

EGit, Git for Eclipse

안광은

Software & System Laboratory

대구가톨릭대학교

2016.07.03

목 차



소개 배경

Eclipse 와 EGit 연동

Github 연동

EGit의 사용

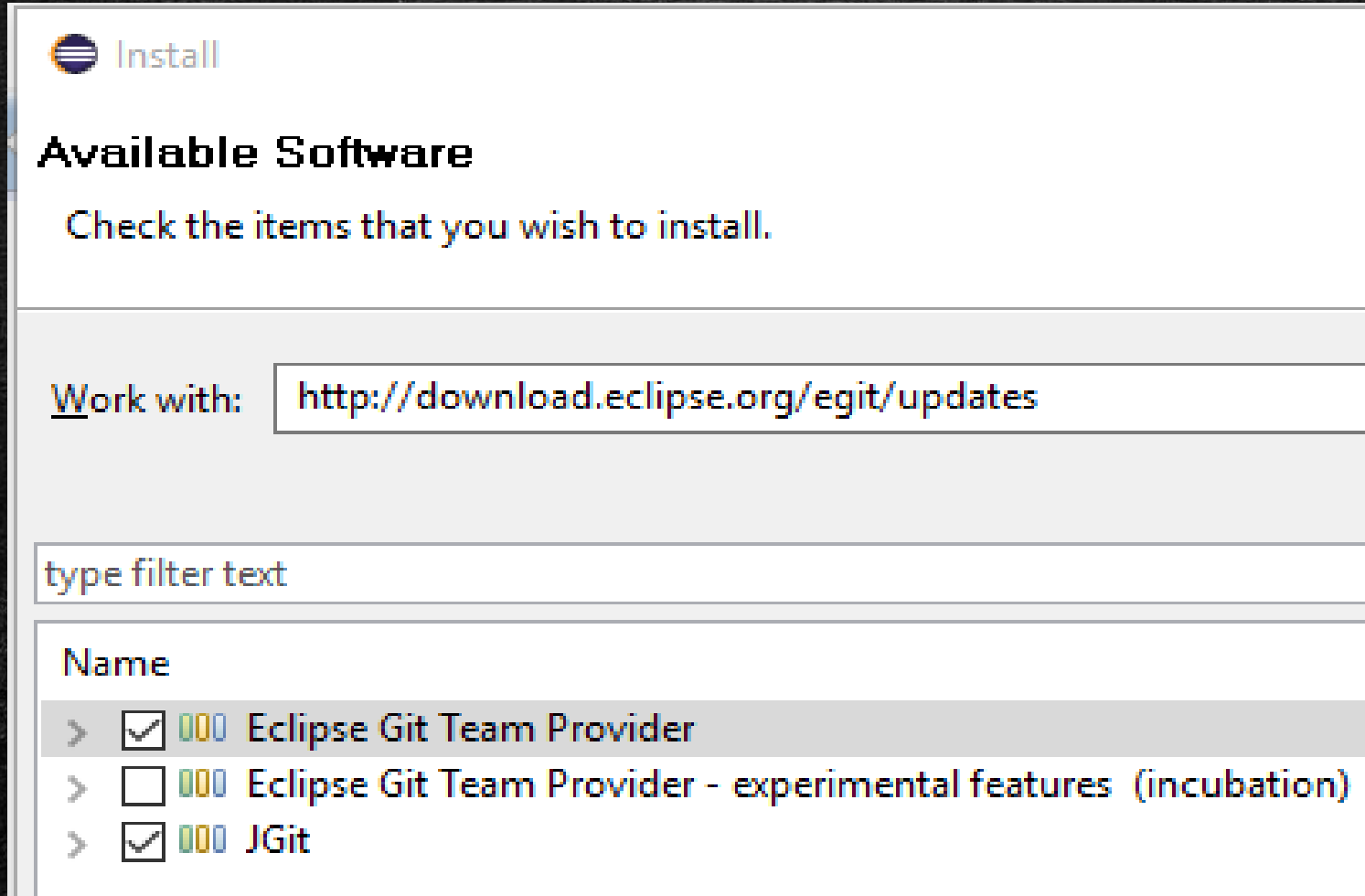
소개 배경

- TortoiseGit는 Git를 윈도우에서 사용가능
- Netbeans(혹은 Eclipse)는 프로젝트를 관리
- Git관리 프로그램과 프로젝트 관리 프로그램이
상이
- 프로젝트 내용 수정 시 직접 Git에 반영해야 함

소개 배경

- Eclipse와 EGit 플러그인을 사용한 프로그램 개발
- 윈도우를 위한 추가 프로그램 설치 불필요
- 요구사항
 - [Eclipse](#) (Neon) 설치
 - Git의 기본 개념 ([ProGit.pdf](#))
 - GitHub 혹은 Git 서버 사용법
 - 자신만의 Git 레포지토리 필요

Eclipse 와 EGit 연동



The screenshot shows the Eclipse 'Install' dialog box. At the top, there is a title bar with the Eclipse logo and the word 'Install'. Below the title bar, the section 'Available Software' is displayed, followed by the instruction 'Check the items that you wish to install.' Below this, there is a 'Work with:' label and a text box containing the URL 'http://download.eclipse.org/egit/updates'. Underneath the text box is a search bar labeled 'type filter text'. At the bottom, there is a list of software items with checkboxes and expandable arrows. The items are: 'Eclipse Git Team Provider' (checked), 'Eclipse Git Team Provider - experimental features (incubation)' (unchecked), and 'JGit' (checked).

Install

Available Software

Check the items that you wish to install.

Work with:

type filter text

Name	
> <input checked="" type="checkbox"/>	Eclipse Git Team Provider
> <input type="checkbox"/>	Eclipse Git Team Provider - experimental features (incubation)
> <input checked="" type="checkbox"/>	JGit

- 최근 Eclipse는 자동으로 EGit가 설치되어 있음

Help->

Install New Software로 이동

experimental Features를 제외한 나머지 서비스 설치

Eclipse 와 EGit 연동

- > General
- > Debug
- ▼ Git
 - Git Interactive Rebase
 - Git Reflog
 - Git Repositories
 - Git Staging
 - Git Tree Compare
- > Gradle
- > Help
- > Java
- > Java Browsing

Window->

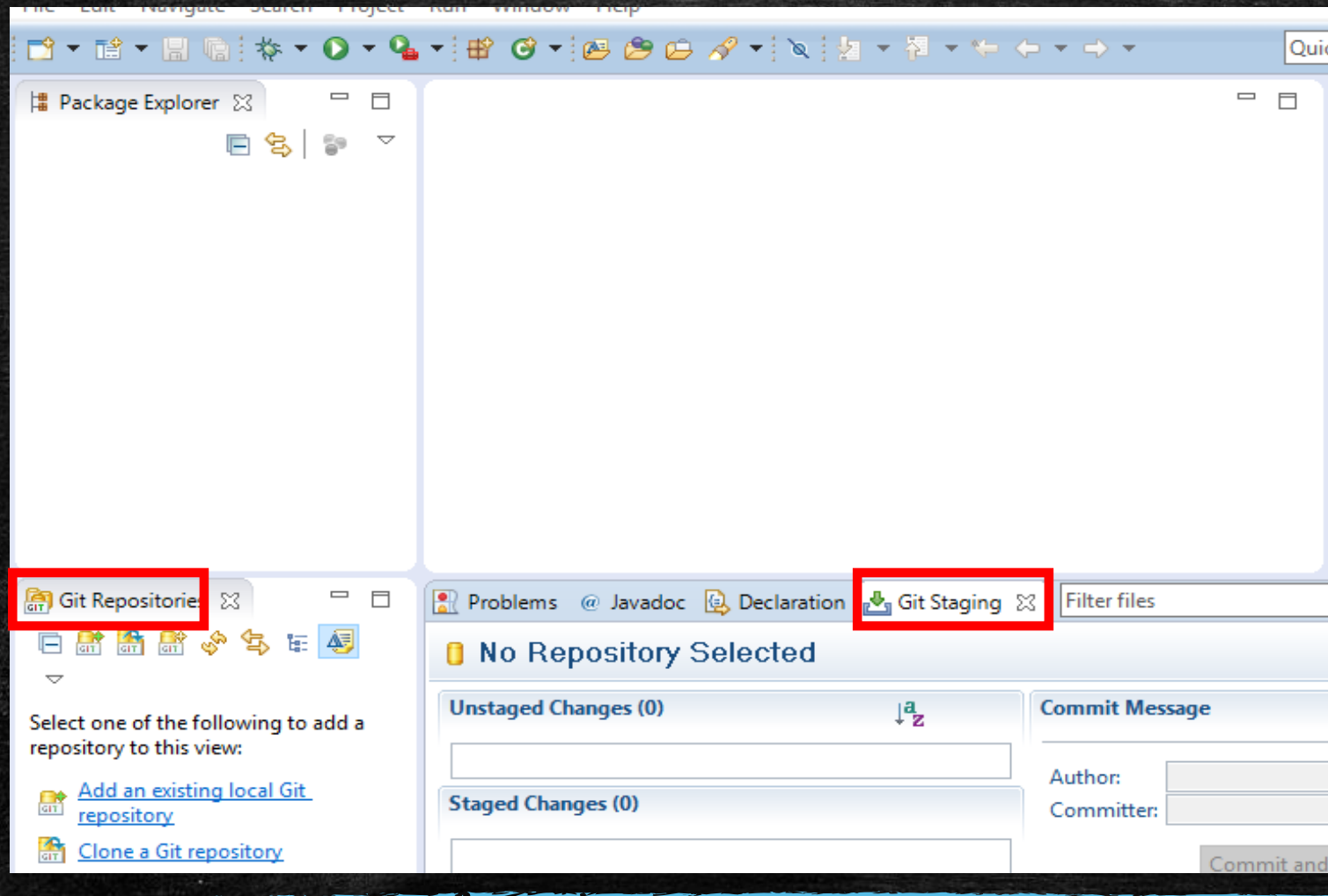
Show View->

Others로 이동
(단축키)

