# 과정 진행 (클린 코드)

## 과정 시간표

	13일 (월)	14일 (화)
09:00		9:00 ~ 11:00 클린코드
10:00		
11:00		11:00 ~ 12:00 실습 #1
12:00		점심 식사
13:00		13:00 ~ 14:00 실습 #1
14:00	14:00 ~ 15:00 클린 코드	14:00 ~ 14:30 실습 #1 리뷰, 실습 #2 안내
15:00	15:00 ~ 실습 환경 Setup 확인 Git Workflow 실습	14:30 ~ 16:30 실습 #2
16:00		16.20 17.20 시스 #2 미터
17:00		16:30 ~ 17:30 실습 #2 리뷰 TDD 개요
	17:30 일정 마무리	17:30 일정 마무리

\* 과정 평가 : 실습 30점\* 2 + 필기 40점(객관식&주관식) = 100 점

#### 과정 목표

• 클린 코드의 필요성을 이해한다.

• 좋은 코드와 나쁜 코드를 구분할 줄 안다.

 나쁜 코드를 찾아내고, 좋은 코드로 바 꾸는 연습을 한다.

• 클린 코드를 유지하기 위한 전략을 이 해한다. • 클린 코드, Robert C. Martin, 인사이트



#### 실습 준비

실습환경 셋팅
 확인: cygwin64, git, google test, visual studio code

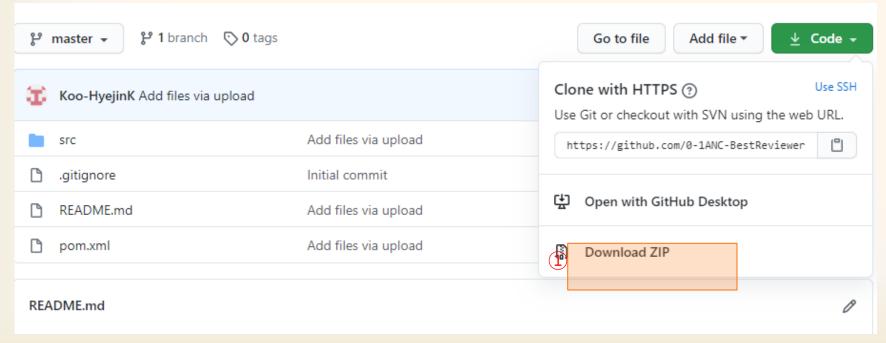
- Pair 간 실습 진행
  - 개인별 reviewer를 지정해드리겠습니다.
    실습 시간 동안 Reviewer 에게 PR(Pull Request)을 요청하시고 리뷰 후 반영해 주세요.
    (최소 1회 이상)

#### **Author <-> Reviewer**

- Author는 PR 요청하고, Reviewer가 PR 요청에 대해 알 수 있게 Reviewer에게 메 신저로도 알려주세요.
- 실습 시간 중 최소 1회 이상 리뷰 진행해 주세요.
- 1개의 PR 관련
  - 1개의 주제 단위로 commit을 구성해 주세요.
  - Reviewer : 가능하면 질문이나 제안 위주로 작성해 주세요.
  - Author : 리뷰 의견에 반대 또는 문의시 답글 작성
  - PR 은 한 번만 생성해 주시고, merge 는 안 하셔도 됩니다.

## 실습 #1 – Clone Repository

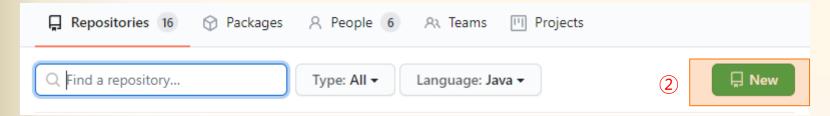
- 삼성 GitHub Organization
  - Organization 이름 : Best-Reviewer-3-24.
  - https://github.ecodesamsung.com/Best-Reviewer-3-24
  - Repository : CC\_PRIMEPRINTER



