Ionic Study

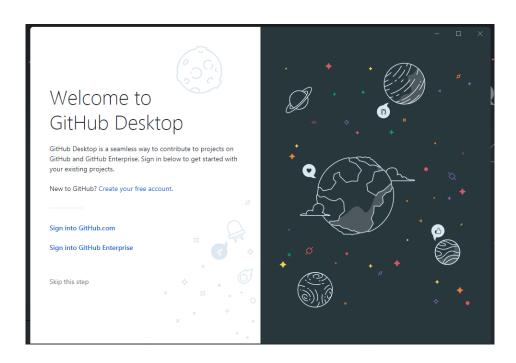
Day 2

오늘 할 것들

- Git과 친해져보기
- SPA (Single Page Application) 맛보기

- Git 설치하기
 - Git 저장소, 클라이언트
 - 여러가지 서드파티 클라이언트들이 있다.
 - SourceTree, TortoiseGit, Github Desktop...
 - Github Desktop를 사용해보자.
 - https://desktop.github.com/

- Git 설치하기
 - Skip this step 클릭

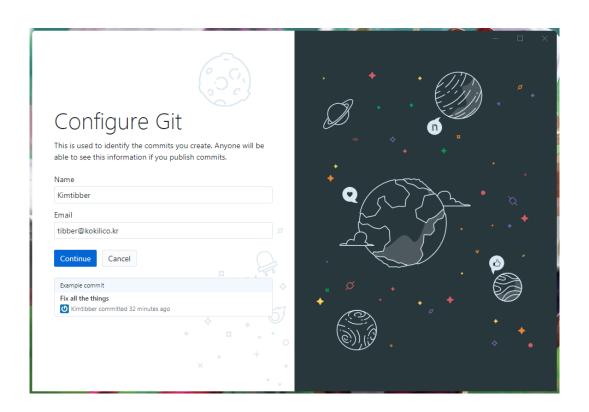


• Git 설치하기



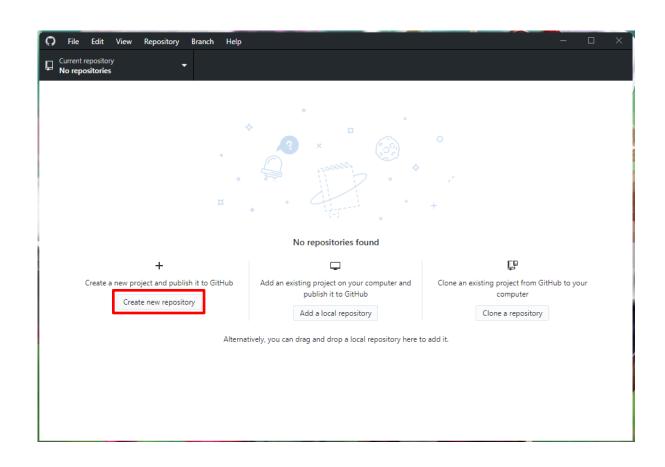
• 초기 설정

- 커밋을 위한 개인 정보 입력



- 새 저장소 만들기
 - Git은 원격, 로컬 저장소를 가짐.
 - 원격 저장소의 내용을 로컬 저장소와 동기화하여사용하는 구조.
 - 원격 저장소에 작업물을 올리기 위하여 로컬 저장소가 필요.

