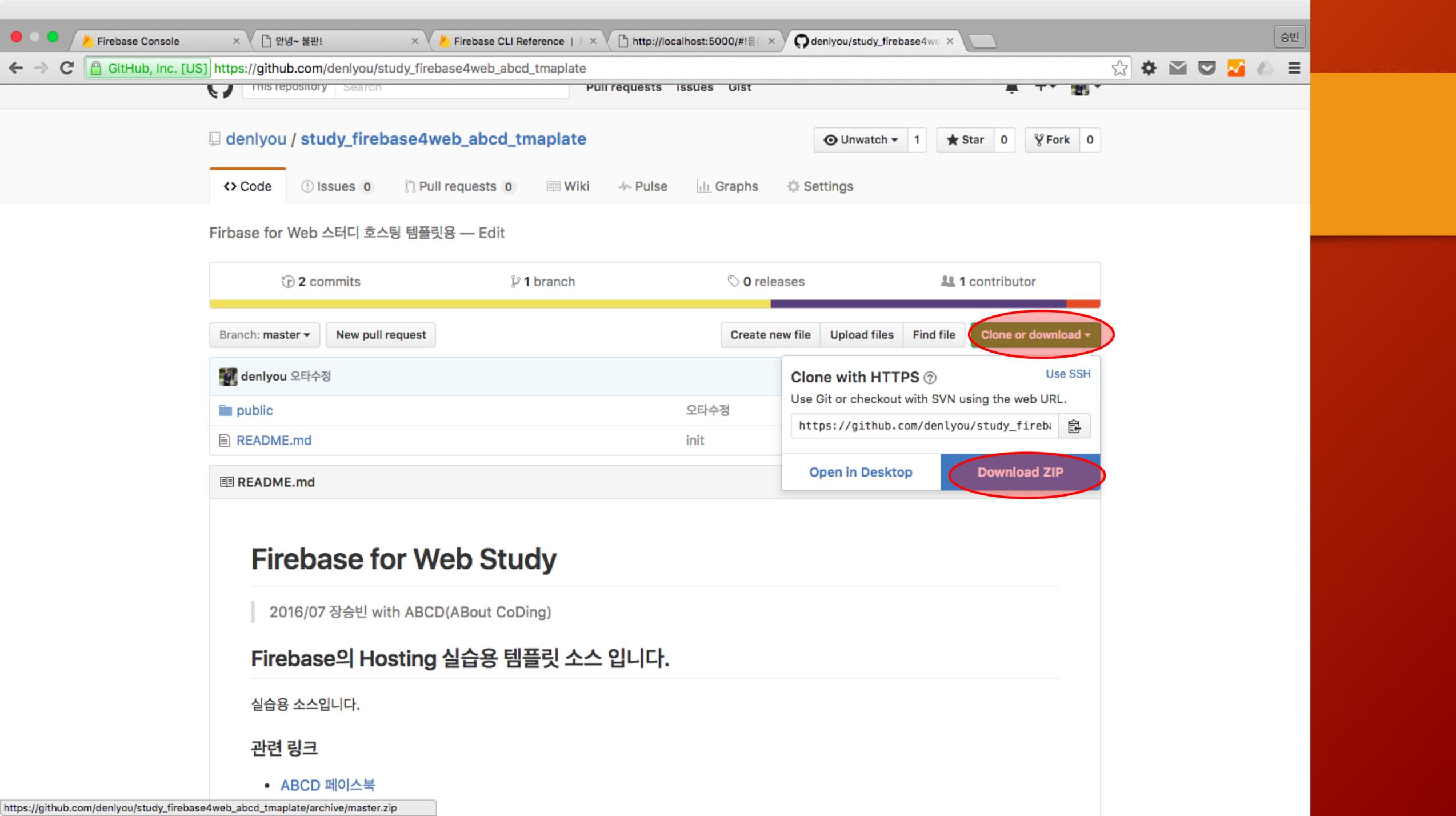
다시 도메인으로 접속 했을때, 로컬에서 index.html 파일을 열었을 때와 같은 모양이 나왔다면 성공!

5. Site 수정하기

올라간 홈페이지를 변경해 봅니다.

