**7주차 oss**

**13. 버전과 태그 활용**

1. 버전과 태그 개요

- 버전 : 프로그램을 수정, 개선 할 때 코드 구분하려고 부여된 식별자(숫자 /년월)

- SemVer(semantic versioning)방식

- 메이저(major)번호 : 첫자리 0인 초기 개발, 정식버전은 1부터이것을 메이저

- 마이너(minor)번호 : 메이저버전에서 기능 추가 수정

- 패치(patch)번호 : 버그수정등 미미한 변화

- 태그 기능

- 특정 커밋에 버전번호나 다른 이름 부여 기능

- 종류 : 주석태그(annotated tag)(이름 + 정보) / 일반(가벼운)태그(lightweight) : 이름만

2. 태그 명령

- 주석 태그 생성

- 주석이 있는 태그 / 이름 중복x / git tag -a v1.0.0 -m’ ‘(or 편집기로 메시지편집/ commit id)

- 일반 태그 생성 : git tag v1.0.1(-a,m 사용불가)

- git tag : 예전 태그부터 표시 / - git log : 최근커밋 / git show v1.0.0 : annotated태그 정보

- git tag -d v1.0.0 : 태그 삭제

**14. 브랜치 개요와 관리**

1. 브랜치 개요

- 버전관리 수행 파일 집합을 복사해 독립적으로 다시 개발

- 브랜치 병합 : 독립된 브랜치를 코드 변경하여 후에 원래버전과 합칠수있음

- 장점 : 다른 브랜치 영향 없음 , 새로운 기능 개발, 버그 수정, 새로운 아이디 안전

- 이미 생성 브랜치 이름 수정 : git branch -M newBname

- 브랜치 : 커밋 사이 이동 포인터 / HEAD : 작업중인 브랜치의 최신커밋 포인터

- 결과표시(HEAD -> main) : main은 마지막 커밋

- 브랜치 생성 : git branch / 생성하고 새 브랜치 이동 : git switch -c / checkout -b

- 이전 브랜치 이동 : git switch/checkout- / 분리된HEAD(이전) : git switched -d HEAD~