• 'Create new repository' 클릭



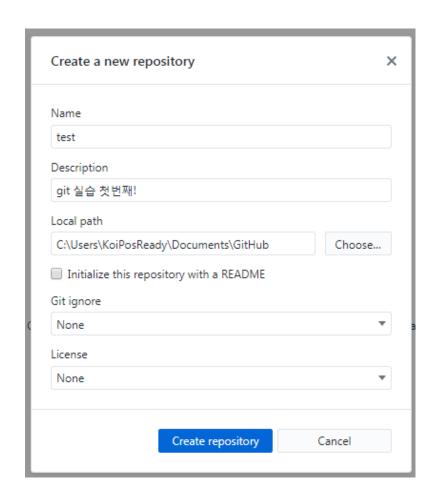
Create a new repository

• Name: 작업 폴더 이름

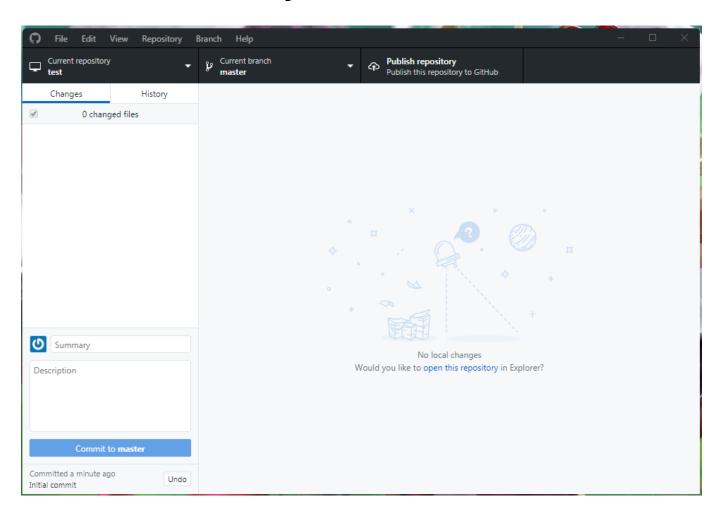
Description: 저장소 설명

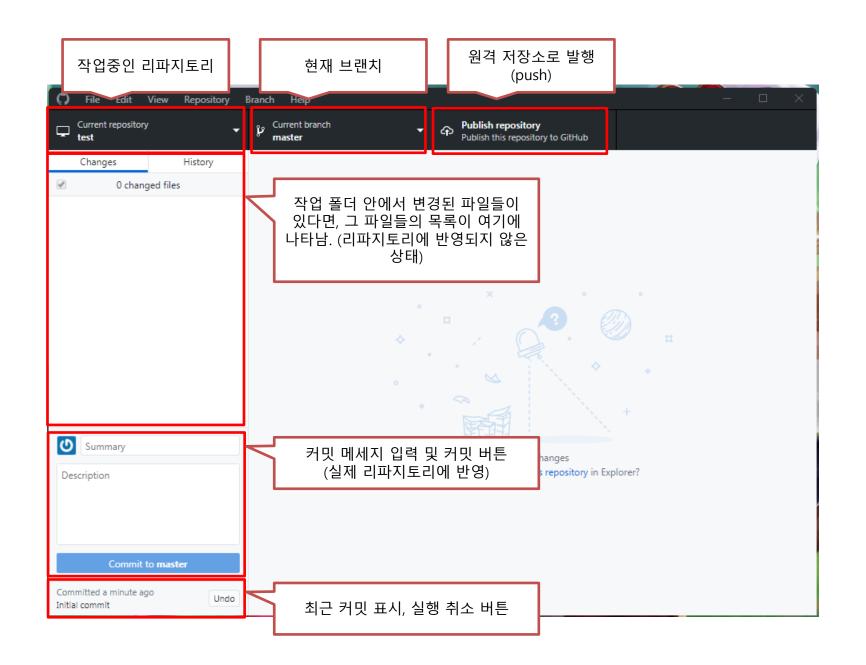
• Local path: 작업 폴더가 위치할 경로

- Initialize this repository with a README:
 readme 파일을 만들것인지 여부.
- Git ignore: 파일 추적에서 제외할 파일들이 있을 수 있는데, 이를 언어 종류별로 선택이 가능.
- License: 이 저장소에 보관될 소스 코드의 라이선스를 지정.

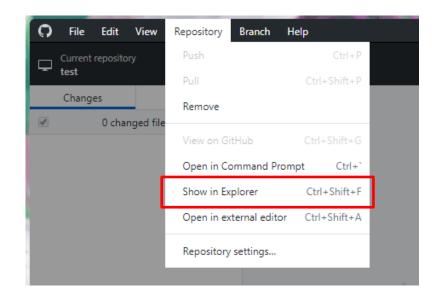


Armed and ready!

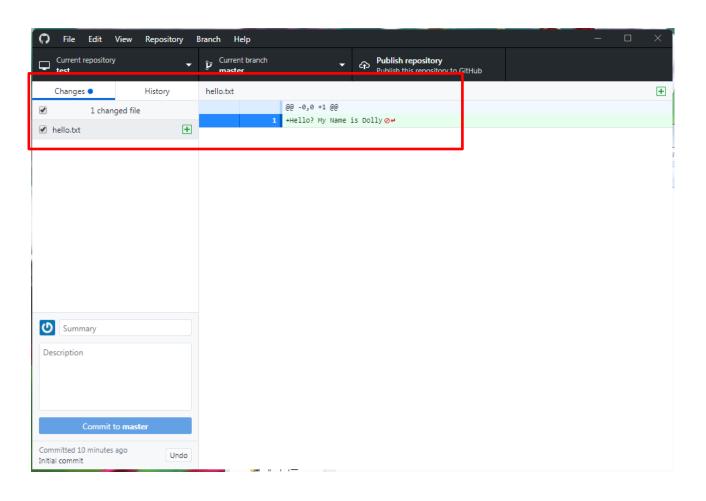




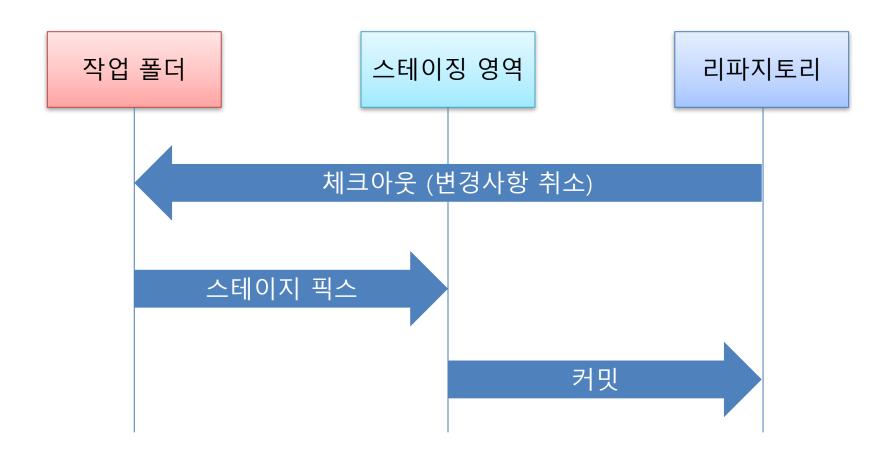
- 작업 폴더에
 파일을 넣어봅시다.
- [Repository] >[Show in Explorer]

