2차시. 작업 공간 열기: Git 설정과 첫 파일 추적

Day 1 · 10:00–10:45 (수업 45분) / 10:45–11:00 (휴식 15분)
저장소: `portfolio-web`
선수 학습: 1차시 환경 점검 및 세 영역 이해

이 차시에서 하는 일

- `git config` 명령어로 커밋에 기록될 작업자 이름과 이메일을 등록한다.
- 실습 폴더 `portfolio-web`를 생성하고 `git init`으로 로컬 저장소를 초기화한다.
- OpenCode를 활용해 첫 포트폴리오 웹페이지(`index.html`, `style.css`)를 생성한다.
- `git status`로 추적되지 않은 파일(Untracked)을 확인하고, `git add`로 스테이징 영역에 올린다.
- 빈 폴더 추적을 위한 `.gitkeep` 파일의 관례를 이해한다.

작업자 등록과 저장소 초기화의 배경

협업 프로젝트에서는 수많은 사람이 코드를 수정합니다. 만약 코드에 문제가 생겼거나 중요한 기능이 추가되었을 때, 누가 해당 변경을 만들었는지 기록되어 있지 않다면 원인을 찾거나 소통하기 어렵습니다.

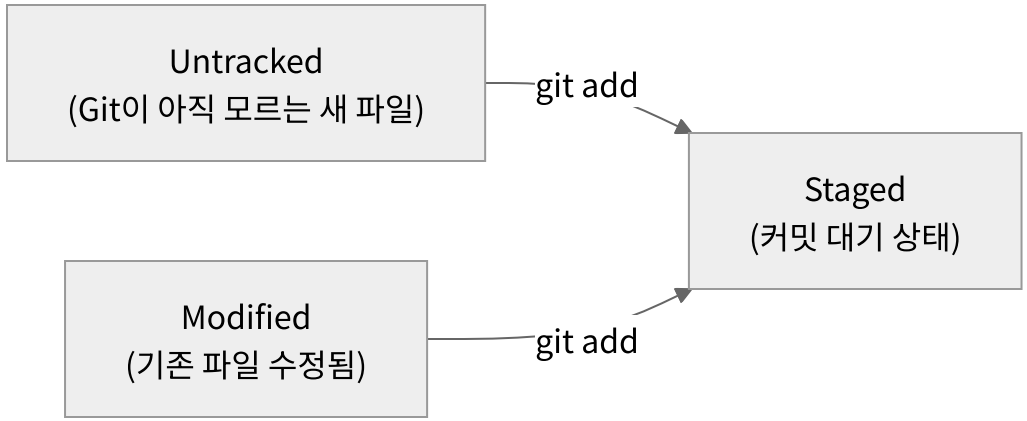
따라서 Git을 처음 다룰 때는 가장 먼저 "내 컴퓨터에서 작성하는 모든 커밋의 서명자 정보"를 등록해야 합니다.

또한 일반 컴퓨터 폴더는 파일이 추가되거나 수정되어도 스스로 과거 이력을 기억하지 못합니다. 우리가 Git에게 "지금부터 이 폴더를 버전 관리 저장소로 선언하고 모든 변화를 감시하라"고 명령하는 절차가 바로 `git init`입니다.

파일의 상태 라이프사이클과 스테이징 원리

Git에서 파일은 단순히 존재하기만 하는 것이 아니라 다음과 같은 상태를 거칩니다:

파일의 상태 라이프사이클과 스테이징 원리 · 계속



1. **Untracked (미추적 상태)**
    - 폴더에 새 파일을 만들었지만, Git에게 아직 추적하라고 알려주지 않은 상태입니다. `git status` 실행 시 빨간색으로 표시됩니다.

파일의 상태 라이프사이클과 스테이징 원리 · 계속

2. **Tracked (추적 상태)**
   - 한 번이라도 Git에 등록되어 감시 대상이 된 파일입니다.
   - **Unmodified**: 마지막 저장(커밋) 이후 아무런 변화가 없는 깨끗한 상태.
   - **Modified**: 이전 저장 상태와 비교해 내용이 변경된 상태.
3. **Staged (스테이징 상태)**
   - `git add` 명령을 통해 다음 커밋 스냅샷에 포함하기로 확정해 둔 상태입니다. `git status` 실행 시 초록색으로 표시됩니다.