프로필 카드 홈페이지 만들기

- 템플릿을 받아 주세요
 - https://github.com/denlyou/study_firebase4web_abcd_tmaplate
- public에 있는 모든 파일을 복사해 옵니다
 - Materialize CSS를 사용하기에 해당 소스가 포함되어 있습니다.
- 내용을 수정합니다
- 홈페이지를 배포합니다



denlyou / study_firebase4web_abcd_tmaplate

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

Firebase for Web 스터디 호스팅 템플릿용 — Edit

2 commits 1 branch 0 releases 1 contributor

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

denlyou	오타수정
public	오타수정
README.md	init

Clone with HTTPS Use SSH

Use Git or checkout with SVN using the web URL.

https://github.com/denlyou/study_firebase4web_abcd_tmaplate/archive/master.zip

Open in Desktop Download ZIP

README.md

Firebase for Web Study

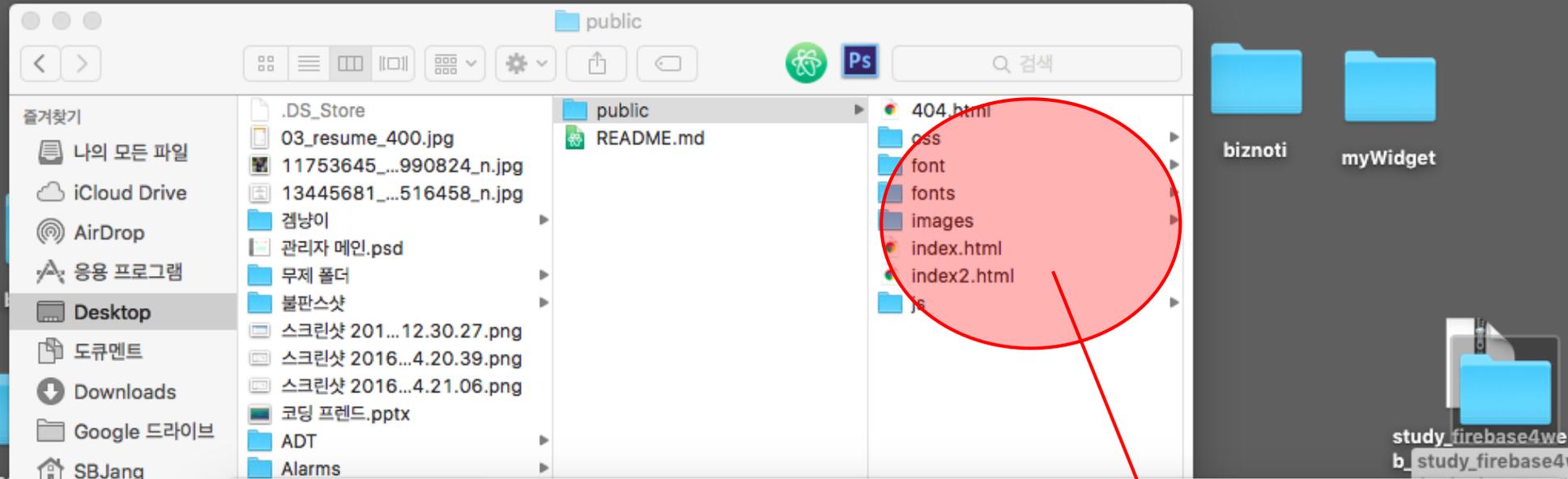
2016/07 장승빈 with ABCD(ABout CoDing)

Firebase의 Hosting 실습용 템플릿 소스 입니다.