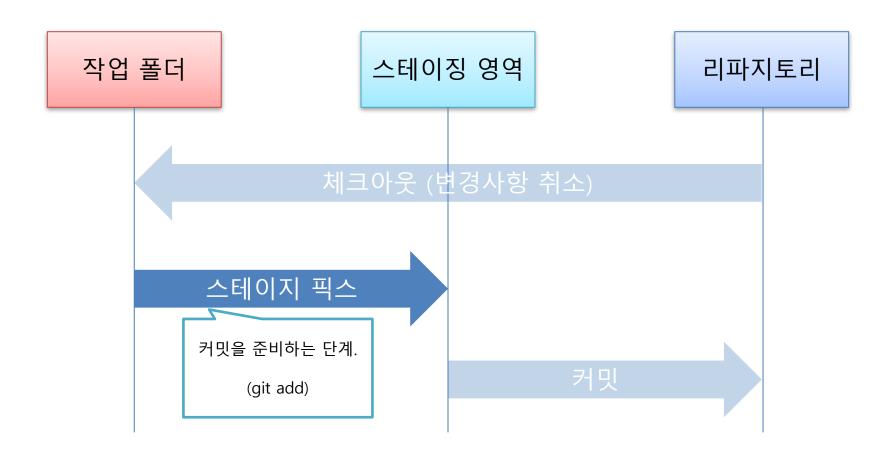


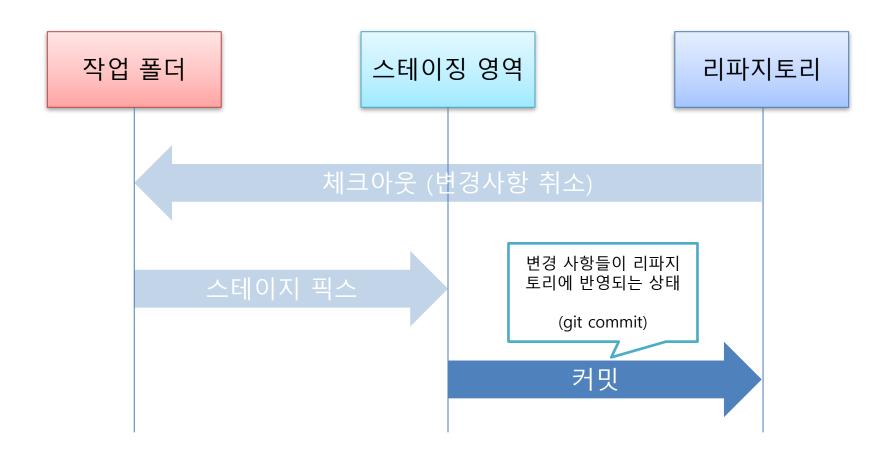
• 작업 폴더의 변경 내역을 자동으로 감지



- 하지만 이게 끝은 아니다?
 - 작업 폴더에서 작업을 한 것이지, 리파지토리에 반영을 한 것은 아님.
- 커밋을 해야 진짜 리파지토리에 변경 내용 들이 반영됨.

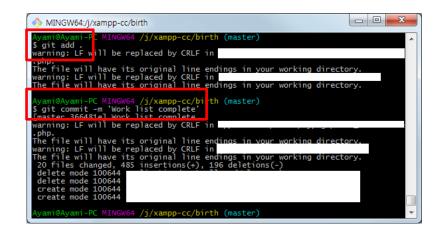






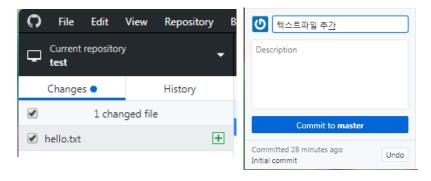
- 명령 프롬프트 상에서 해당 명령어들을 입력하여 스테이징 영역에 변경사항을 올리고 커밋을 시도함.
 - git add .
 - git commit –m 'Commit message'
 - 커밋메세지를 생략하려면 git commit만 써준다.
- But, Github Desktop는 명령 프롬프트를 지원하지 않음.
 - 그냥 커밋 메시지 쓰고 커밋버튼을 누르면 add와 commit 두 작 업을 같이 진행해줌.

명령 프롬프트 사용



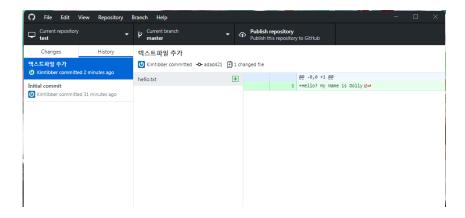
git add 명령어로 스테이징 영역에 변경
 사항을 추가했고, git commit를 이용하여
 스테이징 영역에 올라간 변경사항들을 레파지토리에 반영시킴

Github Desktop 사용



- Commit to master 버튼을 눌러서 즉시 커밋 완료.
- History 탭에서 커밋 이력 조회 가능

- 커밋 이력 보기
 - Github Desktop
 - History 탭 클릭
 - 명령 프롬프트
 - git log 입력



```
MINGW64:/c/Users/KoiPosReady/Documents/Github/test

KoiPosReady@KoiPosReady-PC MINGW64 ~/Documents/Github/test (master)
$ git log
commit adad42163ead06426b0e258ece90d3b16e6b1b63 (HEAD -> master)
Author: Kimtibber <tibber@kokilico.kr>
Date: Tue May 1 14:31:21 2018 +0900

텍스트과인 추가

commit f5f405fefeb6aca179a8f89a5d43a3a3bd71832e
Author: Kimtibber <tibber@kokilico.kr>
Date: Tue May 1 14:02:48 2018 +0900

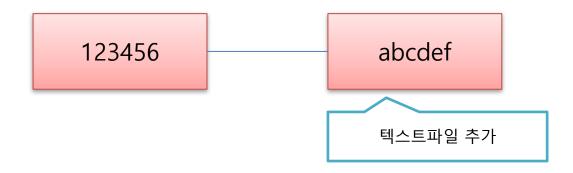
Initial commit

KoiPosReady@KoiPosReady-PC MINGW64 ~/Documents/Github/test (master)
$
```

