Branch를 병합하는 것은 이전 실습에서 진행되었던 branch를 주고 받는 것과는 차이점이 있다. 주고 받는 fetch의 행동은 다른 컴퓨터끼리 branch의 내용을 복사하고, 새로운 branch를 형성하는 것이었다면, branch를 병합하는 것은 기존에 존재하는 두 branch를 하나로 합치는 것을 의미한다.

Branch를 병합하기 위해서는 하나로 만들(똑같이 만들) branch에 checkout 한다. Master branch로 merge 할 경우에는 git checkout master로 branch를 변경한 후 합칠 branch(여기서는 A)를 명령어를 통해 병합한다. 이때 git merge A를 통해서 하나로 합치게 되면, conflict가 생기는 경우가 있다. 이 경우 두 branch의 상태를 똑같이 만들어서 commit 하여 해결한다.

이렇게 하면 master branch와 A branch가 서로 동일한 상태가 되므로, 더 이상 A branch는 유지할 필요가 없게 된다. 이럴 경우 git branch -d A 명령어를 이용하여 branch를 제거한다. 이후 git log –branches --decorate --graph --oneline 을 사용해서 남은 branch를 확인해 보면 A branch가 제거되었음을 확인할 수 있다.

이렇게 branch를 나누어서 사용하면서 merge를 통해 병합하는 과정을 하게 되면, 협업을 하는데 큰 도움이 된다. Master branch에 있는 부분을 먼저 현재 개발중인 branch에 병합하여 conflict를 해결하는 과정을 통해서 테스트도 잘 마칠 수 있고, 추후 master에게 merge 했을 때 conflict를 크게 줄일 수 있기 때문이다. 결과적으로 branch의 merge는 업로드하는 코드의 양을 줄이면서, 실제 master의 오류를 줄이는 방법이라고 해석될 수 있다.