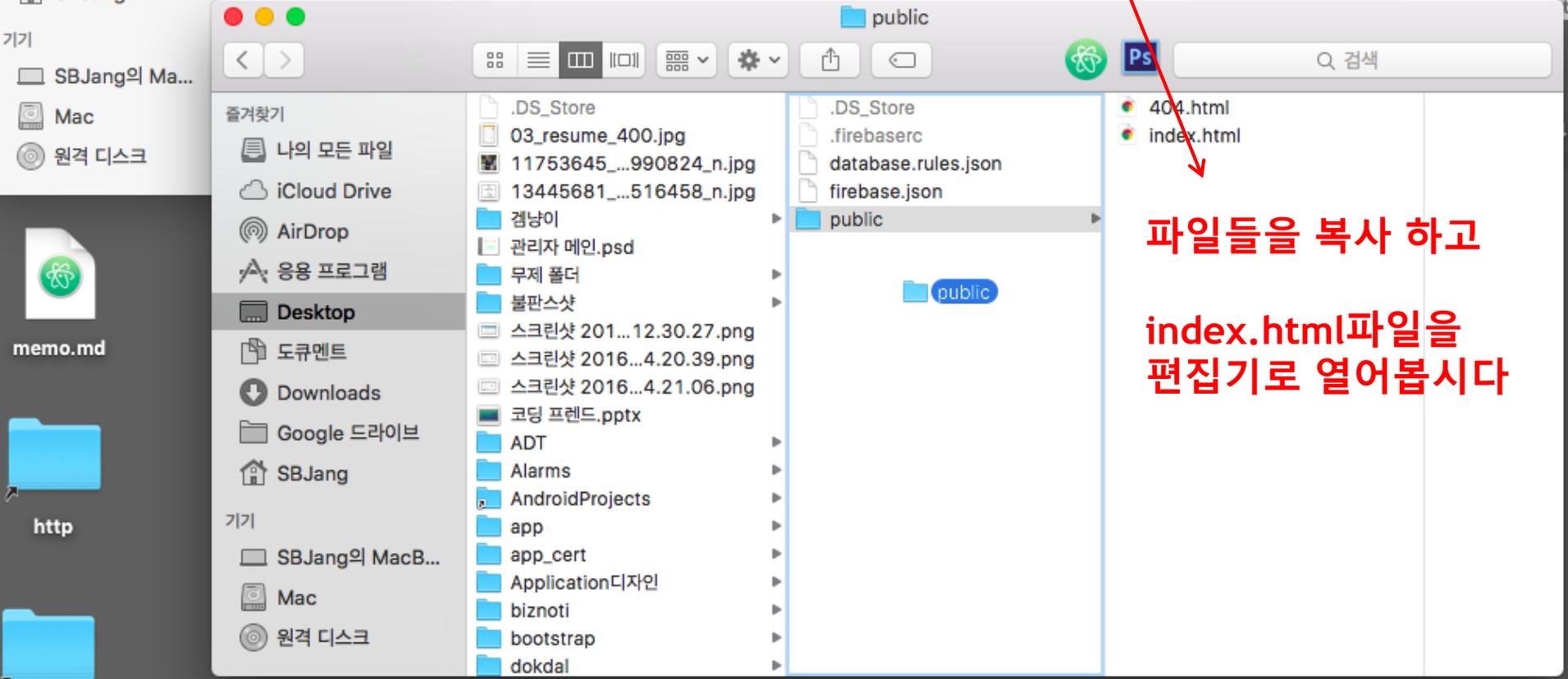
실습용 소스입니다.

관련 링크

- ABCD 페이스북



**파일들을 복사 하고
index.html파일을
편집기로 열어봅시다**



```

62 <!-- 프로필 -->
63 <div class="row card-panel">
64   <div class="col s12 m3 l3">
65     
66   </div>
67   <div class="col s12 m9 l9">
68     <h5>이름 :
69     <span id="MY_NAME"><!-- TODO 이름수정 -->장승빈</span></h5>
70     <hr>
71     <div class="row">
72       <div class="col s12 m6 l6">
73         <h5>직업 :</h5>
74         <p id="MY_JOB"><!-- TODO 직업수정 -->개발자</p>
75       </div>
76       <div class="col s12 m6 l6">
77         <h5>회사 :</h5>
78         <p><!-- TODO 회사수정 -->승빈이네 공작소</p>
79       </div>
80       <div class="col s12 m12 l12">
81         <h5>My Skills</h5>
82         <p><!-- TODO 스킬수정 -->iOS(swift), Android(JAVA), REST API, WebServer</p>
83       </div>
84     </div>
85   </div>
86   <hr>
87   <div class="col s12 m12 l12">
88     <h5>하고 싶은 말 <small>(or 도움받고 싶은 부분)</small></h5>
89     <p><!-- TODO 하고 싶은 말 수정 -->
90     <strike class="grey-text text-lighten-1">이불밖은 위험합니다..</strike>
91     반갑습니다. 많이 배우고 가셨으면 좋겠네요!
92   </p>
93 </div>
94 </div>