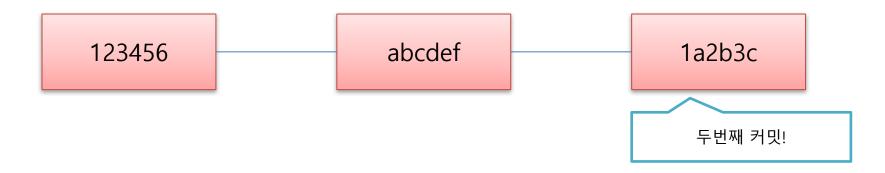
• 저장소를 최초로 만들었을 때의 브랜치 상태



• 1회 커밋 후 브랜치의 상태



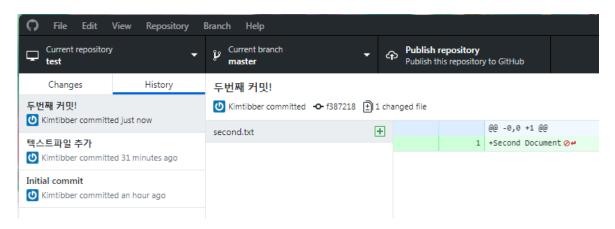
- 한번 더 커밋해봅시다.
 - 아무 파일이나 작업 영역에 넣고 커밋해보기
- 현재 브랜치 상황



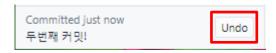
- 커밋 취소하기
 - 커밋을 잘못했을 때 취소할 수 있다.
 - Undo, Revert this commit.
 - Undo : 가장 최신 커밋을 취소
 - 최신 커밋이 사라지고, 그 이전의 커밋이 최신 커밋으로 변경
 - 새로운 커밋을 발행하지 않음.
 - Revert this commit : 해당 커밋과 변경된 내역을 취소
 - 파일을 추가했다면? : 삭제됨.
 - 파일을 삭제했다면? : 다시 복구됨.
 - 기존에 있던 파일의 내용을 수정했다면? : 변경된 내용이 취소됨.
 - 변경된 내용을 취소하는 내용으로 새로운 커밋을 발행함.

Git - Undo

• 현재 브랜치 상황

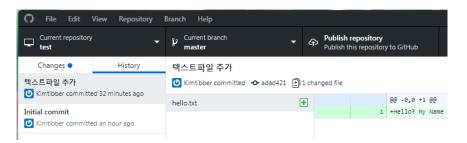


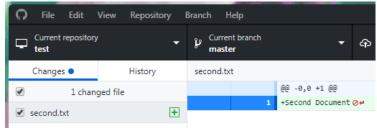
• Undo 클릭



Git - Undo

• 변경된 브랜치 상황

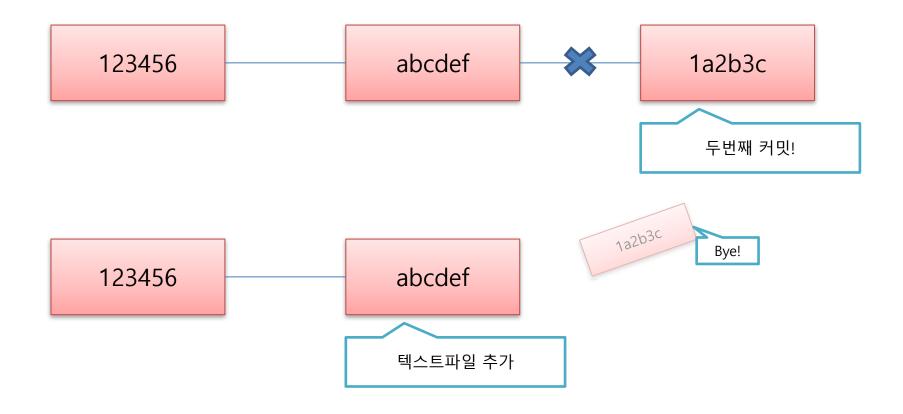




- '두번째 커밋!' 이 사라졌다!
 - 커밋이 취소되고, 변경된 내역이 작업 영역으로다시 돌아옴

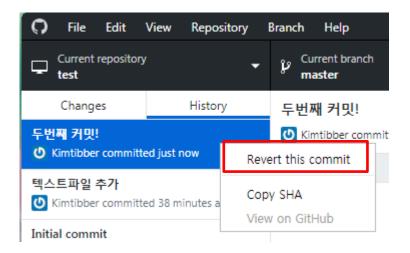
Git - Undo

• 현재 브랜치 상황



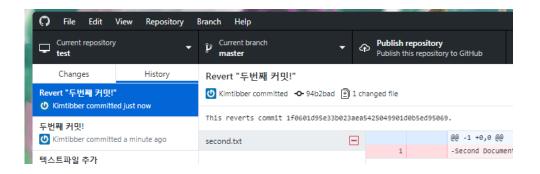
Git – Revert this commit

- Undo하여 작업영역으로 되돌아온 변경 내역을 다시 커밋.
- Revert할 커밋을 마우스 오른쪽 클릭 후, 'Revert this commit' 선택.



Git – Revert this commit

• 변경된 브랜치 상황



- 새로운 커밋이 추가되었다!
 - 해당 커밋을 취소하였음을 알리는 새로운 커밋이 자동으로 생성됨.

Git – Revert this commit

- Revert "두번째 커밋!"을 다시 Revert하면?
 - 여러분들의 상상에 맡겨볼게요.

Git 실행취소 명령어

Undo

- git reset HEAD^
 - 최종 커밋을 취소.
- git reset HEAD~n
 - 마지막 n개의 커밋을 취소

Revert this commit

- git revert HEAD
 - 변경한 내역을 취소하는 새로운 커밋 발행.