Alt+Shift+Q , Q

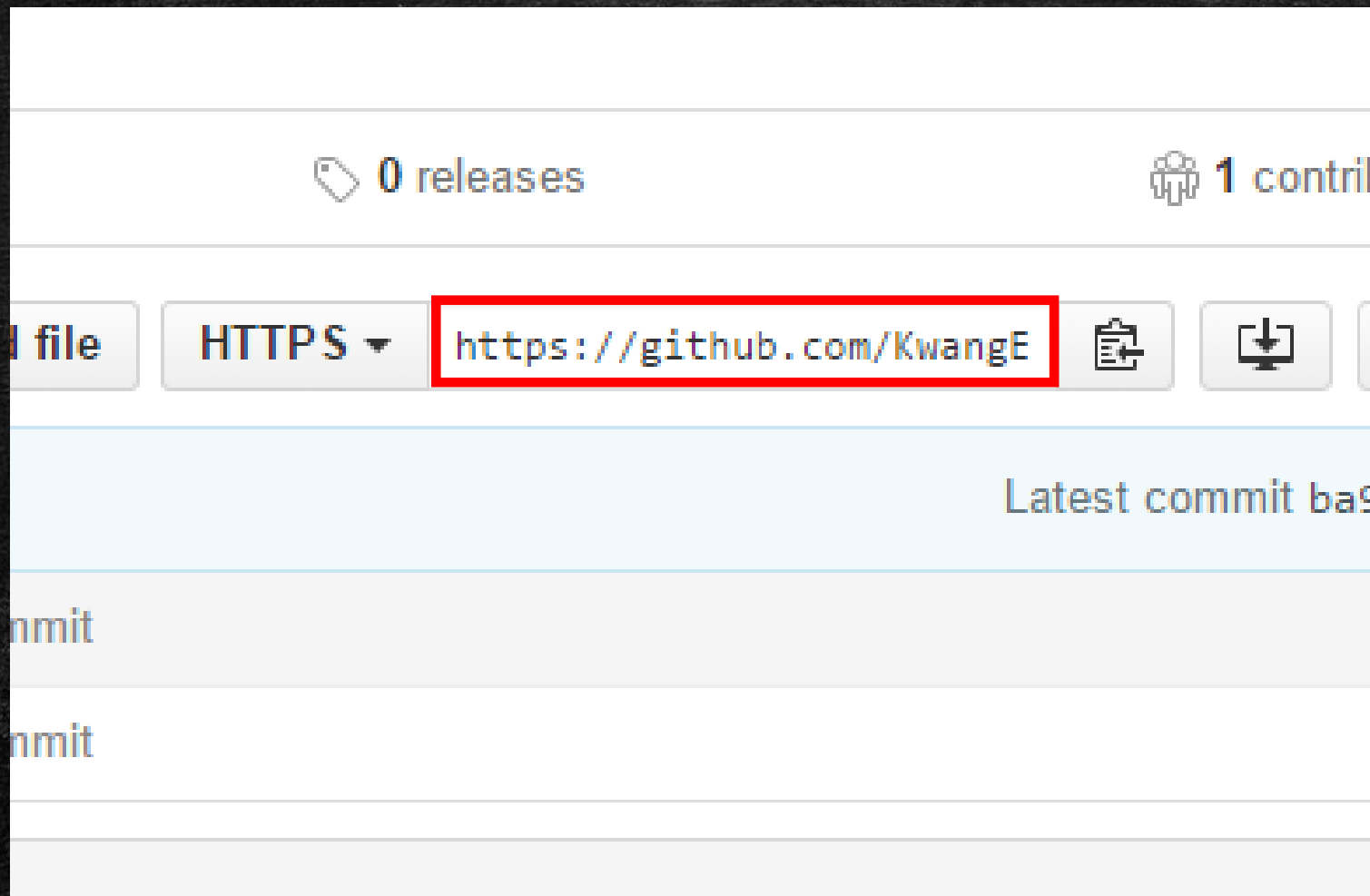
Git Repositories와
Git Staging을 활성화

Eclipse 와 EGit 연동



최종 준비단계 화면

Github 연동



사용할 Github의 [URL](#)을 클립 보드로 복사(Ctrl + C)

Git의 경우 ssh:// 혹은 git:// 주소 복사

Github 연동

Select one of the following to add a repository to this view:



[Add an existing local Git repository](#)



[Clone a Git repository](#)



[Create a new local Git repository](#)

좌측 하단의
Clone a Git repository를
선택

Github 연동

Location

URI:

Host:

Repository path:

Connection

Protocol:

Port:

Authentication

User:

Password:

☒ Store in Secure Store

URI란에 Git주소를 입력

Host와 Repository Path는
자동으로 입력 됨

Authentication에는

자신의 계정과 비밀번호
입력

Store in Secure Store는
인증정보를 로컬에 저장

Github 연동

Branches of <https://github.com/KwangEun/Automation.git>:

type filter text

- ☒  KwangEun
- ☒  master

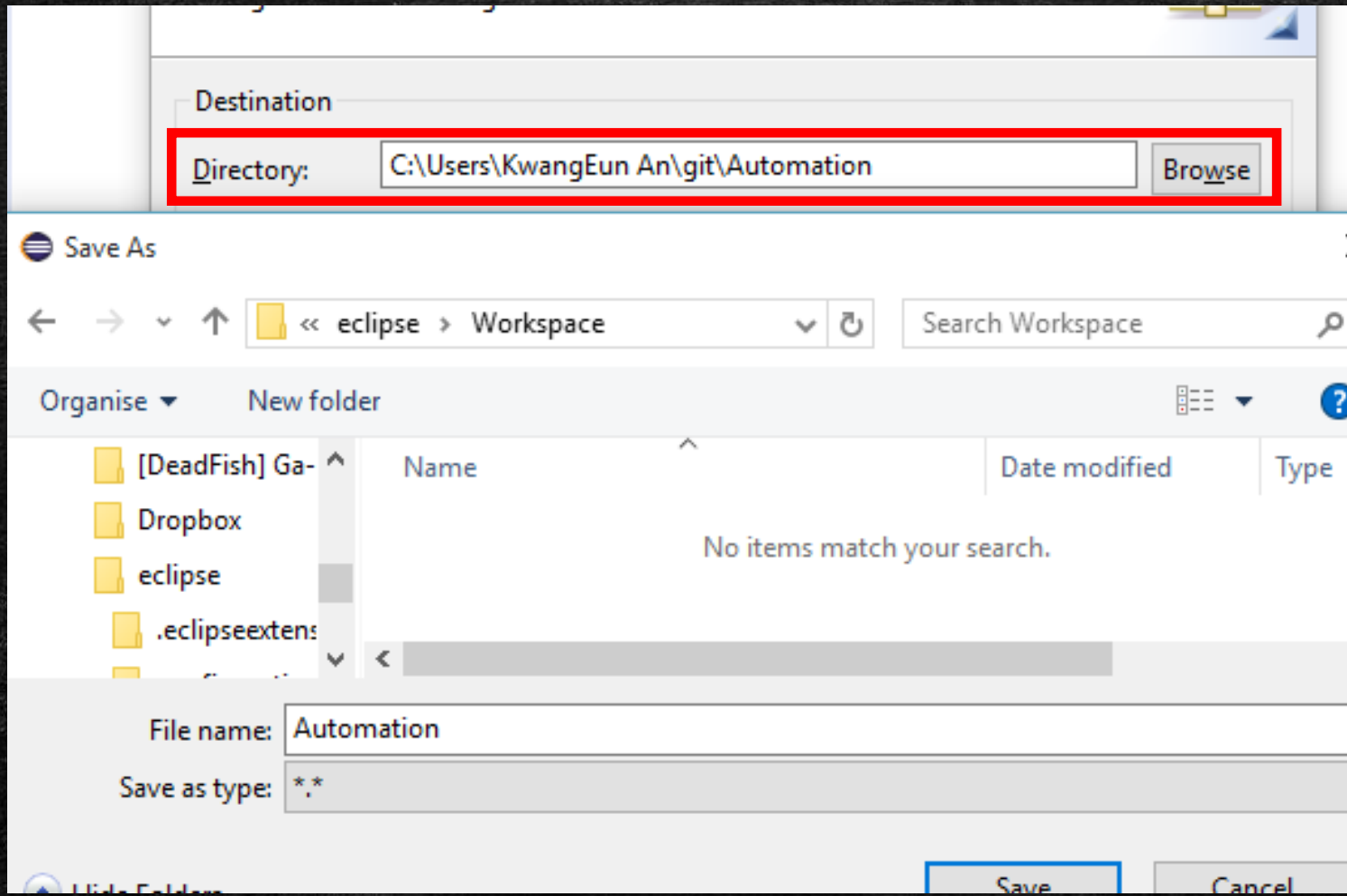
Select All

Deselect All

사용할 Branch를 선택.

Branch의 다중 선택 가능.

Github 연동



Directory 에서 .git가 저장
될 위치 지정.

기본 환경이 C:\w로 시작하
기 때문에 Eclipse 작업 폴
더의 경로로 수정이 필요./

Github 연동

Destination

Directory:

Initial branch:

☒ Clone submodules

Configuration

Remote name:

Projects

☐ Import all existing Eclipse projects after clone finishes

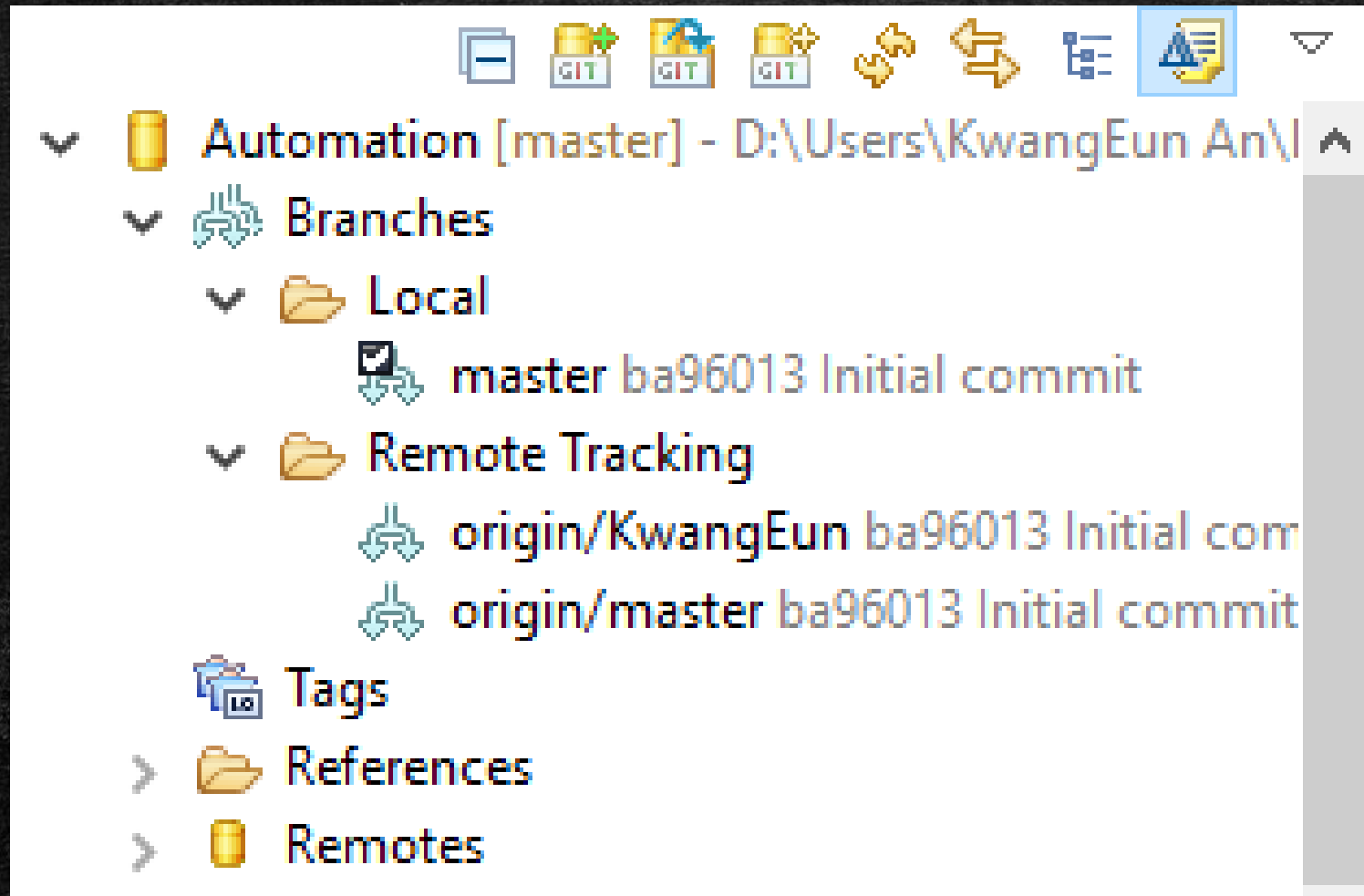
Working sets

☐ Add project to working sets

Working sets:

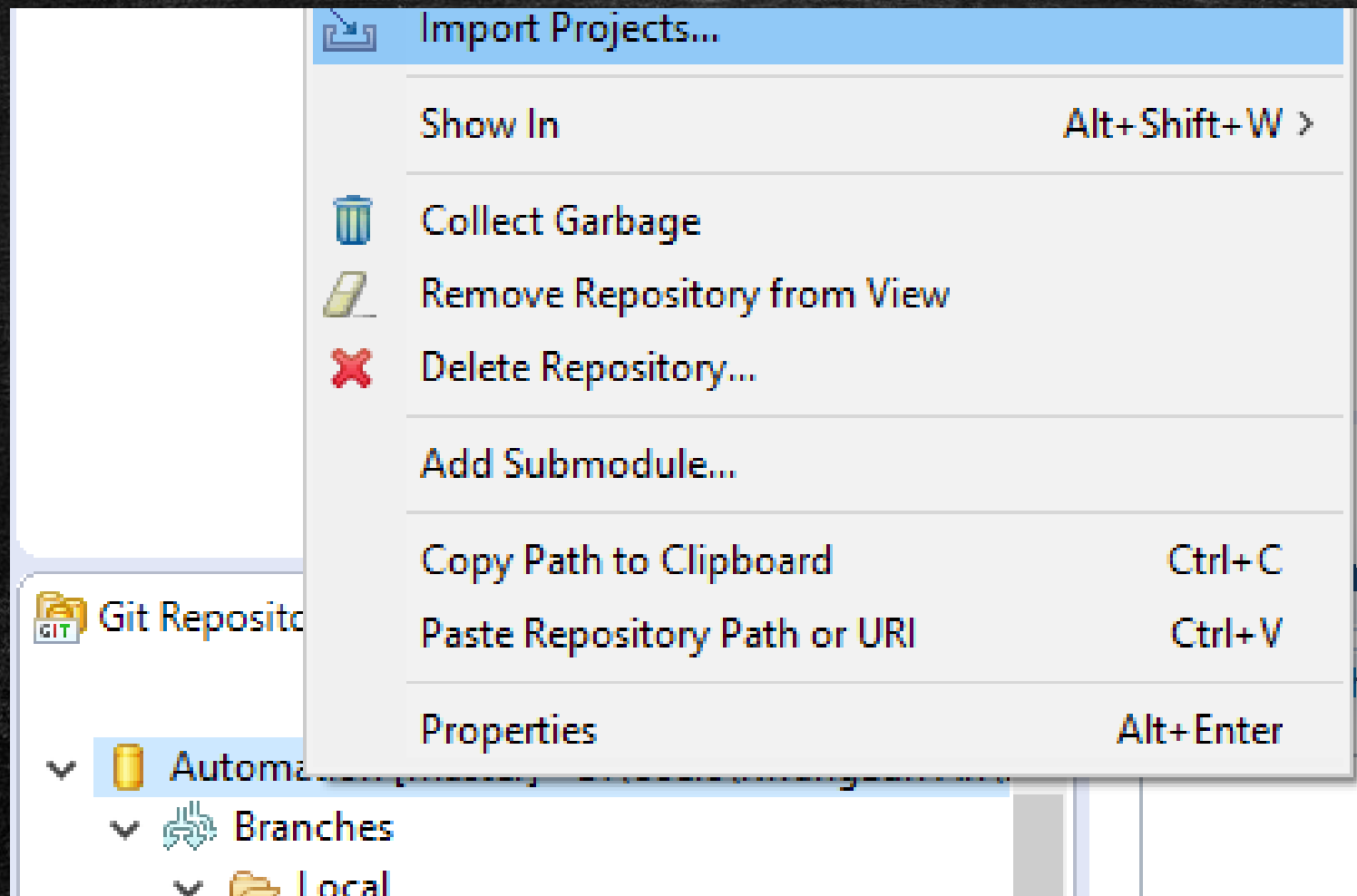
Clone submodules를 체크
: 레포지토리 내의 레포지
토리도 사용한다는 플래그

Github 연동



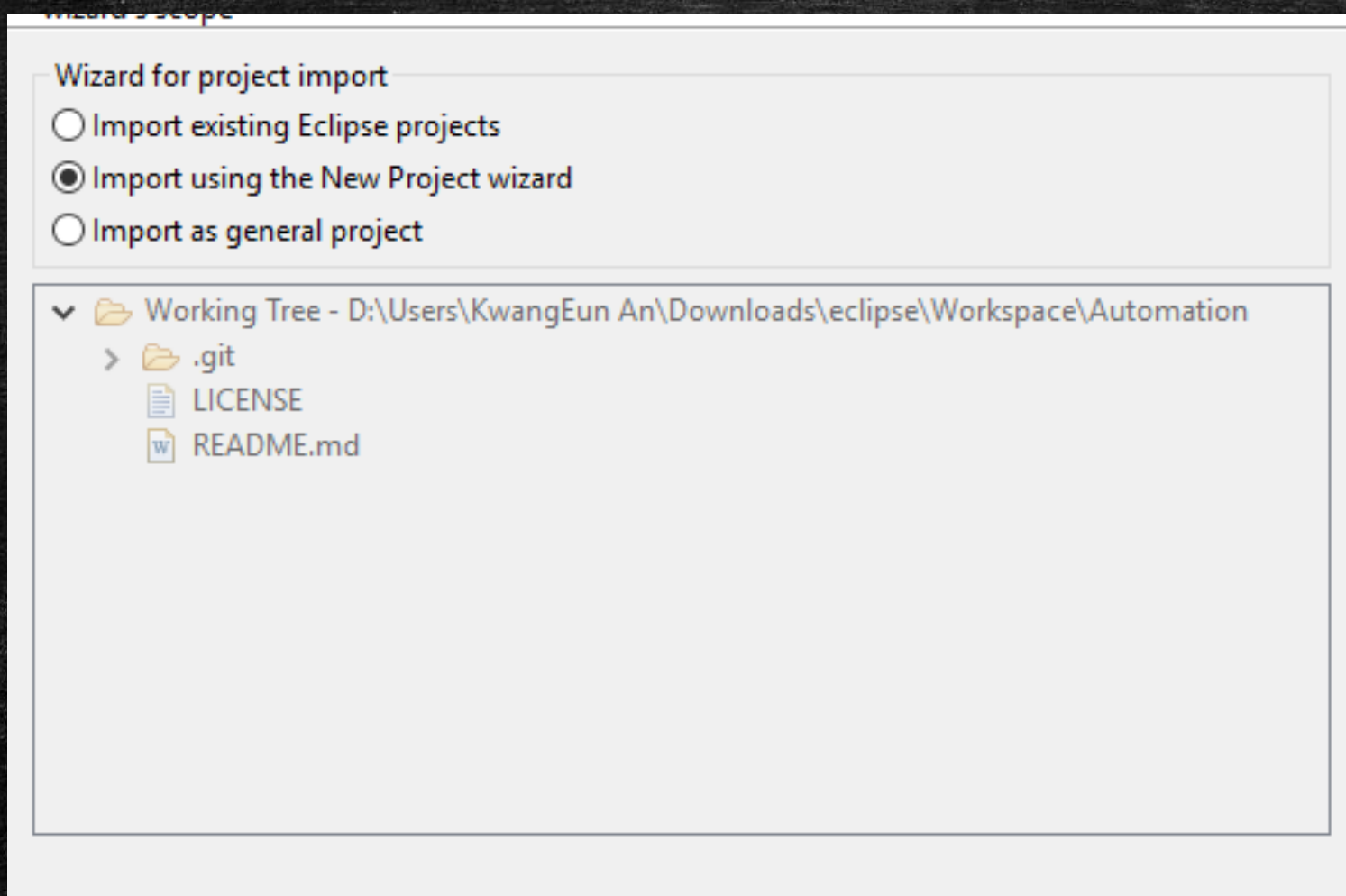
최종적으로 만들어진 형태

Github 연동



Eclipse 프로젝트로 시작할
레포지토리를 우클릭하여
Import Projects를 선택

Github 연동










프로젝트 유형에 따라 생성.

Import using the New project wizard를 선택

Github 연동

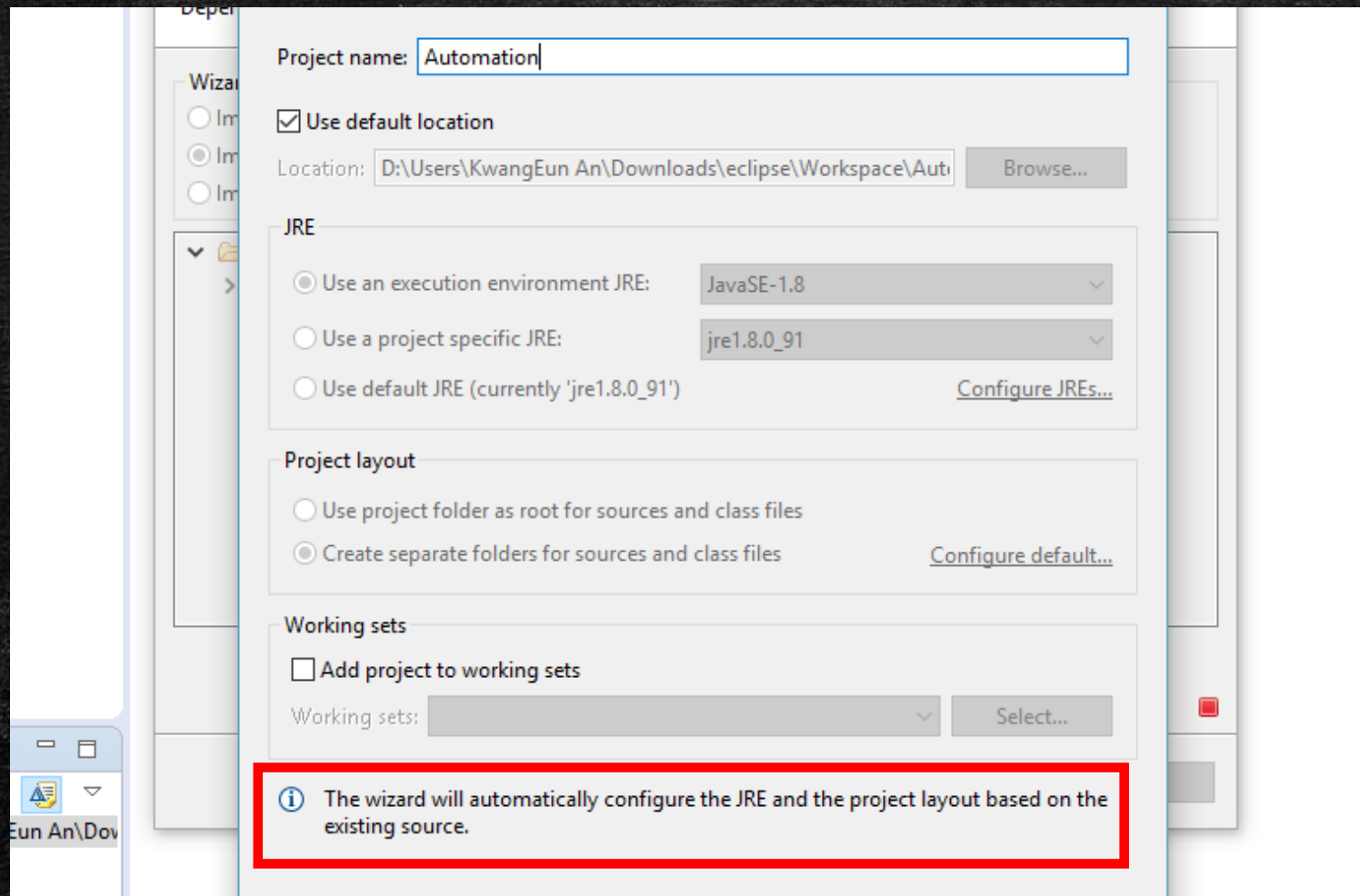
Wizards:

type filter text

- >  General
- >  Gradle
- ▼  Java
 -  Java Project
 -  Java Project from Existing Ant Buildfile
- >  Maven
- >  Examples