```

수정해야 할 부분

- 이름, 직업
- 회사, MySkills, 하고 싶은 말
- (선택) Title 태그
- 수정 후 로컬 서버에서 확인

\$ firebase serve

수정 완료 후 호스팅에 업로드 합니다.

```
firebase — -bash — 80x24
/537.36"
127.0.0.1 - - [19/Jul/2016:07:36:15 +0000] "GET /fonts/roboto/Roboto-Light.woff2
HTTP/1.1" 200 49380 "http://localhost:5000/" "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac
OS X 10_11_5) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/51.0.2704.103 Safar
i/537.36"
^CShutting down...
[SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$ firebase deploy ]
=== Deploying to 'hellofirebase4web'...

i  deploying database, hosting
✓ database: rules ready to deploy.
i hosting: preparing public directory for upload...
✓ hosting: 55 files uploaded successfully
i  starting release process (may take several minutes)...

✓ Deploy complete!

Hosting Site: https://hellofirebase4web.firebaseio.com
Dashboard: https://console.firebase.google.com/project/hellofirebase4web/overvie
w

Visit the URL above or run firebase open
SBJangui-MacBook-Air:firebase SBJang$
```

`$ firebase deploy`

- Home HelloFirebase4Web
- Analytics
- DEVELOP
 - Auth
 - Database
 - Storage
 - Hosting**
 - Remote Config
 - Test Lab
 - Crash
- GROW
 - Notifications
 - Dynamic Links
- EARN
 - AdMob
- Spark 무료 업그레이드

Hosting

도메인

hellofirebase4web <https://hellofirebase4web.firebaseio.com> 맞춤 도메인 연결

배포 기록

상태	시간	배포	파일
현재	2016. 7. 19. 오후 4:33	denlyou85@gmail.com _u8BRO	55
배포됨	2016. 7. 18. 오전 12:24	denlyou85@gmail.com tNebfg	2

페이지당 행 수: 10 2명 중 1~2명

자신의 도메인으로 접속합니다

Hello Firebase

Firebase for Web
앱 개발 및 출시 후 관리를 위한 플랫폼인 Firebase!
웹 개발도 활용할 수 있는 DB, 호스팅, 스토리지, 인증을 하나하나씩 실습하여 알아봅니다

이름 : 장승빈

직업 : 개발자 회사 : 승빈이네 공작소

My Skills
iOS(swift), Android(JAVA), REST API, WebServer

하고 싶은 말 (or 도움받고 싶은 부분)
아름다운-위험합니다.. 반갑습니다. 많이 배우고 가셨으면 좋겠네요!

Firebase Hosting
보안 글로벌 콘텐츠 전송 네트워크를 사용하면 몇 초 만에 웹 앱과 모바일 앱을 배포할 수 있습니다.