Git – checkout

- Github Desktop는 해당없음. (Github Desktop는 add와 commit를 한번에 수행하기 때문)
- git add 명령어로 변경 내역을 스테이지에 올렸을때 이것을 되돌리는 명령어
 - git checkout -- <파일>
- 개별 파일을 체크아웃 할 수도 있고, 전체 파일을 체크아웃할 수도 있음.
 - git checkout -- .

- Github 계정 생성
 - https://github.com
 - 상단의 Sign up 클릭.
 - 사용할 계정 정보 입력 후, 다음으로 넘어감.

- Unlimited public repositories for free : 퍼블릭 리파지토리를 무제한 생성할 수 있는 플랜 (무료)
 - 퍼블릭 리파지토리 : 외부에서 누구나 접근 가능한 리파지토리 오픈소스를 공개할 때 사용
- Unlimited private repositories for \$7/month :
 개인 리파지토리를 무제한 생성할 수 있는 플랜
 (월 7\$)
 - 프라이빗 리파지토리 : 리파지토리 소유주 본인이
 나 소유주가 초대한 사용자 외에는 접근이 불가능
 한 리파지토리 회사 프로젝트등에 사용
- 지금이 아니더라도 언제든지 플랜 변경이 가능
 함.
- 아래 두개 체크박스는 선택하지 않고 넘어감.

Welcome to GitHub

You've taken your first step into a larger world, @KimTibber.

V	tep 2: hoose your plan	Step 3: Tailor your experience
Choose your personal plan		Both plans include:
Unlimited public repositories for free.		✓ Collaborative code review
Unlimited private repositories for \$7/month. (view in KRW)		✓ Issue tracking ✓ Open source community ✓ Unlimited public repositories
Don't worry, you can cancel or upgrade at any time.		
■ Help me set up an organization next Organizations are separate from personal accounts and businesses who need to manage permissions for many elearn more about organizations		✓ Join any organization
Send me updates on GitHub news, offers, and of Unsubscribe anytime in your email preferences. Learn m		
Continue		

- 묻는 설문에 성실하게 답 변해주거나,
- 아니면 skip this step로 설문을 생략할 수 있음.

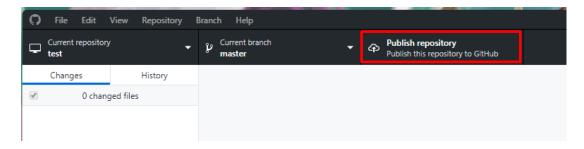
Welcome to GitHub

You'll find endless opportunities to learn, code, and create, @KimTibber.

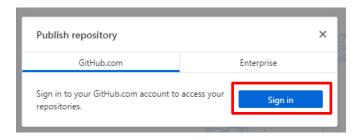
Completed Set up a personal account	Choose your plan	Step 3: Tailor your experience
How would you describe your lev	el of programming experience?	
Very experienced	 Somewhat experienced 	 Totally new to programming
What do you plan to use GitHub i	for? (check all that apply)	
School projects	☐ Project Management	Development
☐ Design	Research	Other (please specify)
Which is closest to how you woul	d describe yourself?	
○ I'm a student	○ I'm a hobbyist	○ I'm a professional
Other (please specify)		
What are you interested in?		
e.g. tutorials, android, ruby, web-develo	pment, machine-learning, open-source	

- 공짜로 프라이빗 저장소를 가지고 싶어요!
 - Github의 학생용 라이선스를 이용 (영문 재학증명서를 보내줘야 하며, 입학년도와 졸업예정년도를 정확하게 알려줘야 플랜이 변 경됨.)
 - 다른 원격 저장소 사용
 - Bitbucket, Gitlab, Visual Studio Team Foundation Server
 - 사용자 수 제한이 있음. 아마 5명까지는 무료로 프라이빗 저장소를 쓸 수 있 던걸로 기억...

• Publish repository 클릭



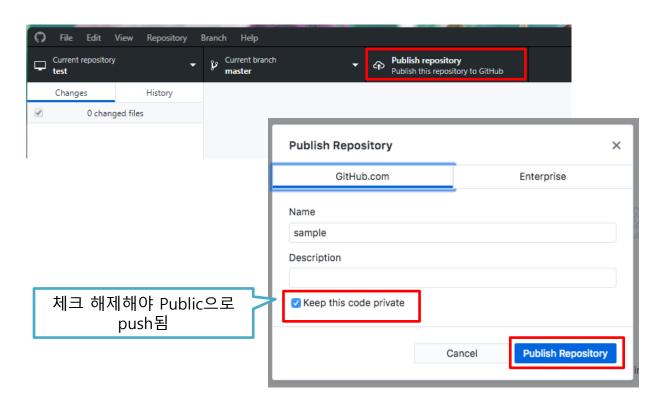
• Github.com 클릭 후, Sign in 버튼 클릭



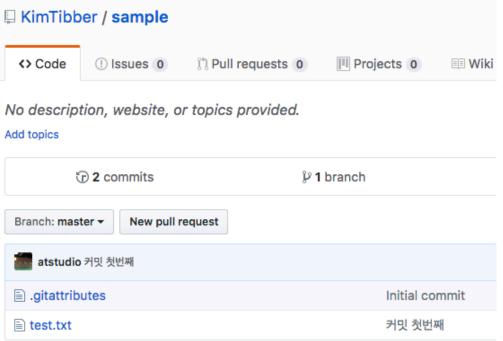
• 앞 단계에서 생성한 Github 계정정보 입력 후, Sign in 버튼 클릭

Sign in		×		
Username or email	address			
Password				
		Forgot password?		
	or			
Sign in using your browser [2]				
	Cancel	Sign in		

