# Code with Al



#### useR! 2025

#### 링크

- Statistics
- LLM
- Genomics / Medical
- Technology
- Data analysis
- Teaching
- Community
- Reproducible Research



#### R

- 통계 분석 소프트웨어 + 프로그래밍 언어의 중간
- 통계 + 프로그래밍 (AI)



#### GitHub란

- 코드 저장소 (R)
- 제일 많이 쓰이는 코드 저장소
- 연구자, 개발자에게 제일 많이 쓰이는 코드 저장소
- 많은 R Package가 GitHub에 존재



#### GitHub Example

- tidyCDISC
- Pharmaverse



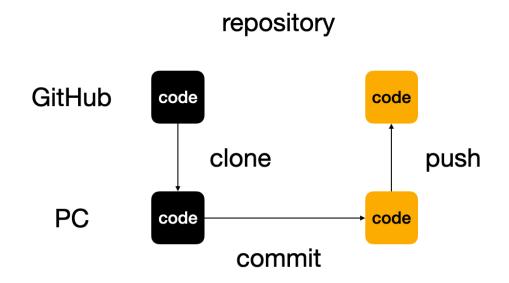
#### **GitHub Concepts**

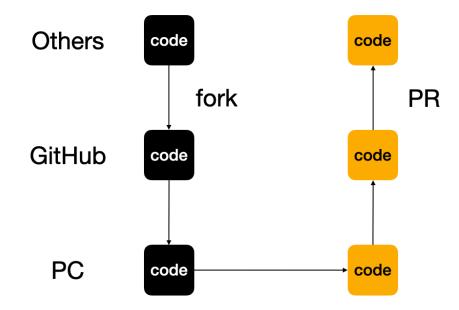
- Repository (저장소)
- Clone (다운로드)
- Commit / Push (업로드)

- Fork (복제)
- Pull Requests (업데이트)



### **GitHub Concepts**







### GitHub Desktop

- Git + Hub
- Git Cheat Sheet
- 원래는 조금 복잡하지만, 쉽게 사용할 수 있도록 만든 툴



#### GitHub Desktop

- 1. (Repository에서) Code > Open with GitHub Desktop
- 2. Work
- 3. Commit
  - Title, Description (Copilot)
- 4. Push



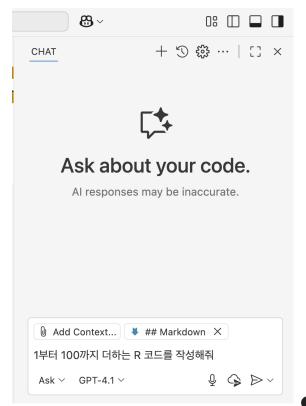
#### **RStudio**

• IDE for R: Code / Console

```
1 1+1
```

[1] 2

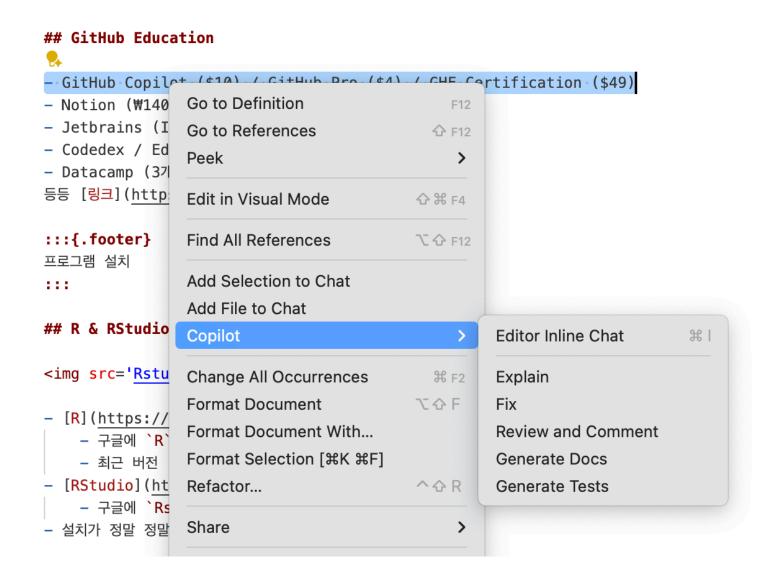




• Cmd + I / Cmd + Control + I로 Copilot 작동

1부터 100까지 더하는 R 코드를 작성해줘





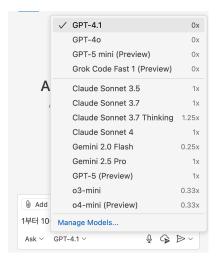
• 코드 드래그 > 우클릭 > Copilot





• Agent: 요청하면 알아서 작업

• Ask: 물어보면 답변만 (권장)



• Model: GPT, Sonnet, Gemini 등. 사용량에 주 의



#### Markdown

- 읽기 쉽고, 쓰기 쉬운 언어
- Notion, Obsidian, Quarto
- Documents, Webpage, Presentation



#### 실습

- markdown이라는 repository 생성 + README
- GitHub Desktop으로 clone
- VS Code로 clone한 repository open
- README.md 수정
  - 1 ## Markdown Tutorial
- GitHub Desktop으로 커밋



### Assignments

- 코파일럿을 활용하여 **프로그래밍을 모르는 사람을 대상으로** 마크다운을 설명 하는 내용을 Readme.md에 서론으로 작성
- 마크다운 튜토리얼의 내용을 정리
- 링크의 과제 진행