Firebase Authentication

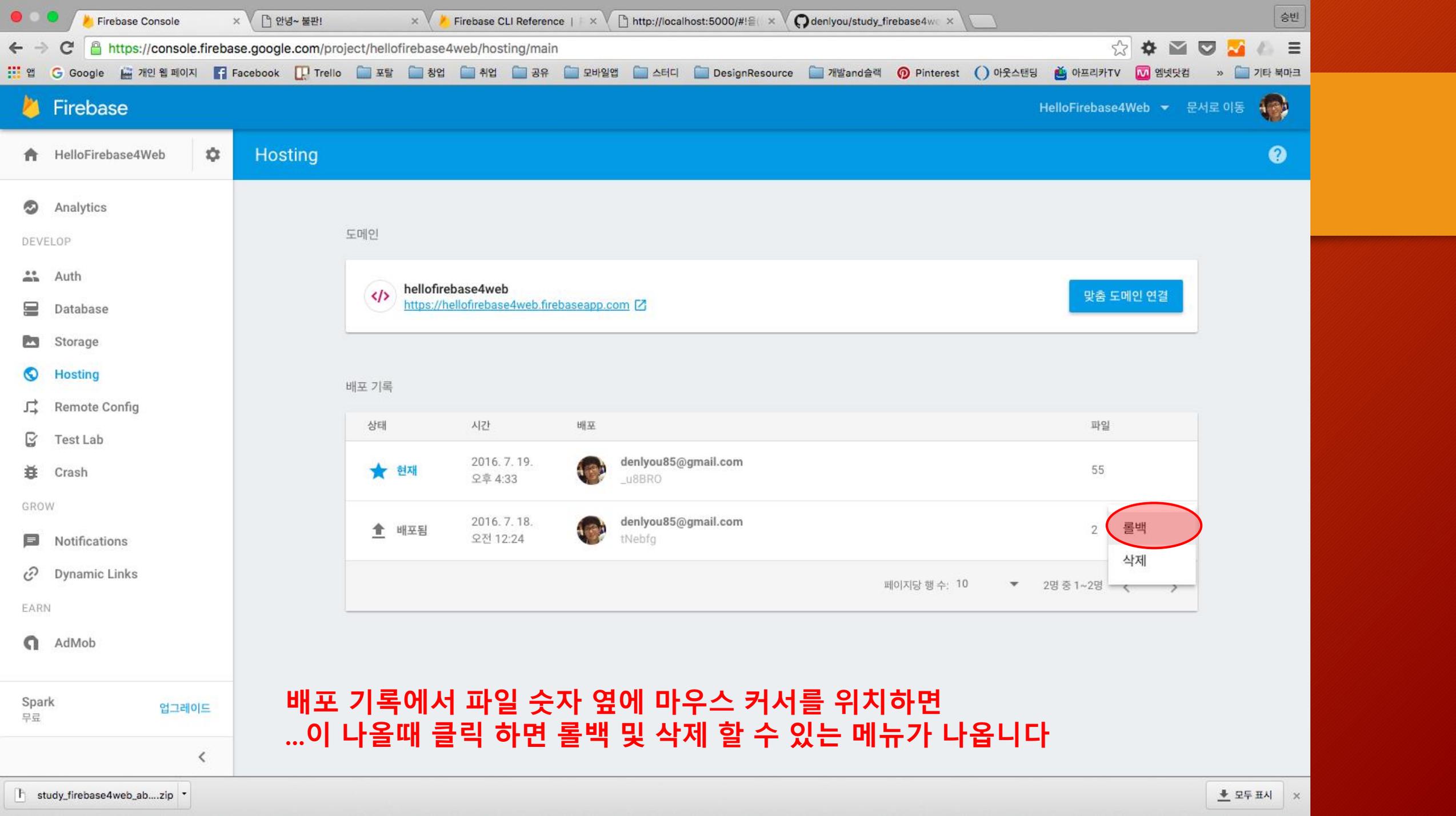
자신의 프로필 내용으로
바뀌었으면 성공!!

Firestore Hosting 주의할 점

- 호스팅에 파일 업로드는 프로젝트 폴더 단위로 업로드 합니다.
 - 개별 파일 단위 업로드 및 수정이 불가능합니다.
- 다시 한번 강조 하면~
 - 올린 파일들의 목록을 볼 수 없습니다!
- 서비스를 운영한다면 필수입니다!
 - 상용 프로젝트는 반드시 소스 백업이나 버전 관리(GIT, SVN 등)를 사용하시기 바랍니다!!

6. Roll-back 기능 사용하기

이것은 홈페이지의 버전 관리 기능인가?!