프로젝트 유형에 맞춰 새
프로젝트 생성

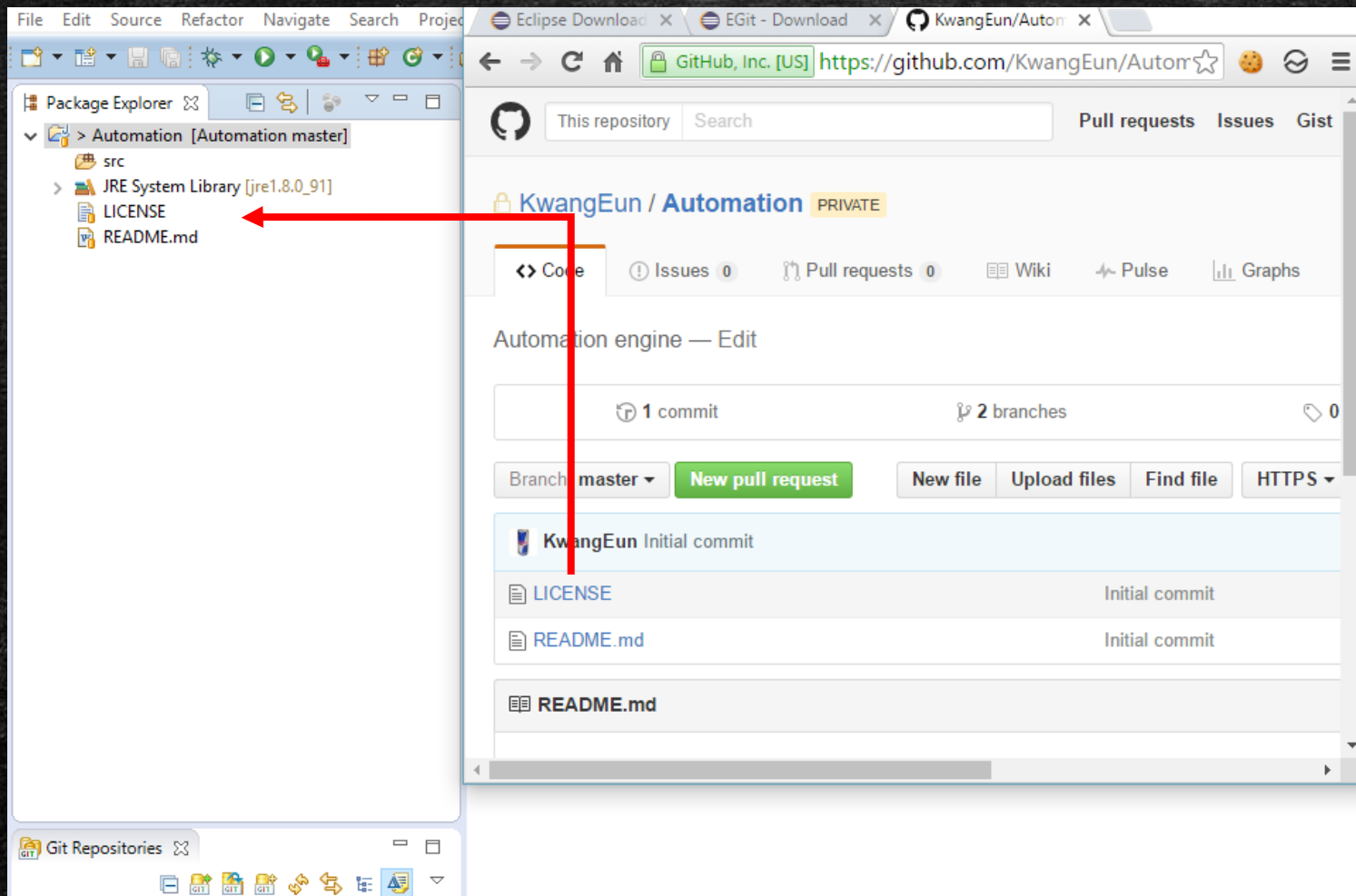
Github 연동



프로젝트 이름은 레포지토리 이름과 동일하게 작성.

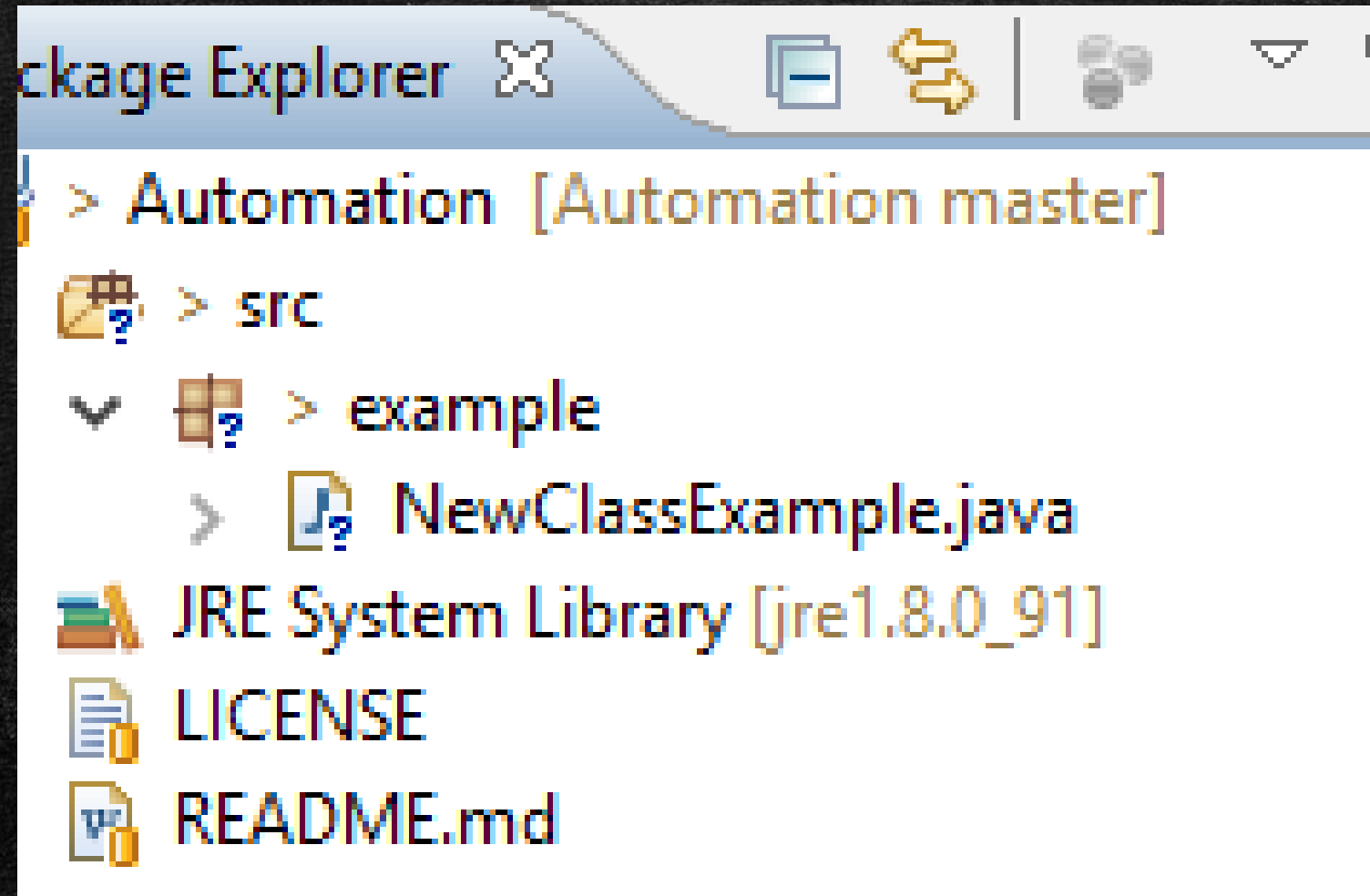
제대로 입력이 되어야 하단에 글자가 생성됨

Github 연동



성공적으로 연동 되었을 때
결과물

EGit의 사용 – Commit



Eclipse 프로젝트에 새 파일 생성

정상적으로 생성시 파일과 디렉토리 아이콘에 '?' 이 생성됨.

EGit의 사용 – Commit



Merge Tool

Show Local History

Create Patch...

Apply Patch...