Download ZIP -> 압축 해제

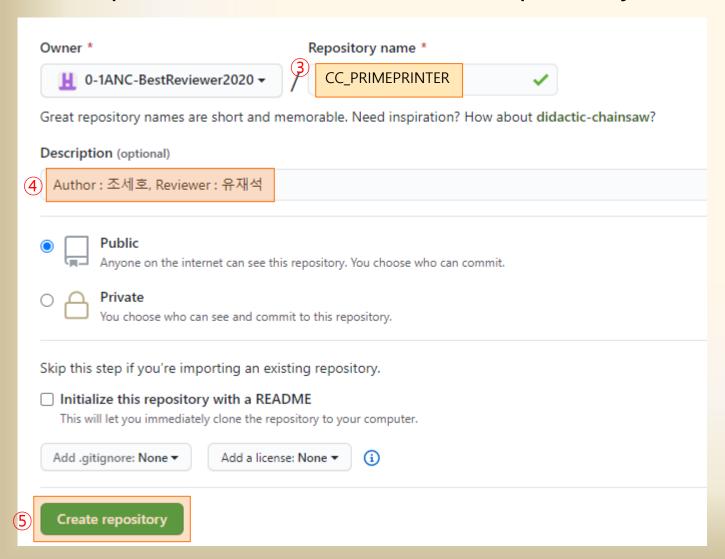
## 실습 #1 - Create Repository 1

- 개인별 실습 코드는 Organization 내 Repository 생성
  - Repository: 과정명\_실습명\_개인번호 (ex: CC\_PRIMEPRINTER\_01, CC\_PRIMEPRINTER\_02,...)
  - description : Author, Reviewer 성명
    - -> ex: Author : 조세호, Reviewer : 유재석
- Repositories New -> Create repository



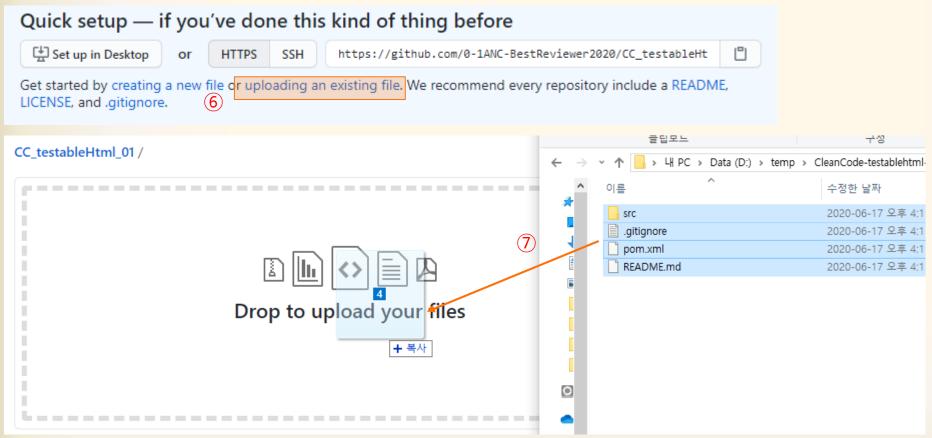
## 실습 #1 – Create Repository 2

Repositories New -> Create repository



## 실습 #1 – Uploading Files

Create repository -> uploading an existing file



- Reviewer 를 Collaborator 에 등록
  - Settings->Collaborators & Teams->Add Collaborator

## 실습 #1 – Git Command 기반 Clone Repository

• Git Command 기반 clone repository

>git clone <a href="https://github.ecodesamsung.com/Best-Reviewer-3-24/CC\_PRIMEPRINTER\_01.git">https://github.ecodesamsung.com/Best-Reviewer-3-24/CC\_PRIMEPRINTER\_01.git</a>

실습 예제 Repository URL

• <u>SSH</u>

\$ git clone https://[ID]:[Access Token]@github.ecodesamsung.com/Best-Reviewer-3-24/CC PRIMEPRINTER 01.git