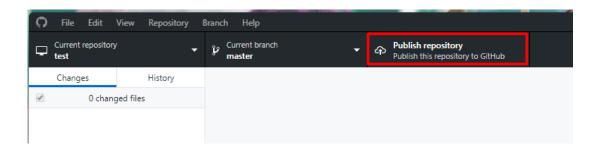
다시 한 번 Publish repository 클릭 후, [Publish Repository] 버튼 클릭

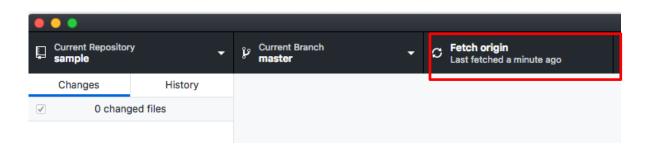


 https://github.com/<자신의 Github ID>/리파지 토리명을 입력하면 방금 Publish한 리파지토리 를 확인가능.



• 한번 Publish한 로컬 리파지토리는 기존의 Publish repository 버튼이 사라지고, Fetch origin 버튼으로 바뀜

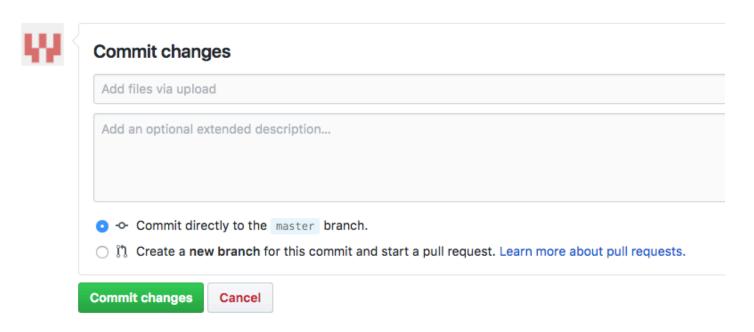




- Fetch origin
 - 원격 저장소에서 내용을 받아오는 명령
 - 원격 저장소와 로컬 저장소간의 변경사항을 동기화할때 사용.

- 앞서 Publish한 원격 리파지토리에 접속
 - https://github.com/<자신의 Github ID>/리파지토리명
- 로그인 후, [Upload file] 클릭.
 - 의부에 공개되어도 상관없는 파일을 하나 임의로 선택
 - 커밋 메세지 입력

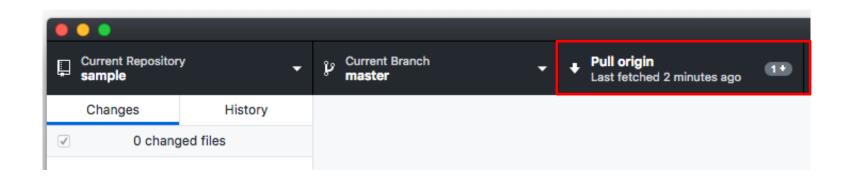
- Commit Changes
 - Commit directly to master branch : 마스터 브랜치에 직접 커밋
 - Create a new branch for this commit and start a pull request : 새로운
 브랜치를 만들고 그 브랜치에 이 커밋을 포함.



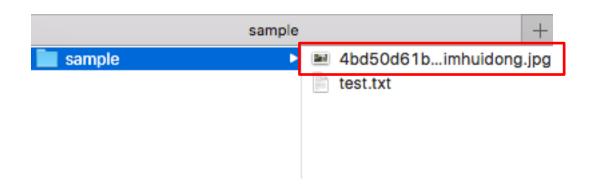
- 업로드한 파일이 원격 저장소에 반영됨.
- 새로운 커밋이 생성됨.

KimTibber Add files via upload		Latest commit 493f046 a minute ago
gitattributes	Initial commit	16 minutes ago
■ 4bd50d61b27f3_kimhuidong.jpg	Add files via upload	a minute ago
test.txt	커밋 첫번째	15 minutes ago

- 원격 저장소에서 변경사항이 발생하면, Github Desktop가 이를 자동으로 감지하여 Fetch origin 버튼을 Pull origin 버튼으로 바꿔줌
- Pull origin 클릭.



- 동기화가 완료됨.
- 로컬 작업폴더에 Github.com에서 직접 업로드한 파일이 생성되어있음을 확인.



- Single Page Application?
 - 단일 화면에서 모든 처리가 이루어지는 어플리케이션

- 프로젝트 생성
 - Ionic 3 CLI는 새로운 프로젝트를 생성하기 위해 start라는 명령
 어를 지원
 - ionic start [<프로젝트명>] [<템플릿>] [<옵션>]
 - 지원하는 템플릿 목록은 ionic start --list 명령으로 확인 가능.
 - sample라는 이름의 단일 페이지로 구성된 프로젝트를 생성하려면?
 - ionic start sample blank
 - blank는 템플릿의 한 종류. 한 페이지(Single Page)로 구성된 앱(App)을 디폴 트로 생성하는 템플릿

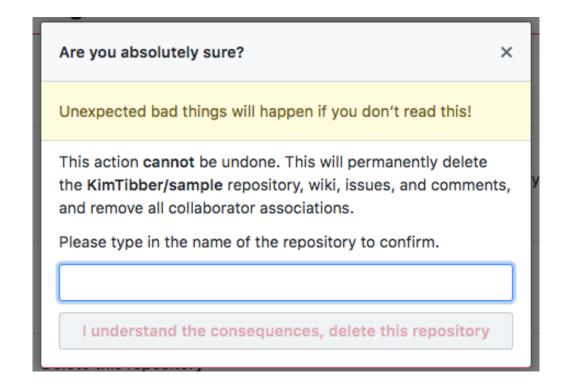
- Git 작업 폴더 안에서 새로운 프로젝트를 생성
- ionic start sample blank
 - Would you like to integrate your new app with Cordova to target native iOS and Android? 새로 만드는 앱을 Cordova를 사용하여 네이 티브 iOS와 안드로이드에서 사용하겠는지 묻는 옵션.
 - Install the free Ionic Pro SDK and connect your app? Ionic Pro SDK
 와 생성하는 앱을 연동시킬것인지 묻는 옵션.