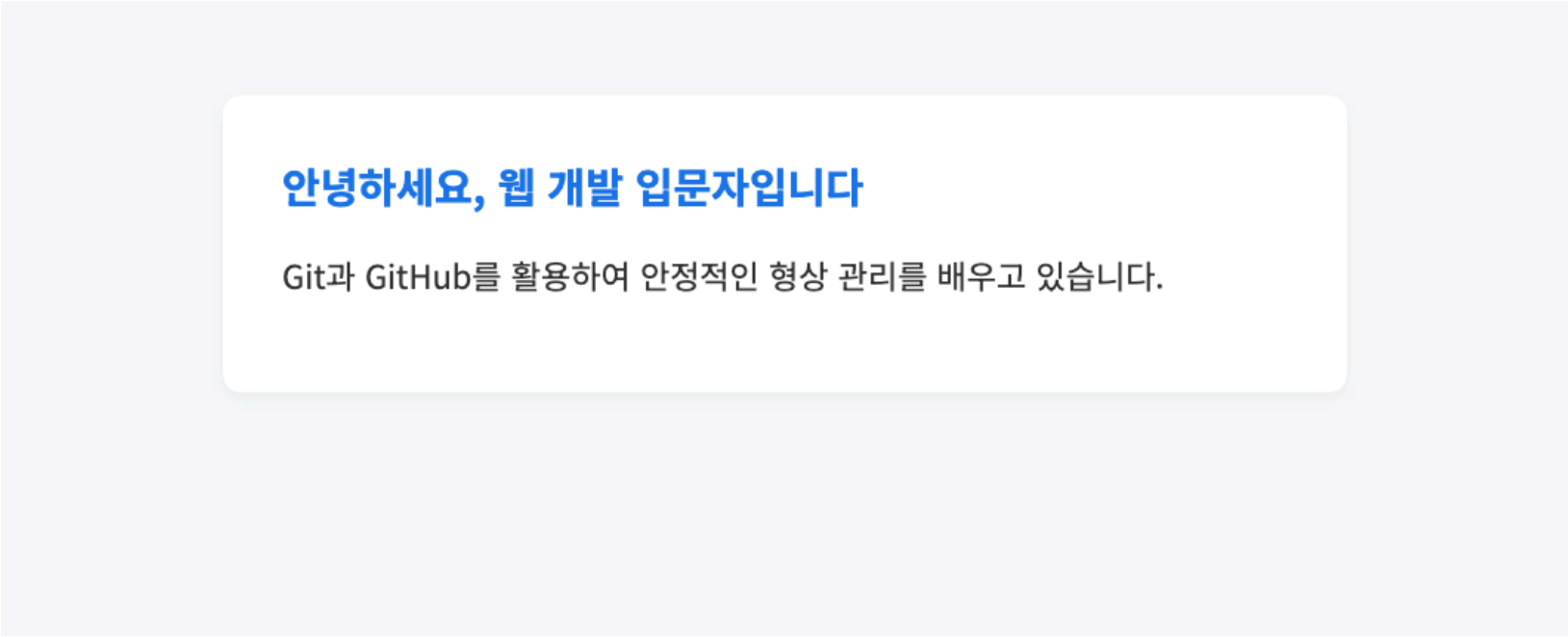
빈 폴더와 .gitkeep의 관례

Git은 파일의 내용을 추적하는 시스템이므로 빈 디렉터리(폴더) 자체는 커밋 대상으로 인식하지 않습니다. 하지만 웹 프로젝트에서는 이미지(`images/`)나 폰트(`fonts/`)를 담을 빈 폴더 구조를 미리 만들어 두고 형상 관리에 포함해야 할 때가 많습니다. 이때 폴더 안에 빈 파일인 `.gitkeep`을 넣어 폴더가 Git에 추적되도록 만드는 것이 개발자들의 표준적인 관례입니다.