>cd .₩CC\_PRIMEPRINTER\_01.git

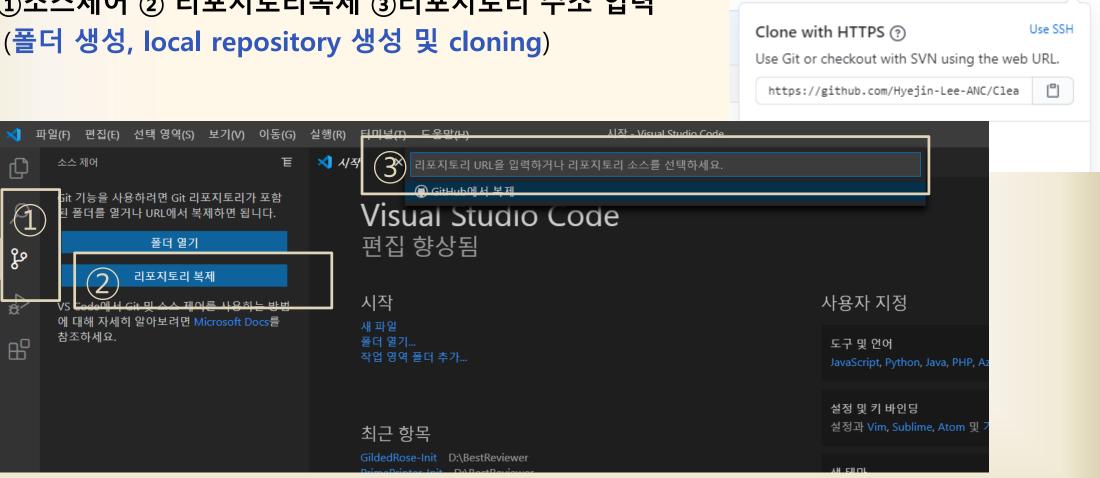
GitHub에 새로 생성한 실습할 Repository URL

>git push <a href="https://github.ecodesamsung.com/Best-Reviewer-3-24/CC\_PRIMEPRINTER\_01.git">https://github.ecodesamsung.com/Best-Reviewer-3-24/CC\_PRIMEPRINTER\_01.git</a>

- Reviewer 를 Collaborator 에 등록
  - Settings->Collaborators & Teams->Add Collaborator

#### 실습 #1 - Visual Code IDE Git Clone

- 실습용 remote Repository와 Clone(복제)
  - ①소스제어 ② 리포지토리복제 ③리포지토리 주소 입력 (폴더 생성, local repository 생성 및 cloning)



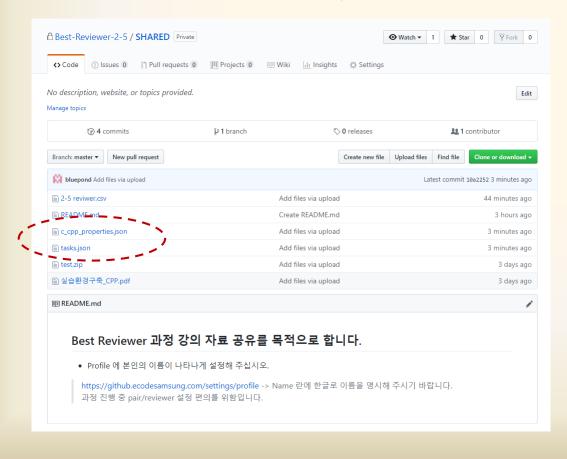
Go to file

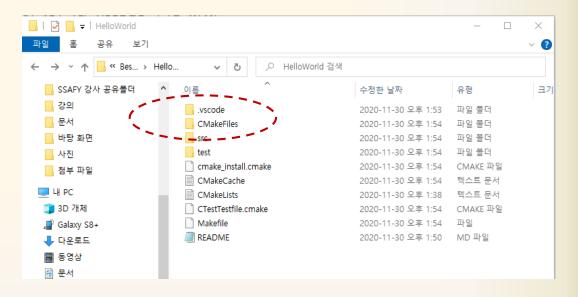
Add file ▼

↓ Code →

#### 제공소스 실행

- 셋팅환경 파일 복사
  - Local 파일 경로에 .vscode 폴더 작성
  - Git 의 shared repository 에서 세팅 파일(두 개의 json파일)을 .vscode로 복사