Add to Index



Remove from Index

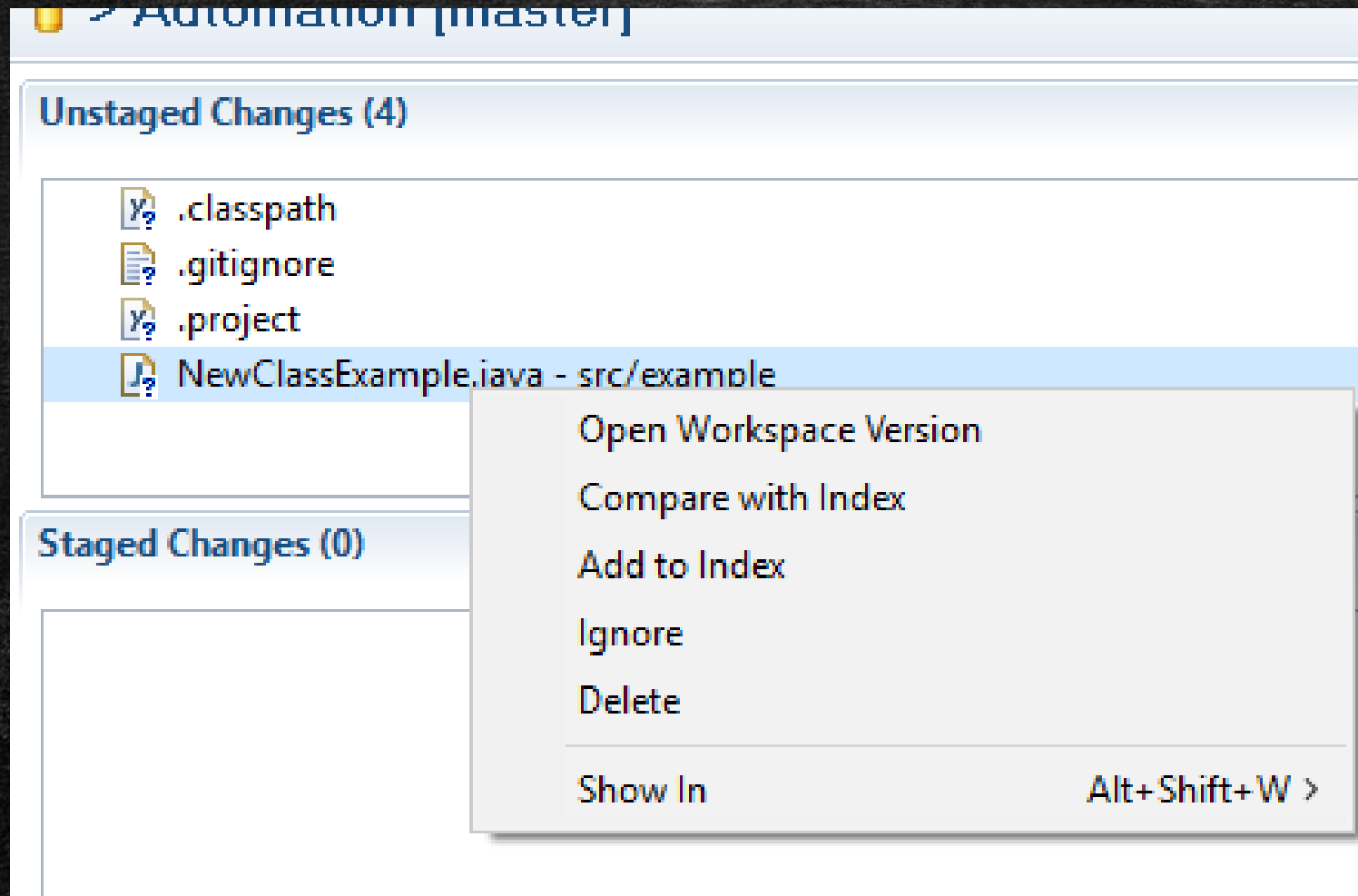


Ignore

파일을 우클릭

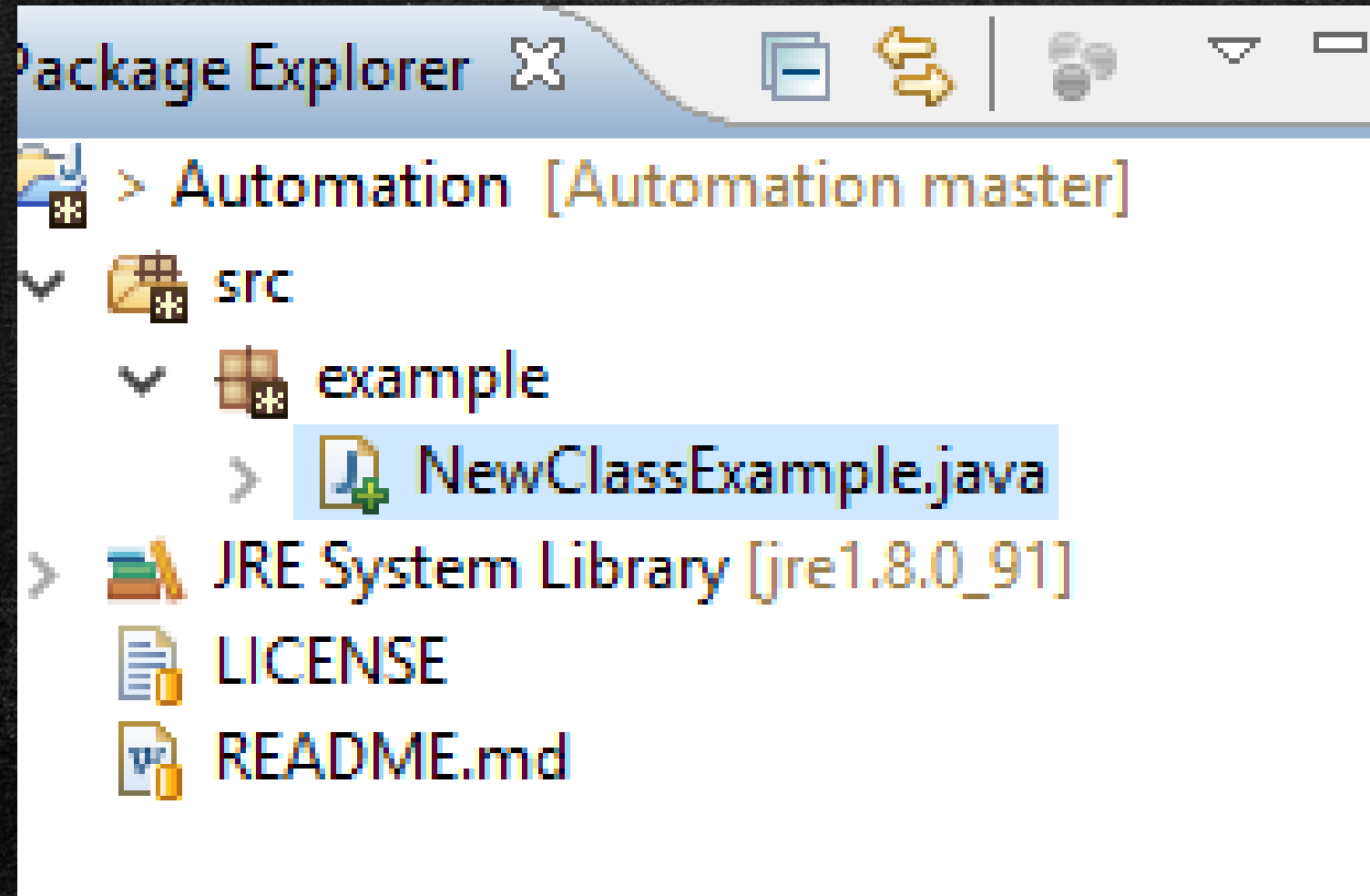
Add to Index를 클릭하여
다음 커밋에 반영할 여부를
결정

EGit의 사용 – Commit



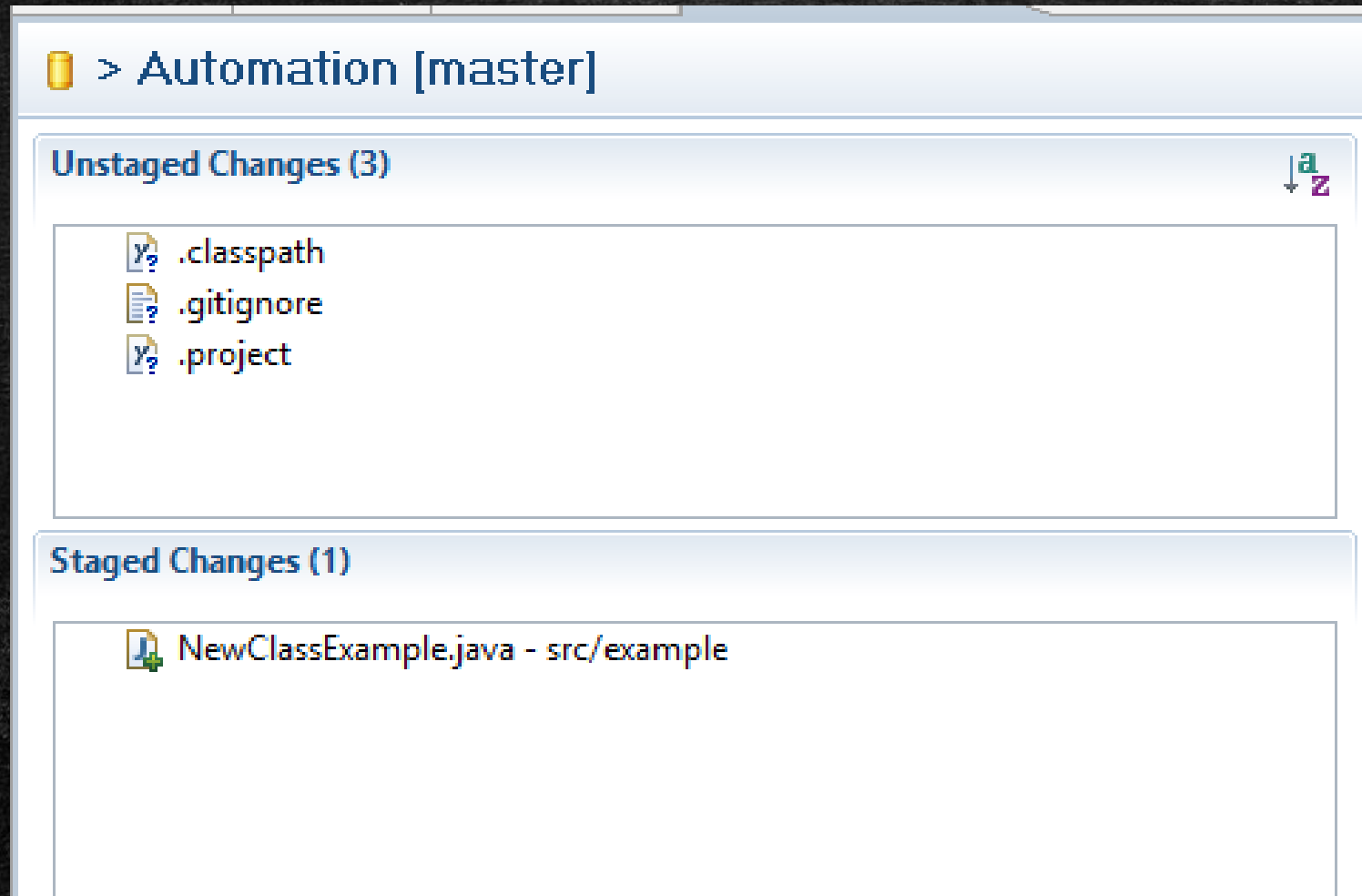
Git에 인덱스 추가는 Git Staging에서도 추가 가능

EGit의 사용 – Commit



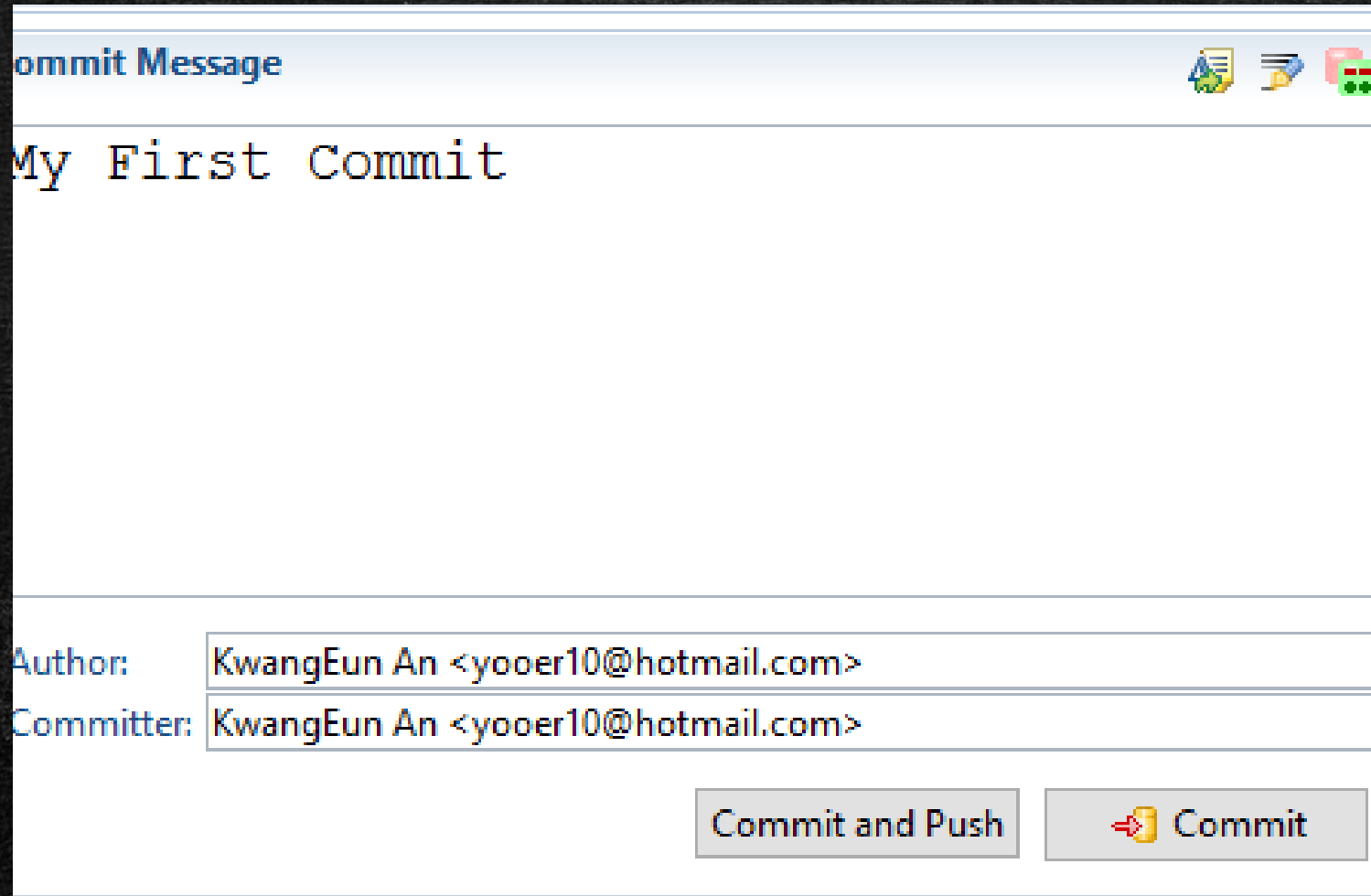
반영되는 파일은 '+'로
기호가 전환

EGit의 사용 – Commit



커밋에 반영이 확정되면
Staged Changes에 내용이
반영됨

EGit의 사용 – Commit



The screenshot shows the 'Commit Message' dialog box in EGit. The title bar is light blue with the text 'Commit Message' and three icons on the right. The main text area contains 'My First Commit'. Below this, there are two input fields: 'Author:' and 'Committer:', both containing 'KwangEun An <yooer10@hotmail.com>'. At the bottom, there are two buttons: 'Commit and Push' and 'Commit' (with a red arrow icon).

