작성자(학번 이름) : 2019180052 한창우

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **주차** | 1주차 | **기간** | 2024.7.1 | **지도교수** |  |
| 이번주 한일 요약 | Git 협업을 위해 인프런에서 Git 요약 강의 수강 | | | | |

<상세 수행내용>

Git은 분산 버전 관리 시스템(Distributed Version Control System, DVCS)이다.

로컬 저장소와 원격 저장소로 나뉘며, 각자 로컬에서 작업한 후 원격 저장소에 저장하면 된다. Git을 사용하면 유지보수가 용이하고, 코드 수정 이력을 추적하기 쉬워 여러모로 관리가 편리하다.

<명령어>

**git pull** : 원격 저장소에서 받아 오는 것

**git add** . : 로컬 저장소에 파일들을 올리는 것

add를 한다는 것은 (stage에 올린다) unstage → stage (이제 Git이 추격, 관리하는 상태가 되는 것)

**git commit** : 버전 만들기

**git push** : 원격 저장소에 파일을 올리는 것

**Unmodified -> Modified**: 작업을 하면 Unmodified에서 Modified 상태가 된다.

**Modified -> Staged**: 수정된 파일을 커밋 준비 상태로 만들기 위해 git add를 하여 스테이징 영역에 추가한다.

**Staged -> Committed**: 스테이징 영역에 있는 파일을 커밋하여 변경 사항을 저장소에 기록한다.

상태 확인하는 명령어들 (**status, diff, log**) 들이 있다.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Branch & Merge**

Branch : 독립적인 작업을 할 수 있는 공간

Merge : 작업한 것을 합치는 것

**git branch** : 브랜치 생성

**git checkout** : 브랜치 이동

**git branch -d** **(이름)** : 브랜치 삭제

**git log --all --decorate --oneline –graph** : 이 명령어를 사용하면 모든 컴밋을 그래프로 볼 수 있습니다.

로컬 저장소의 브랜치 정보는 원격 저장소에 자동으로 등록되지 않는다.

브랜치를 새로 생성하고 파일을 추가하고 add, commit을 하고 push 할 때,

해당 브랜치를 push 해야 원격 저장소에 등록이 된다.

이 과정을 거치면 로컬에서 생성한 브랜치와 그 안의 커밋들이 원격 저장소에 반영되어 협업자들이 접근할 수 있게 된다.

만약 A 와 B가 작업하는 것이 겹치지 않는다면 서로 다른 브랜치로 작업하고 합치는 것이 효율적이다.

만약, **같은 곳을 수정하여 충돌이 날 경우, 충돌 난 부분에서 누구의 작업을 할 지 결정하고 다시 add 하고 커밋 후 push 하면 된다.**

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Fork & Pull Request**

**Fork** : 다른 사람이나 조직의 GitHub 저장소를 가져와서 자신의 GitHub 계정에 복제하는 것

|  |  |
| --- | --- |
| Fork | Branch |
| 여러 저장소를 만들고 브랜치를 만들어 사용한다. | 하나의 저장소에서 브랜치를 나누어 쓴다. |

**Pull Request** : 상대방의 저장소를 Fork 한 후 원본 저장소에 올리고 싶을 때, 원본 저장소의 권한을 가진 사람에게 두 브랜치를 합치는 것을 허락해 달라고 요청을 보내야 할 때 쓰는 명령어 이다. 협업 시에는 직접 병합하기보다는 Pull Request를 사용하는 것이 좋습니다. 저장소 주인이 PR을 통해 코드 리뷰를 할 수 있어, 변경 사항의 품질을 검토하고 병합 여부를 판단할 수 있기 때문입니다.

진행 상황 유튜브 링크:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **문제점 정리** |  | | |
| **해결방안** |  | | |
| **다음주차** | 2주차 | **다음기간** |  |
| **다음주 할일** | 2주차에 계획되어있는 내용들 | | |
| **지도 교수**  **Comment** |  | | |