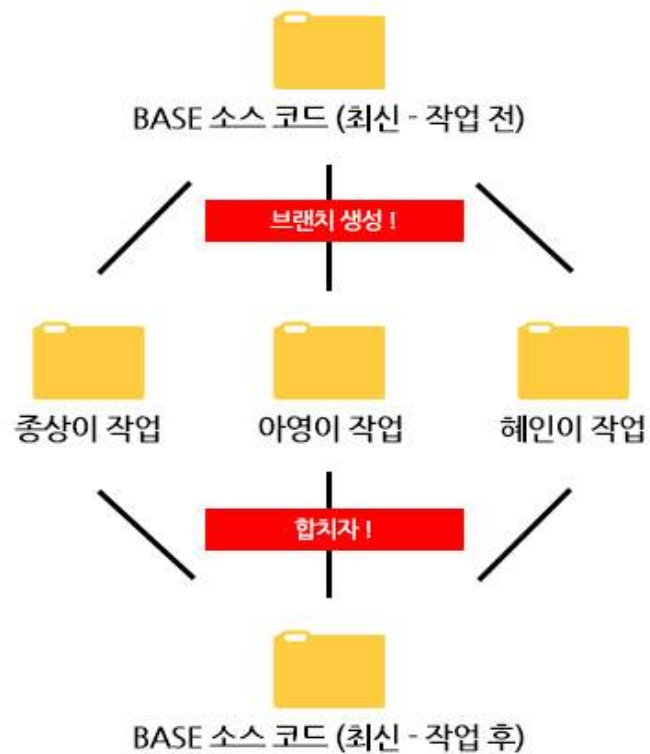


컴퓨터공학입문보고서

< GitHub는 무엇인가? >

대 학 교 성결대학교
학 과 (부) 컴퓨터공학과
학 번 20230835
성 명 김현
제 출 일 2023/05/31
담 당 교 수 강영명

깃허브 주소	raglus (Stella_11) (github.com)
개설일	2019/06/24
보고서	<p>GitHub는 현재 각종 소프트웨어 개발 환경에서 핵심적인 역할을 하는 협업 플랫폼입니다. 본 보고서에서는 GitHub의 개요와 주요 기능에 대해 소개하고, GitHub를 활용하여 효과적인 소프트웨어 개발 및 협업을 이루어 내는 예시를 알아보겠습니다.</p> <p>GitHub의 개요</p> <p>1. GitHub의 정의: GitHub는 분산 버전 관리 시스템인 Git을 기반으로 한 소스 코드 호스팅 플랫폼입니다. 개발자들은 Git을 통해 소스 코드의 버전 관리와 변경 이력을 추적할 수 있으며, 이를 GitHub를 통해 원격 저장소에 저장하고 공유할 수 있습니다.</p> <p>2 주요 기능:</p> <p>2.1 버전 관리: Git을 기반으로 하여 소스 코드의 변경 사항을 효과적으로 추적하고 관리할 수 있습니다. 버전을 관리할 수 있으며, 이를 GitHub를 사용하는 개발자들은 이전 버전으로의 코드 복구, 변경 사항 비교, 협업을 위한 코드의 부분 또는 전체 병합 등을 수행할 수 있습니다.</p> <p>2.2 원격 저장소: GitHub는 원격 저장소를 제공하여 개발자들이 소스 코드를 저장하고 공유할 수 있게 합니다. 이를 통해 여러 사용자가 동시에 코드를 작업하고 변경 사항을 공유할 수 있으며, 조금 더 효율적인 협업을 가능하게 합니다.</p>