첫 웹페이지 코드

실습에서 사용할 가벼운 첫 번째 웹 포트폴리오 코드입니다.

HTML (index.html)



HTML/CSS 실제 브라우저 렌더 결과

전체 예제 코드 · portfolio-1.html

CSS (style.css)

전체 예제 코드 · portfolio-1.css

따라하기

1. 터미널에서 작업자 이름과 이메일을 전역(`--global`)으로 설정합니다.
2. 실습 전용 폴더인 `portfolio-web`를 생성하고 해당 디렉터리로 이동합니다.
3. `git init`을 실행하여 저장소를 초기화합니다.
4. VS Code 탐색기나 OpenCode를 활용해 `index.html`과 `style.css`를 생성하고 위의 코드를 입력 후 저장합니다.
5. 이미지 폴더를 만들고 빈 폴더 추적용 `.gitkeep` 파일을 만듭니다: `mkdir -p images && touch images/.gitkeep`.
6. `git status`를 실행하여 3개의 파일이 빨간색 Untracked 상태로 표시되는지 확인합니다.
7. `git add index.html style.css images/.gitkeep`을 입력해 스테이징 영역에 파일을 올립니다.

따라하기 · 계속

8. `git status`를 다시 실행하여 파일들이 초록색 `Changes to be committed:` 목록으로 올라갔는지 확인합니다.

Git 명령

```
git config --global user.name "Your Name"
git config --global user.email "your-email@example.com"
mkdir portfolio-web
```

Git 명령 · 계속

Git 실습 실행 결과

```
$ git status --short --branch
## main
A  README.md
```

격리된 실습 저장소의 실제 실행 출력 (원격 배포 화면 아님)

Git 명령 · 계속

전체 예제 코드 · git-commands-1.sh

선택 참고 명령

```
git config --list
git add .
```

에이전트 요청 예시

> 초보자를 위한 1페이지 자기소개 HTML/CSS 생성
> 파일명은 index.html과 style.css로 고정
> index.html 취미 또는 목표 문구 추가

확인법

- `git config user.name`과 `git config user.email` 입력 시 등록한 정보가 출력된다.
- `portfolio-web` 폴더 안에 숨김 폴더 `.git`이 생성되어 있다 (`ls -la`로 확인).
- `git status` 결과에서 `index.html`, `style.css`, `images/.gitkeep`이 초록색 staged 상태로 표시된다.

확인법 · 계속

- [ ] `.gitkeep` 파일이 왜 필요한지 이유를 설명할 수 있다.

오류 복구

증상	원인	대응
`fatal: not a git repository`	`git init`을 실행하지 않은 폴더에서 git 명령 입력	pwd로 위치를 확인하고 `cd portfolio-web` 이동 후 `git init`을 실행한다.
이름/이메일 오타 발생	잘못된 값 등록	동일한 `git config --global` 명령으로 올바른 이름과 이메일을 다시 입력하면 덮어써진다.
`git status`에 파일이 안 보임	파일이 저장되지 않았거나 다른 폴더에 생성됨	VS Code에서 파일 저장(`Ctrl + S`)을 확인하고 현재 폴더 경로를 점검한다.
실수로 원치 않는 파일을 add함	전체 추가 또는 파일 오입력	`git restore --staged <파일명>` 명령어로 스테이징을 안전하게 취소한다.

안전 주의

- 민감한 개인정보나 임시 파일을 확인 없이 한 번에 올리는 `git add .`는 입문 단계에서 지양하고, 파일명을 명시적으로 지정하여 add하는 습관을 들입니다.
- `.git` 폴더 안의 내부 파일들은 Git이 자체적으로 관리하므로 사용자가 직접 수정하거나 삭제하지 않습니다.
- 상세한 Git 명령 옵션 일람은 부록 2. Git 명령과 옵션 일람을 참조합니다.
- 추가 심화 실습은 보충안 심화, 복습 퀴즈는 보충안 퀴즈, 에이전트 주도 Git은 보충안 에이전트에서 다룹니다.