• 자동으로 Git 리파지토리까지 생성해줌.

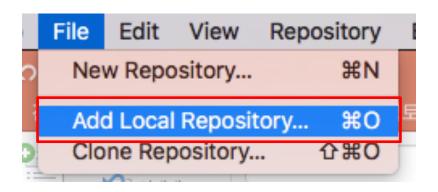
```
1. kimtibber@KimTibbers-MacBook-Pro: ~/Documents/ionic-study (zsh)
X ..s/ionic-study (zsh) 961 X ..GitHub/sample (zsh) 962
✓ Running command - done!
     IONIC PRO 🍮
Supercharge your Ionic development with the Ionic Pro SDK
     ⚠ Track runtime errors in real-time, back to your original TypeScript
     Push remote updates and skip the app store queue
Learn more about Ionic Pro: https://ionicframework.com/products
? Install the free Ionic Pro SDK and connect your app? No
> git commit -m "Initial commit" --no-gpg-sign
Next Steps:
* Go to your newly created project: cd ./sample
* Get Ionic DevApp for easy device testing: https://bit.ly/ionic-dev-app
kimtibber@KimTibbers-MacBook-Pro > ~/Documents/ionic-study
```

- sample 프로젝트와 Github 연동하기.
 - 기존에 실습을 위해 만든 테스트 리파지토리 삭제하기.
 - https://github.com/<자신의 Github ID>/리파지토리명
 - [Settings] 탭 클릭
 - 아래로 쭉 내리면 Danger Zone가 있음. [Delete this repository]
 버튼 클릭.

- 테스트 리파지토리 삭제하기
 - 해당 리파지토리명을 다시 한 번 입력하고 아래 버튼 클릭하면 삭제됨.



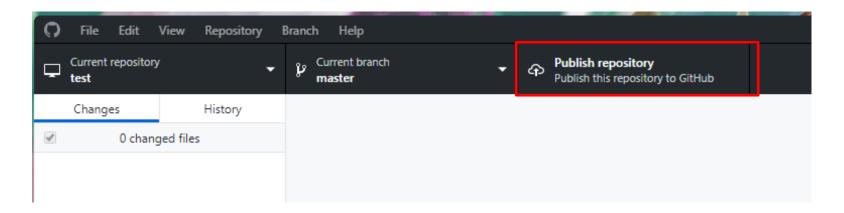
- Github Desktop에서 리파지토리 불러오기
 - [File] [Add Local Repository...] 클릭



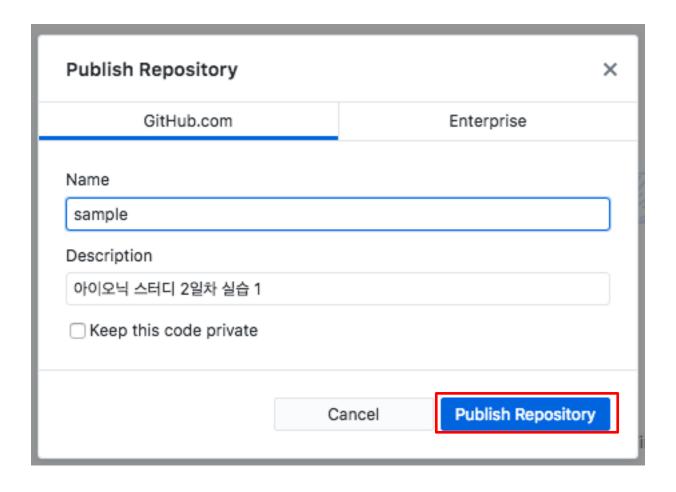
- sample 프로젝트가 위치한 경로 선택
 - [Choose...] 버튼으로 선택 가능.
 - [Add Repository] 클릭

Add Local Repository		
Local Path repository path		Choose
	Cancel	Add Repository

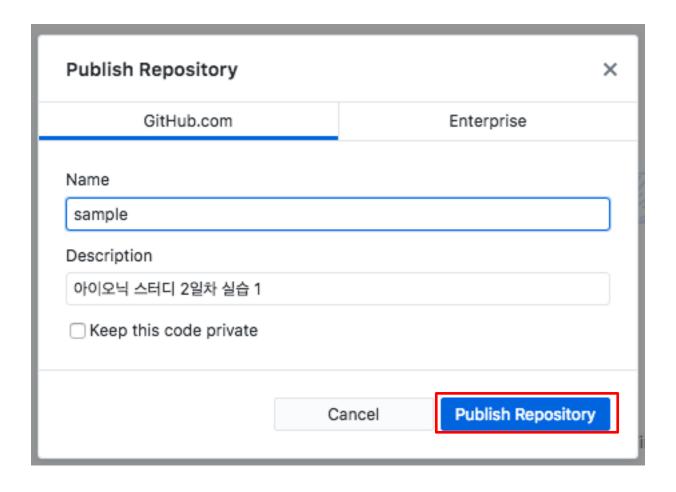
• 상단의 Publish repository 클릭



• [Publish Repository] 클릭



• [Publish Repository] 클릭



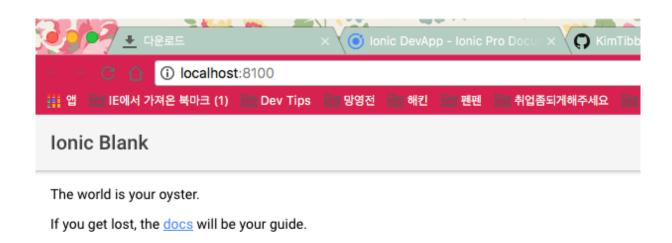
- sample 프로젝트 브라우저로 미리보기.
 - 웹 브라우저 (구글 크롬등)로 작업중인 프로젝트를 미리볼 수 있음.
- sample 폴더 들어가기.
 - cd sample (Win/Mac 상관없음)