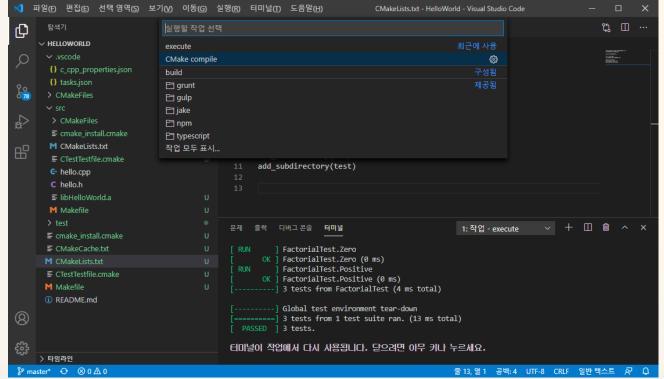




#### 제공소스 실행

build: 가장 밖에 있는 cmakeLists.txt 를 선택하고 터미널/작업실행/Cmake

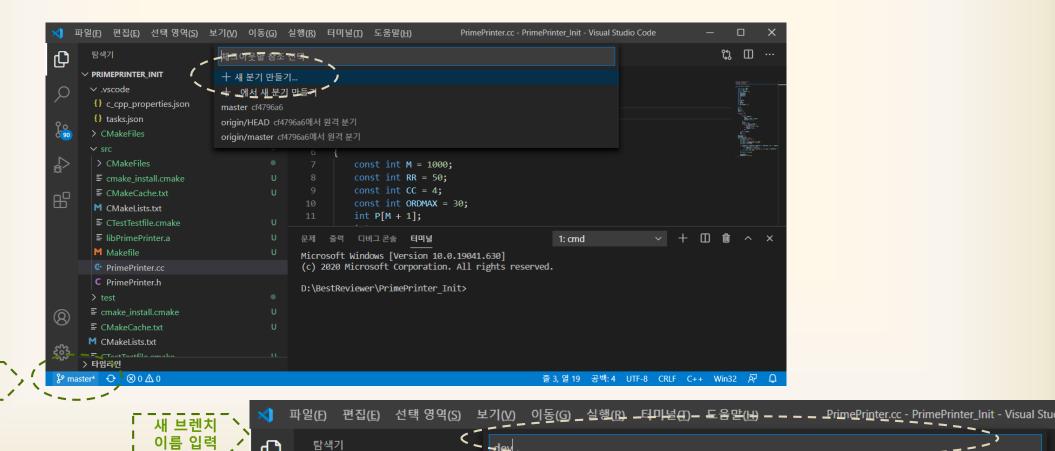
Compile



• 실행: test 폴더에 생성된exe 파일을 선택하고 터미널/작업실행/execute

#### 실습 #1 - dev branch 만들기

• 작업 브렌치 dev 추가

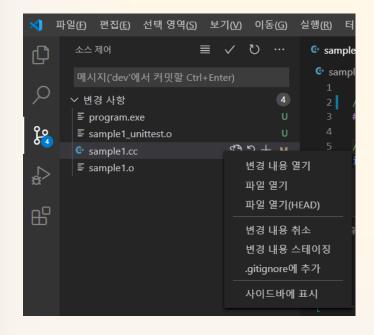


✓ PRIMEPRINTER INIT

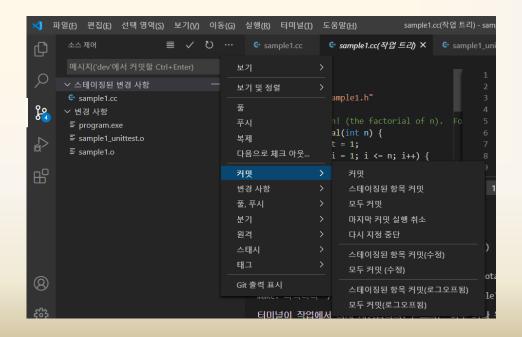
새 분기 이름을 제공하세요.(확인하려면 'Enter' 키를 누르고, 취소하려면 'Escape' 키를 누름)