Commit Message

My First Commit

Author: KwangEun An <yooer10@hotmail.com>



Committer: KwangEun An <yooer10@hotmail.com>

Commit and Push Commit

레포지토리로 푸쉬 전 반영
되는 커밋에 대한 정보를
입력.

Commit and Push로 레포
지토리에 반영

EGit의 사용 – Commit

▼  master → master [87f38b4..ba96013] (1)
 >  87f38b44: My First Commit (KwangEun An on 14-May-2016 02:02)

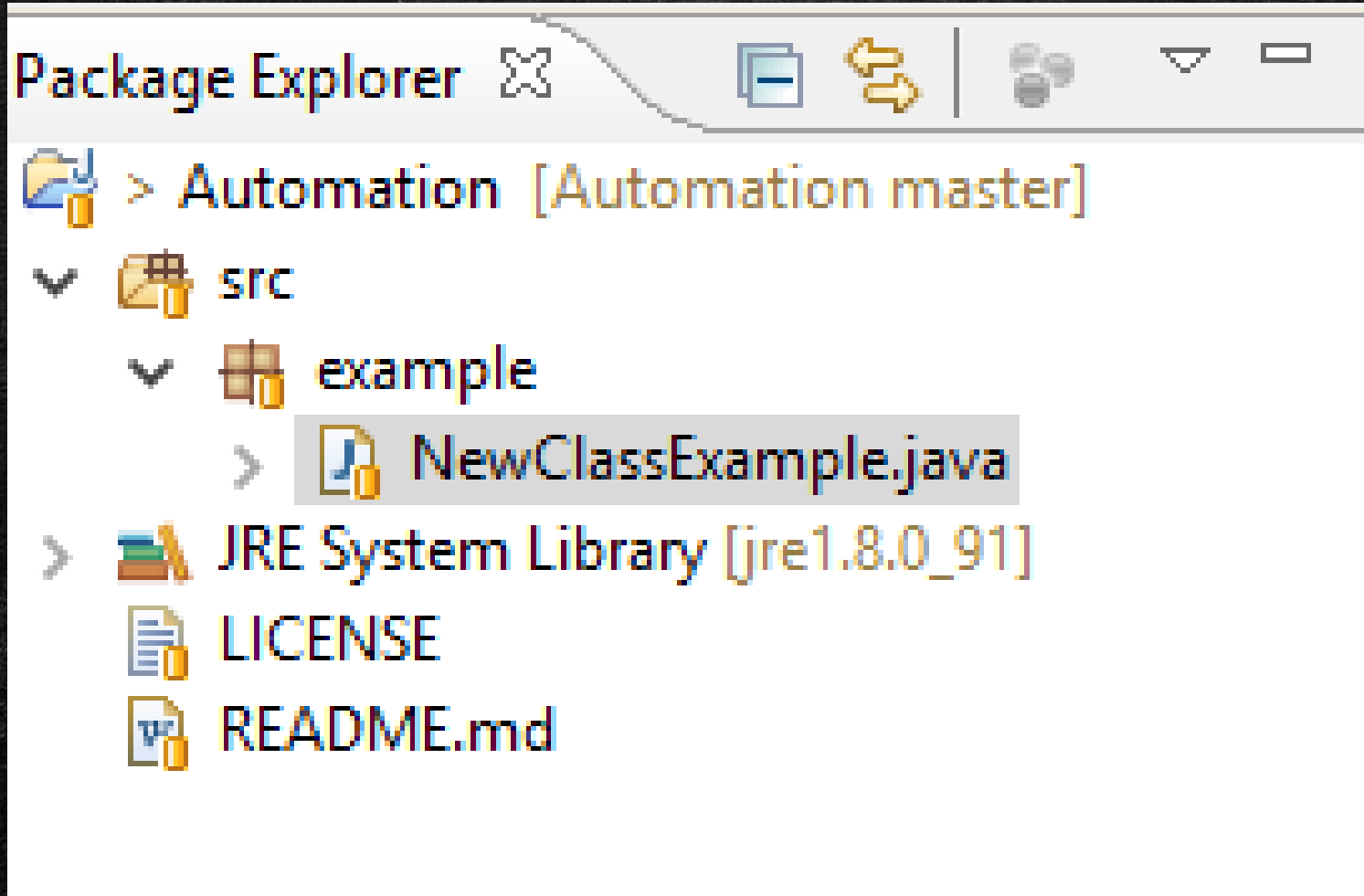
Message Details

Repository <https://github.com/KwangEun/Automa>

반영할 대상 레포지토리 선택

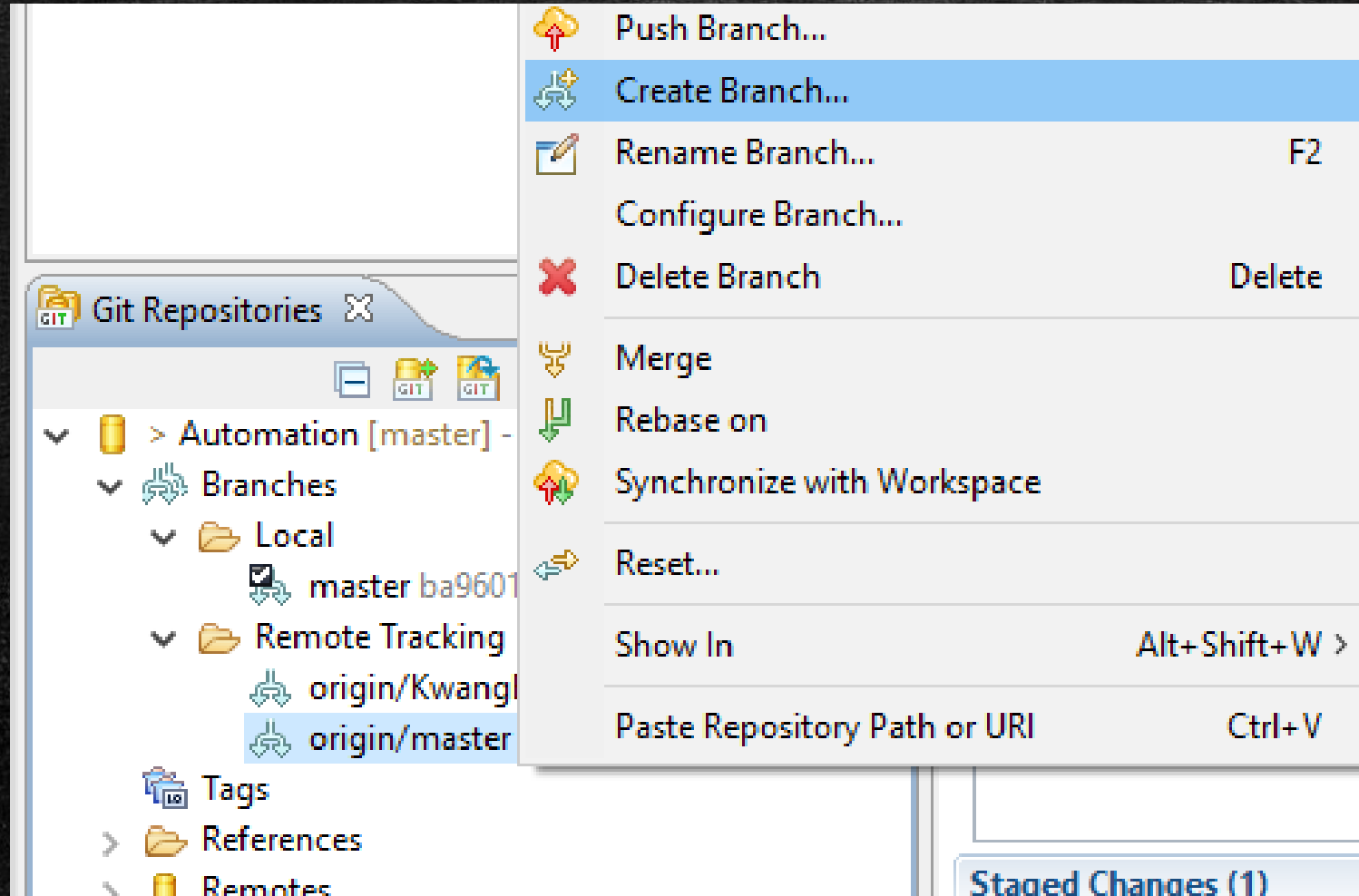
(예시에서는 master만 존재함)

EGit의 사용 – Commit



성공적으로 레포지토리에 반영된 상태.

EGit의 사용 – Branch



브랜치로부터 자신만의 브랜치를 생성하는 방법

원격 저장소에서 만들 브랜치를 우클릭

이후 Create Branch로 생성

EGit의 사용 – Branch

Create a new branch

Please choose a source branch and a name for the new branch

Source:  origin/master

Select...