- Analytics
- DEVELOP
- Auth
- Database
- Storage
- Hosting**
- Remote Config
- Test Lab
- Crash
- GROW
- Notifications
- Dynamic Links
- EARN
- AdMob

도메인

hellofirebase4web
<https://hellofirebase4web.firebaseio.com>

맞춤 도메인 연결

배포 기록

상태	시간	배포	파일
현재	2016. 7. 19. 오후 4:33	denlyou85@gmail.com _u88RO	55
배포됨	2016. 7. 18. 오전 12:24	denlyou85@gmail.com tNebfg	2

페이지당 행 수: 10 ▼ 2명 중 1~2명 ◀ ▶

롤백
삭제

**배포 기록에서 파일 숫자 옆에 마우스 커서를 위치하면
...이 나올때 클릭 하면 롤백 및 삭제 할 수 있는 메뉴가 나옵니다**

- Home: HelloFirebase4Web
- Analytics
- DEVELOP
 - Auth
 - Database
 - Storage
 - Hosting**
 - Remote Config
 - Test Lab
 - Crash
- GROW
 - Notifications
 - Dynamic Links
- EARN
 - AdMob
- Spark 무료 [업그레이드](#)

Hosting

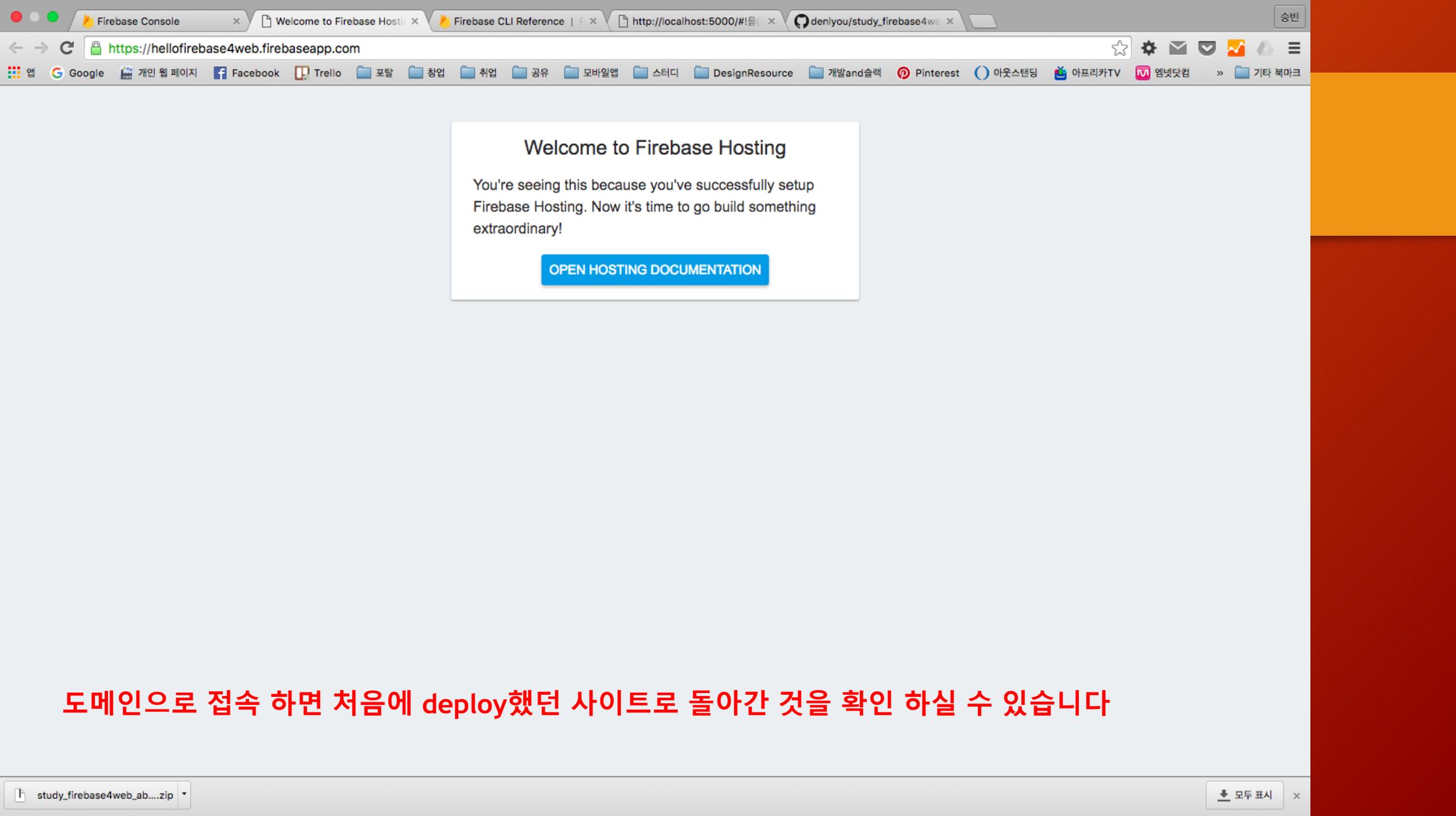
도메인

hellofirebase4web <https://hellofirebase4web.firebaseio.com> [맞춤 도메인 연결](#)

배포 기록

상태	시간	배포	파일
롤백됨	2016. 7. 19. 오후 8:38	denlyou85@gmail.com y8pc7Q ⓘ	2
배포됨	2016. 7. 19. 오후 4:33	denlyou85@gmail.com _u8BR0	55 ⋮
현재	2016. 7. 18. 오전 12:24	denlyou85@gmail.com tNebfg	2