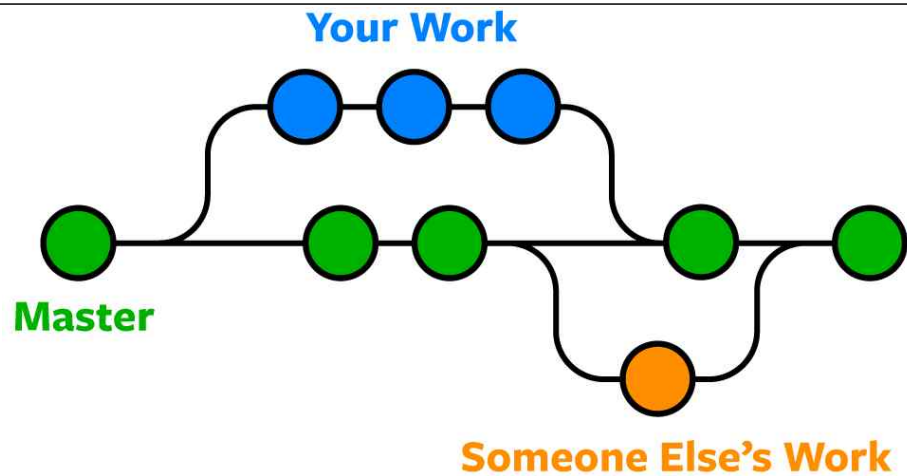


<GitHub 협업과 버전 관리 요약도>

2.3 이슈 트래킹: GitHub는 이슈 트래킹 시스템을 제공하여 개발 프로젝트의 문제점, 새 기능 요청, 버그 등을 관리할 수 있습니다. 이슈 트래킹을 통해 개발자들은 작업의 우선순위를 설정하고, 작업 상태를 추적하며, 효율적인 협업을 진행할 수 있습니다.

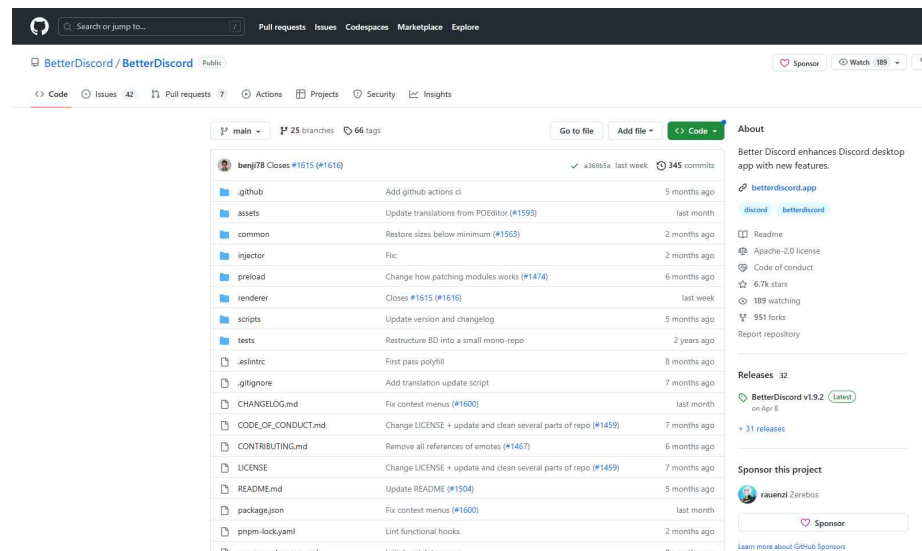
3. GitHub의 활용 방안

3.1 협업 및 분산 개발: GitHub를 활용하면 여러 개발자들이 동시에 작업하고 변경 사항을 공유할 수 있습니다. 이를 통해 팀 프로젝트의 협업을 효과적으로 관리하고, 물리적으로 멀거나 시차가 다른 분산 개발 환경에서의 작업 또한 원활하게 진행할 수 있습니다.



<GitHub 협업 과정 요약도>

3.2 오픈소스 개발: GitHub는 오픈소스 프로젝트에 널리 활용되고 있습니다. 오픈소스 프로젝트는 개발자들이 제한 없이 참여하고 기여할 수 있는 환경을 제공하며, GitHub를 통해 소스 코드를 공유하고 협업을 진행할 수 있으며, 자유롭게 변형도 가능합니다.



<오픈소스 프로젝트의 소스화면>

3.3 포트폴리오 관리: GitHub는 개발자의 포트폴리오를 관리하는 데에도 유용하게 활용될 수 있습니다. 개발자들은 GitHub를 통해 자신의 프로젝트들을 공개하고 정리하므로 이것 자체가 포트폴리오가 됩니다. 또한 개발 기여도와 진행도를 보여줌으로써 취업이나 새로운 프로젝트에 참여할 기회를 얻을 수 있습니다.

GitHub는 현대 소프트웨어 개발에서 필수적인 도구로 자리잡고 있습니다. 개발자들은 Git을 통한 버전 관리와 GitHub를 통한 협업을 통해 효과적인 소프트웨어 개발을 이루어낼 수 있습니다. 또한, 오픈소스 프로젝트에 참

	<p>여하거나 개인적인 프로젝트와 포트폴리오 관리에도 GitHub를 활용할 수 있습니다. GitHub의 다양한 기능과 활용 방안을 적극 활용하여 개발 프로젝트의 효율성과 협업의 질을 높이는 데에 도움이 되길 바랍니다.</p> <p>감사합니다.</p>
참고자료	<p>GitHub 공식 사이트</p> <p>GitHub 공식 한글 메뉴얼</p> <p>오픈소스 프로젝트 - BetterDiscord</p> <p>코딩 블로그 - GitHub는 무엇일까?</p> <p>웹 퍼블리싱 블로그 - Git의 기초!</p>