Branch name: NewBranch

☒ Configure upstream for push and pull

When doing a pull

☒ Merge upstream commits into local branch

☐ Rebase commits of local branch onto upstream

☒ Checkout new branch

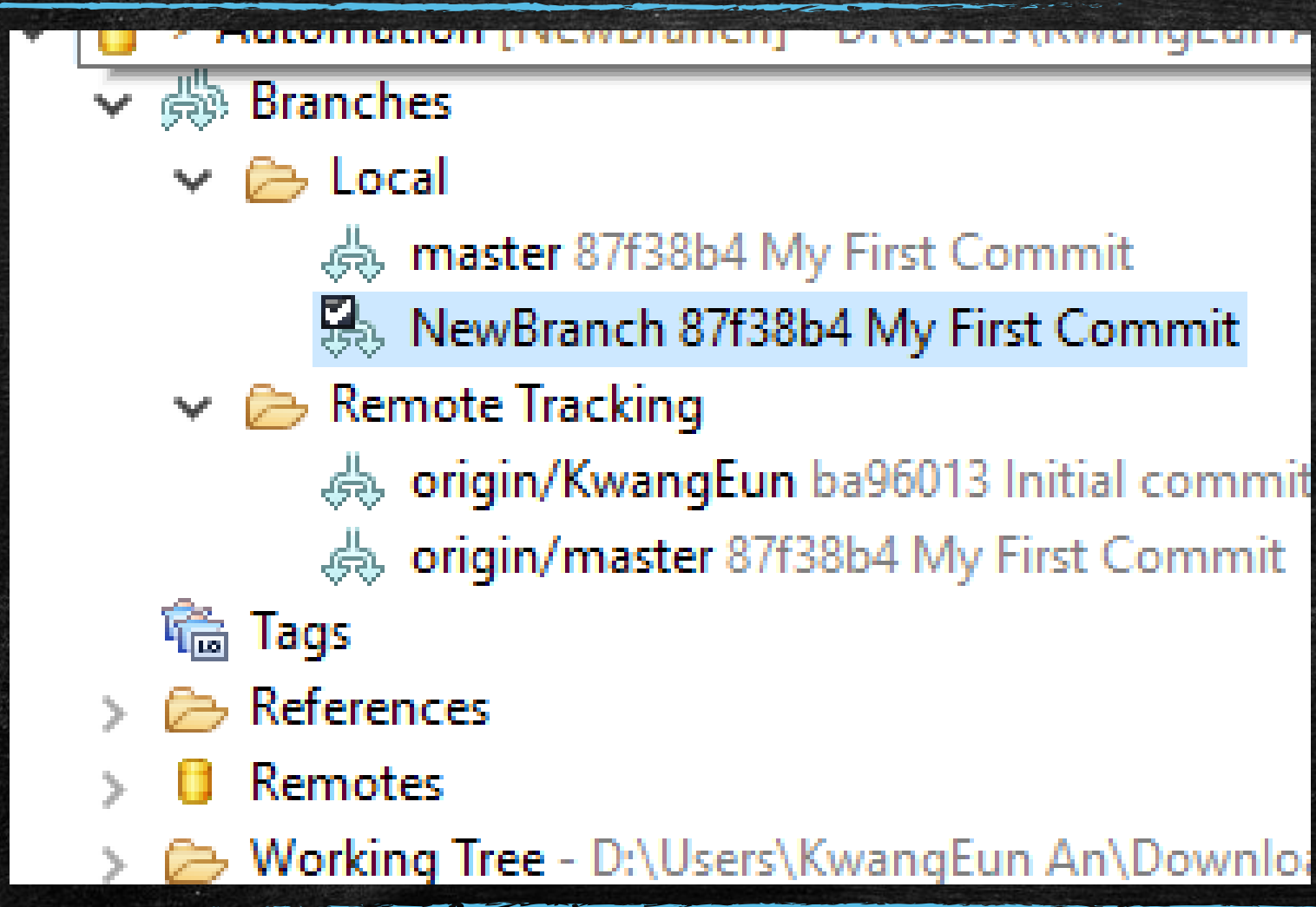
Branch name에 사용할 브랜치 이름을 정의



Finish

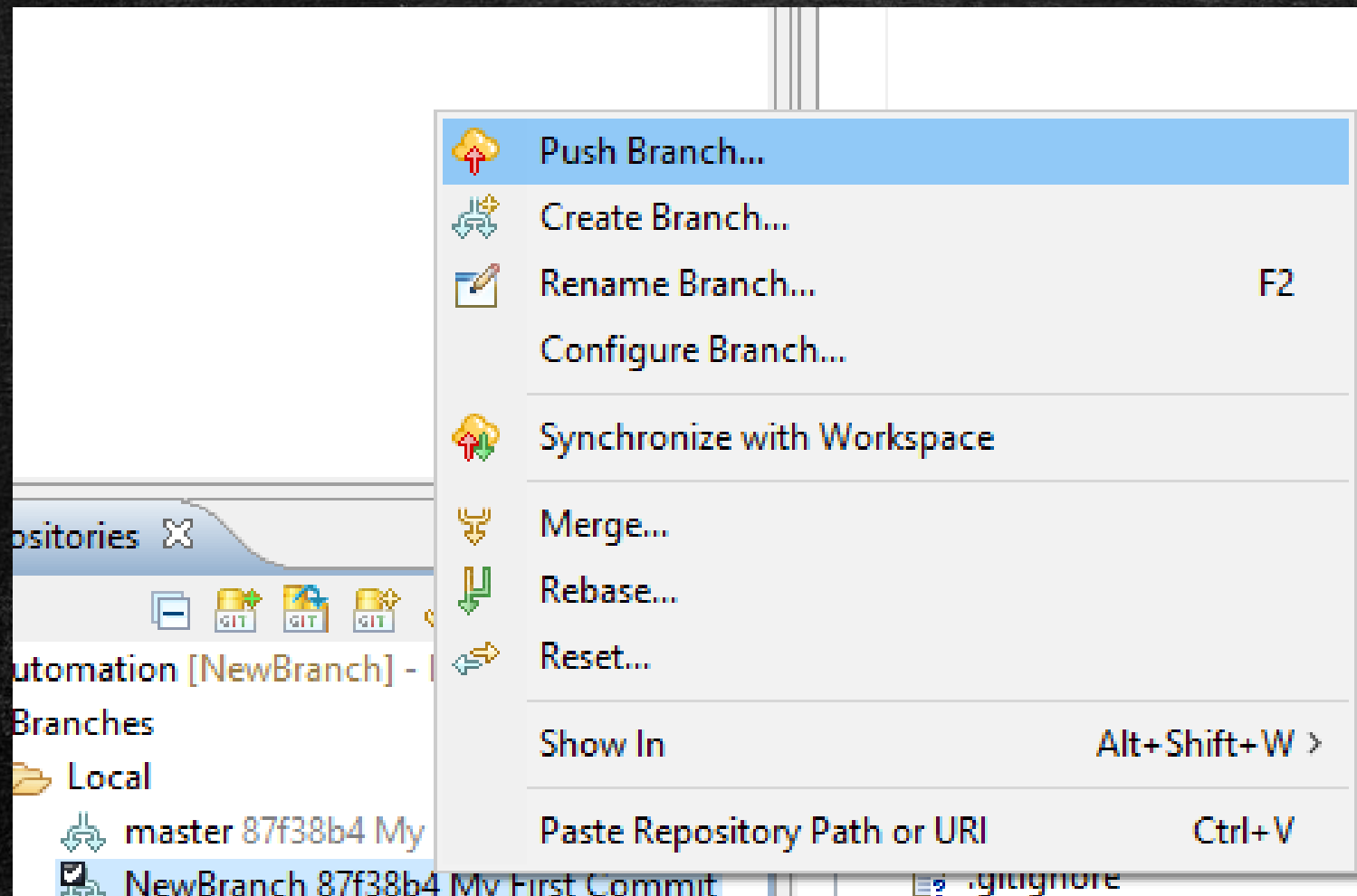
Cancel

EGit의 사용 – Branch



성공적인 브랜치 생성 결과



EGit의 사용 – Branch





새로 생성한 브랜치를 원격
저장소에 업데이트 하는 방
법

Local의 브랜치를 우클릭하
여 Push Branch로 업로드


EGit의 사용 – Branch

 The existing upstream configuration for the branch will be overwritten. 

Source:

 NewBranch  87f38b4 My First Commit

Destination:

Remote: 

Branch:

☒ Configure upstream for push and pull

When doing a pull

☒ Merge upstream commits into local branch

☐ Rebase commits of local branch onto upstream

☐ Force overwrite branch in remote if it exists and has diverged

[Show advanced push dialog](#)

업데이트할 브랜치 이름을 정의.

브랜치는 ID로 관리되어짐으로 local과 원격 저장소간에 이름이 상이해도 사용가능.

EGit의 사용 – Branch

Confirm following expected push result.

NewBranch → NewBranch [new branch]

Message Details

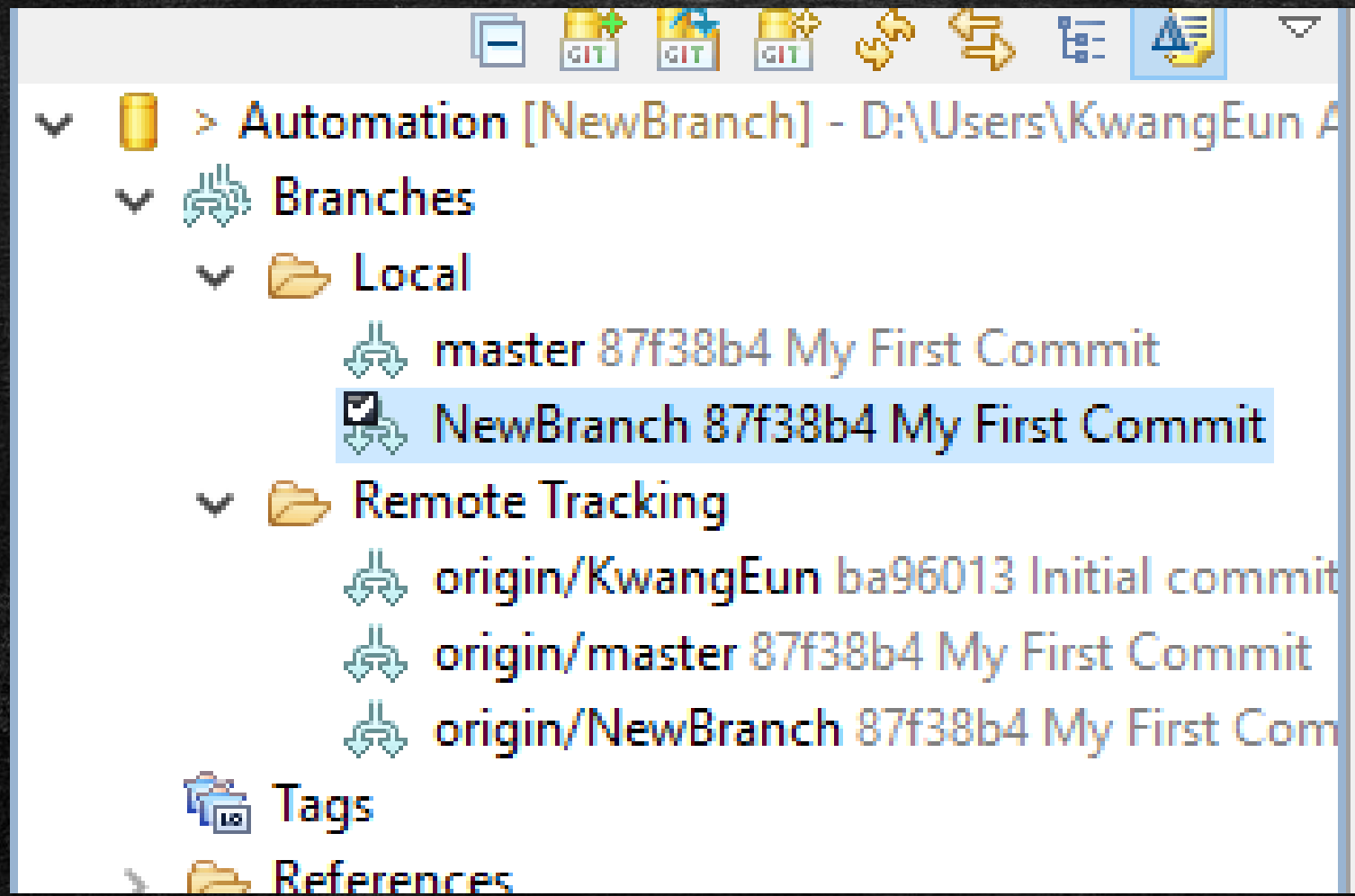
Repository
<https://github.com/KwangEun/Automation.git>

☐ Cancel push if result would be different than above because of changes on remote

☐ Show dialog with result only when it is different from the confirmed result above