페이지당 행 수: 10 3명 중 1~3명 < >

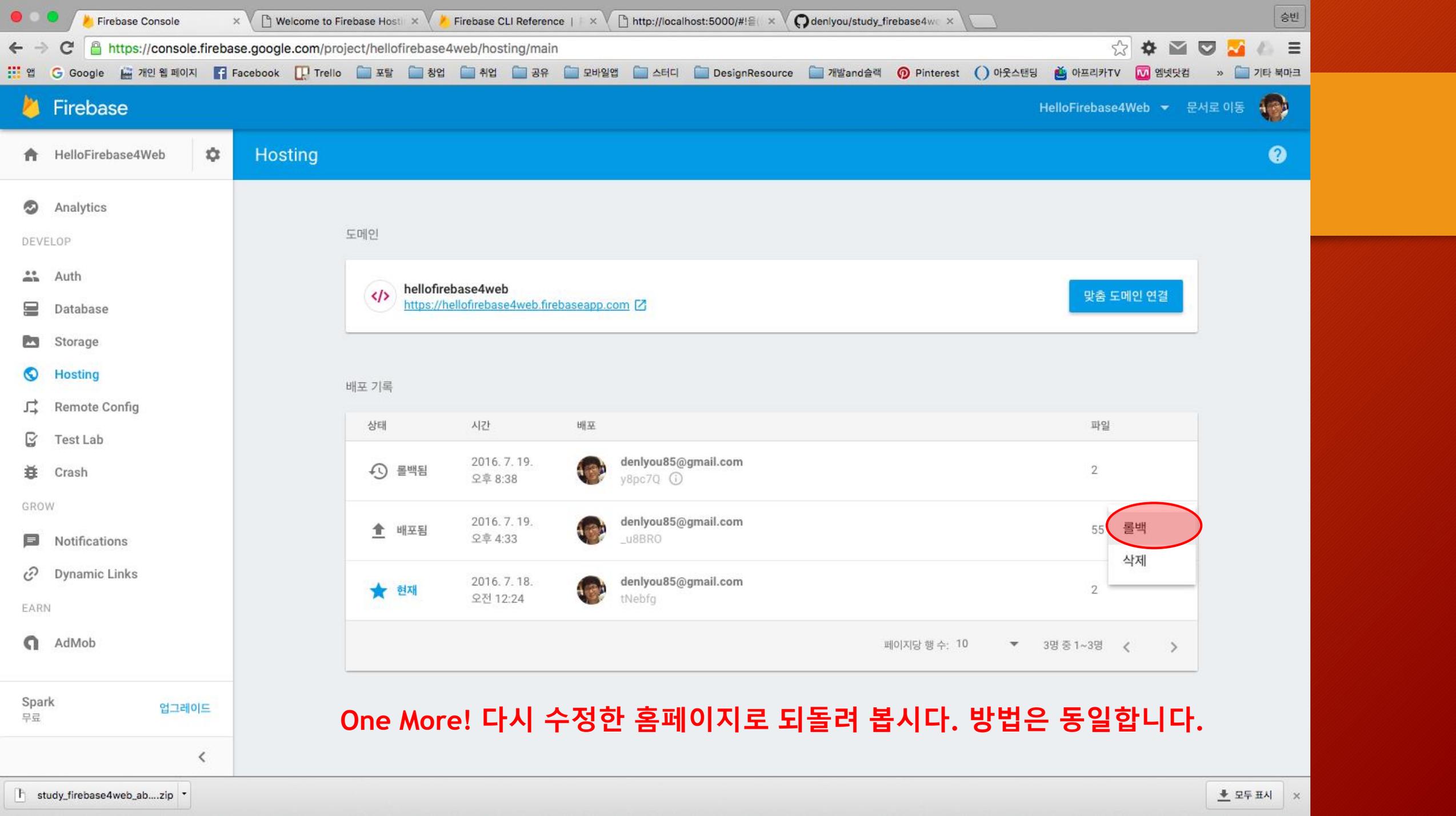


Welcome to Firebase Hosting

You're seeing this because you've successfully setup Firebase Hosting. Now it's time to go build something extraordinary!

[OPEN HOSTING DOCUMENTATION](#)

도메인으로 접속 하면 처음에 deploy했던 사이트로 돌아간 것을 확인 하실 수 있습니다



도메인

hellofirebase4web
<https://hellofirebase4web.firebaseio.com> [맞춤 도메인 연결](#)

배포 기록

상태	시간	배포	파일
롤백됨	2016. 7. 19. 오후 8:38	denlyou85@gmail.com y8pc7Q ⓘ	2
배포됨	2016. 7. 19. 오후 4:33	denlyou85@gmail.com _u8BRO	55 롤백 삭제
현재	2016. 7. 18. 오전 12:24	denlyou85@gmail.com tNebfg	2

페이지당 행 수: 10 3명 중 1~3명 < >

One More! 다시 수정한 홈페이지로 되돌려 봅시다. 방법은 동일합니다.

- Home: HelloFirebase4Web
- Analytics
- DEVELOP
 - Auth
 - Database
 - Storage
 - Hosting**
 - Remote Config
 - Test Lab
 - Crash
- GROW
 - Notifications
 - Dynamic Links
- EARN
 - AdMob
- Spark 무료 [업그레이드](#)

Hosting

도메인