- ionic serve
 - Cordova 플러그인을 사용하여 스마트폰의 기능을 사용하지 않는 경우 웹 브라우저로 실행하는 옵션

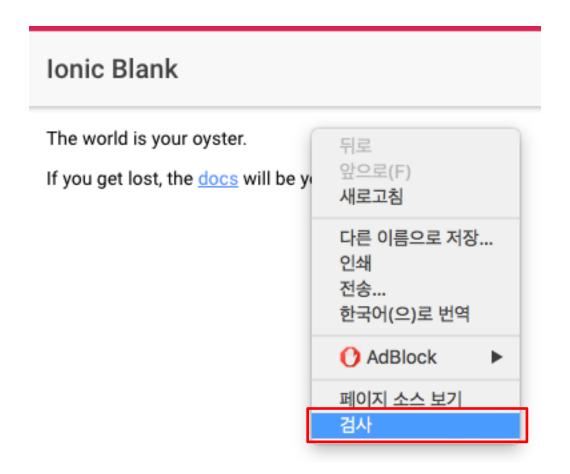
자동으로 배포과정 진행 후, 브라우저가 열리고
 새로운 탭에 앱의 첫 화면이 나타남.

```
1. ionic serve (node)
                    ¥1 × ..GitHub/sample (zsh) ¥2
      :08] preprocess started ...
           webpack started
 [9:43:15] webpack finished in 6.15 s
 19:43:15] sass started
Without `from` option PostCSS could generate wrong source map and will not find
Browserslist config. Set it to CSS file path or to `undefined` to prevent this w
 19:43:16] postprocess started
 19:43:16] lint started
 19:43:16] build dev finished in 10.88 s
[OK] Development server running!
    Local: http://localhost:8100
    External: http://172.20.10.2:8100
    DevApp: sample@8100 on KimTibbers-MacBook-Pro.local
```

자동으로 배포과정 진행 후, 브라우저가 열리고
 새로운 탭에 앱의 첫 화면이 나타남.



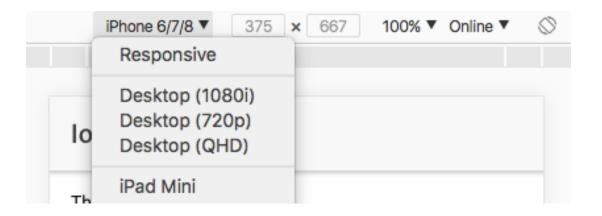
• 브라우저 화면에서 마우스 우클릭 후, [검사] 클릭



• 이 버튼을 클릭하면 디바이스 툴바가 나타나요.



브라우저에서 알맞은 스마트폰 기종을 선택하면
 화면 크기가 자동으로 변경됨.



- 무작정 내용 바꿔보기.
 - Visual Studio Code로 해당 프로젝트 열기
 - src/app/pages/home.html 편집하기

home.html

```
home.html — sample
       탐색기
                                                 o home.html ×
                                                        <ion-header>
     ▲ 열려 있는 편집기
                                                          <ion-navbar>
         home.html src/pages/home
                                                           <ion-title>

■ SAMPLE

                                                             Ionic Blank
       .sourcemaps
                                                           </ion-title>
       ▶ node_modules
                                                          </ion-navbar>
                                                        </ion-header>
       ⑻
                                                        <ion-content padding>
         TS app.component.ts
                                                         The world is your oyster.
¢
         app.html
                                                           If you get lost, the <a href="http://ionicframework.com/docs/v2">docs</a> will be your guide.
         TS app.module.ts
          app.scss
                                                        </ion-content>
          TS main.ts
         assets

▲ home

           home.html
```

- 뭐가 뭔진 몰라도...
 - <ion-title>이랑 <ion-content> 안에 무언가가 있다.
 - 이 태그 안의 내용을 바꿔보자.

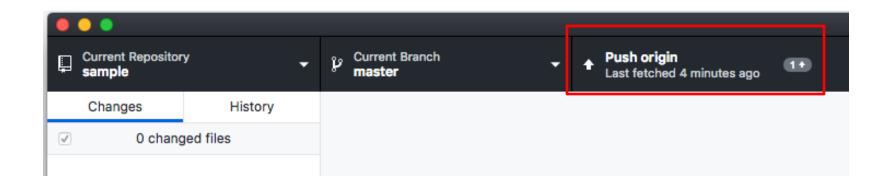
- Ctrl+S (Mac: Command+S)를 눌러 저장
 - 자동으로 브라우저에 표시되는 내용이 변경됨.

아이오닉 스터디 연습

오늘은 1주 2일차. SPA를 처음 만들어봤습니다!

- ionic serve 종료
 - ionic serve를 실행한 명령 프롬프트 화면에서 Ctrl+C 입력.
 - 바로 종료됨.

- 원격 저장소로 발행하기
 - 우선 커밋을 생성해야 함.
 - Github Desktop에서 커밋 실행.
 - 이후 상단에서 [Push origin] 클릭



오늘은 여기까지~

See you next week!