#### 실습 #1 - New commit

- Code 수정 -> Test OK
- 소스제어 변경 내용 스테이징

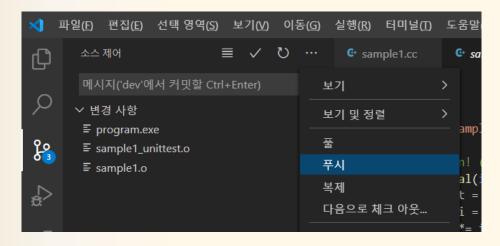


• 커밋 – 스테이징된 항목 커밋

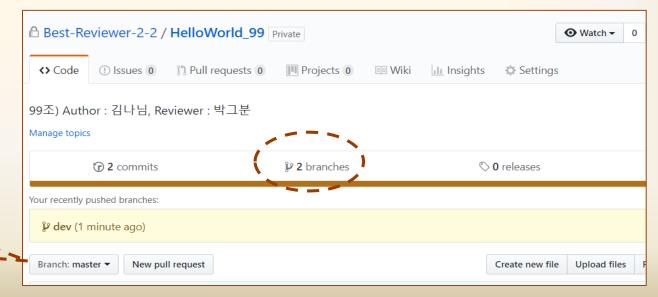


## 실습 #1 - Git push "dev" branch

• 푸시 수행

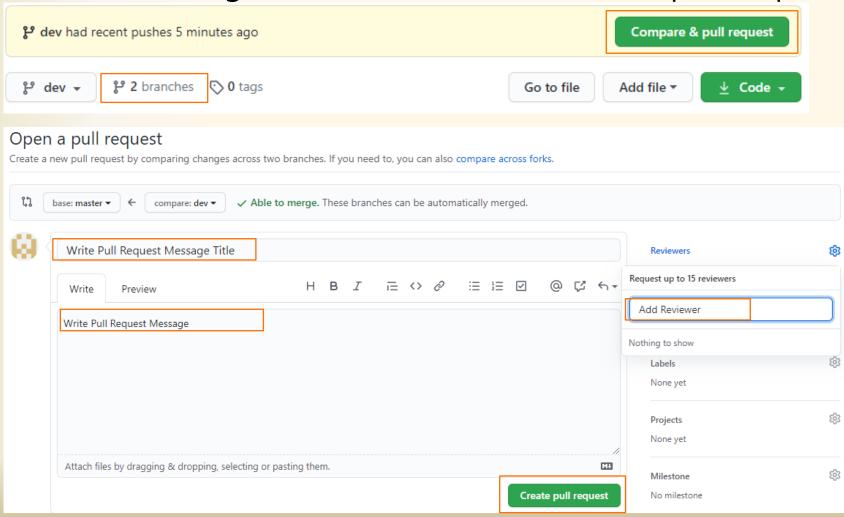


Repository 확인



## 실습 #1 - Create pull request

- Compare & pull request
  - -> write message -> add reviewer -> Create pull request



#### 실습 #1 설명

- 변수가 많은 큰 함수
- 큰 함수의 일부를 작은 함수로 추출
- 변수와 함수의 응집력을 고려하여 새로운 클래스 생성
- 클래스의 추상화 수준, 가독성 좋게 수정
- 소수 목록 생성 부분과 행과 열에 맞춰 페이지 출력하는 부분을 각각의 책임에 맞게 클래스 생성
- 클래스 강의내용 참고

- 참고(PrimePrinter)
  - M to numberOfPrimes
  - RR to linesPerPage
  - CC to columns
  - P to primes
  - PAGENUMBER to pagenumber
  - PAGEOFFSET to pageoffset
  - ROWOFSET to rowoffset
  - C to column
  - J to candidate
  - K to primeIndex
  - JPRIME to possiblyPrime
  - ORD to ord
  - SQUARE to square
  - MULT to multiples

## 실습 #1 결과

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR

#### 실습 #2 준비

- 삼성 GitHub Organization
  - Organization 이름 : Best-Reviewer-3-24
  - https://github.ecodesamsung.com/Best-Reviewer-3-24
  - Repository : CC\_PRODUCTEXPORT
- Download ZIP -> 압축 해제
- Create Repository -> Uploading an existing files(압축 해제된 파일들 드래그)
- 조별, Pair별 실습 코드는 Org 내 Repo 생성, 실습 진행
  - Repository: 과정명\_실습명\_개인번호 (ex: CC\_PRODUCTEXPORT\_01, CC\_PRODUCTEXPORT\_02,...)
  - description : Author, Reviewer 성명 -> ex: Author : 유재석, Reviewer : 조세호

#### 실습 #2 설명

- 가독성이 떨어지는 나쁜 함수의 예
- 길이가 길고 추상화 수준이 다양하고 중복 코드가 많다
- 중첩된 if 문으로 인해 구조 복잡
- 메서드 추출
- 알기 쉬운 이름으로 변경
- 추상화 수준을 동일하게 맞추기
- 중첩 if 문 구조 변경
- 함수 참고
- 클린 코드에 대한 절대적 정의는 없음.
  -> 다른 사람 의견을 존중하되 자신만의 생각 정리

## 실습 #2 결과

THE STATE OF THE PARTY OF THE P

## THANK YOU.