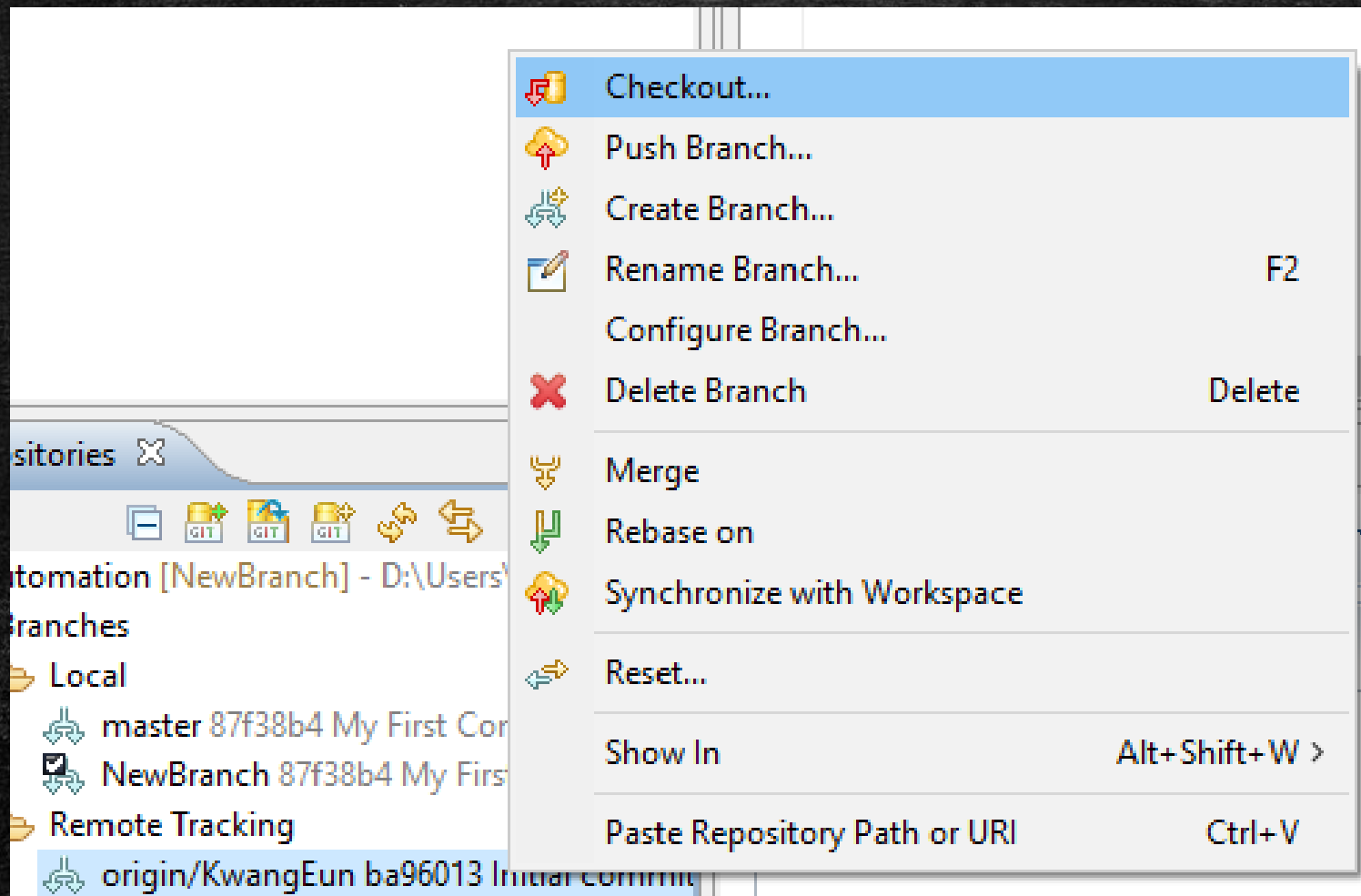
원격 저장소에 새 브랜치
생성.

EGit의 사용 – Branch



새로 생성한 브랜치가 원격
저장소에 반영된 결과

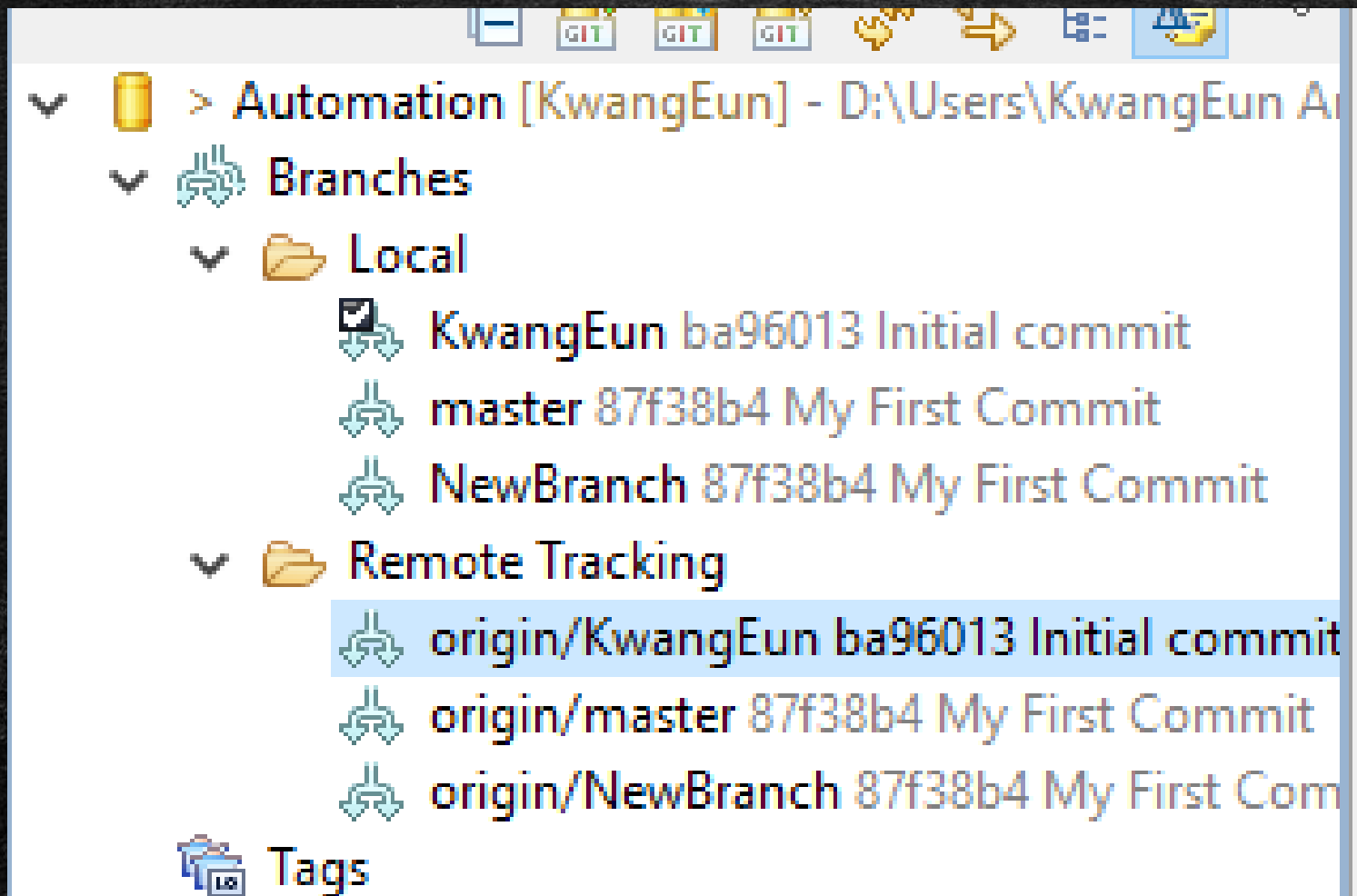
EGit의 사용 – Branch



원격 레포지토리를 local로 가져오는 방법.

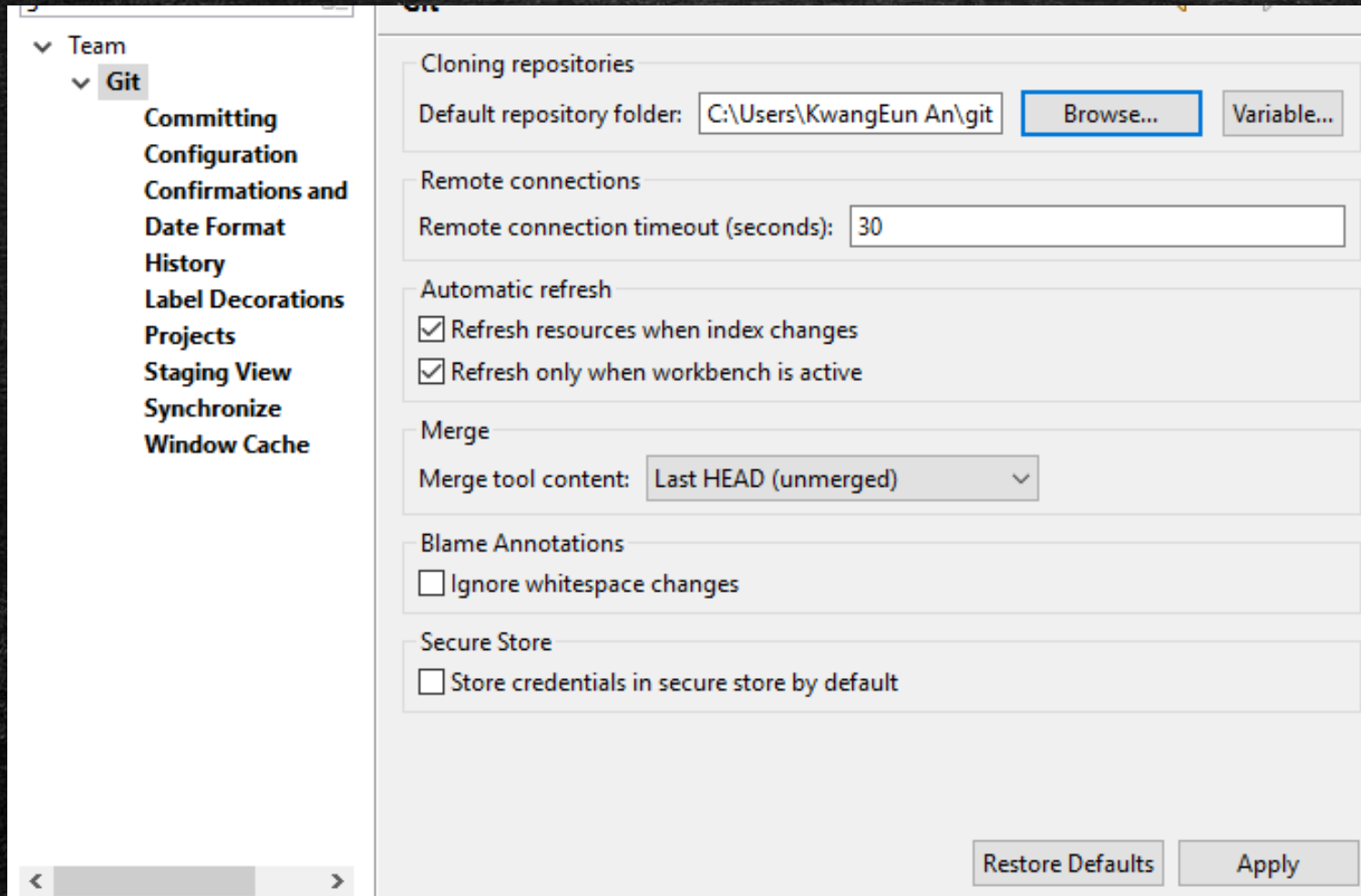
Checkout 을 선택하여 원격에서 Local로 저장.

EGit의 사용 – Branch



성공적으로 레포지토리를
원격에서 가져온 상태

EGit의 사용 – Egit 기본 경로 변경



1. 이클립스-> Window-> Preferences
2. Team->Git 에서 Default repository folder을 프로젝트 경로로 변경하여 사용.

Thank you & References

- [Github 실습](#)
- [Github의 git 15분 만에 배우기 Tutorial](#)
- [git-치트시트.pdf](#)
- [git을 시작하기 위한 간편 안내서](#)
- [Progit \(책\)](#)
- [Git 브랜치 배우기 \(online 따라하기\)](#)
- [Git 사용자 설명서](#)
- [누구나 쉽게 이해할 수 있는 git 입문](#)

Thank you & References

- SublimeText와 git 연동
- 생활 코딩의 git 강좌 (source tree 기반)
 - <https://opentutorials.org/course/1492>
- Questions : yooer10@cu.ac.kr