hellofirebase4web <https://hellofirebase4web.firebaseio.com> [맞춤 도메인 연결](#)

변경 기록을 확인하시고 도메인으로 접속하시면...

배포 기록

상태	시간	배포	파일
롤백됨	2016. 7. 19. 오후 8:38	denlyou85@gmail.com _hCxyR ⓘ	55
롤백됨	2016. 7. 19. 오후 8:38	denlyou85@gmail.com y8pc7Q ⓘ	2
현재	2016. 7. 19. 오후 4:33	denlyou85@gmail.com _u8BRO	55
배포됨	2016. 7. 18. 오전 12:24	denlyou85@gmail.com tNebfg	2

페이지당 행 수: 10 | 4명 중 1~4명 < >

Hello Firebase



Firebase for Web

앱 개발 및 출시 후 관리를 위한 플랫폼인 Firebase!
웹 개발도 활용할 수 있는 DB, 호스팅, 스토리지, 인증을 하나하나씩 실습하여 알아봅니다



이름 : **장승빈**

직업 :
개발자

회사 :
승빈이네 공작소

My Skills

iOS(swift), Android(JAVA), REST API, WebServer

하고 싶은 말 (or 도움받고 싶은 부분)

아블밖은 위험합니다.. 반갑습니다. 많이 배우고 가셨으면 좋겠네요!

사이트가 복원 된걸 확인하실 수 있습니다



Firebase Hosting

보안 글로벌 콘텐츠 전송 네트워크를 사용하면 몇 초 만에 웹 앱과 모바일 앱을 배포할 수 있습니다.



Firebase Authentication

오늘 실습 한 내용 중 다음의 2개의 명령어 정도는 기억해 주세요!



```
$ firebase init
```



```
$ firebase deploy
```



수고하셨습니다

