20230862 이환희

깃허브란 무엇인가? 깃허브란 컴퓨터 프로그램 소스를 공유하고 협업하여 개발할 수 있는 버전 관리 시스템인 깃에 프로젝트 관리 지원 기능을 확장하여 제공하는 웹 호스팅 서비스를 말한다. 2008년 미국 깃허브사에서 서비스를 시작하였다. 사용자에게 무료로 계정과 저장소를 제공하며, 분산형 버전 관리 서비스로 서버 장애 시 데이터 복원력이 뛰어나다. 전 세계에서 오픈 소스 프로젝트 관리를 위해 가장 많이 사용되는 웹 호스팅 서비스 중 하나이다.

깃은 2005년 리눅스 제작자인 리누스 토발즈(Linus Torvalds)가 오픈 소스 리눅스 커널 개발의 효율성을 높이기 위해서 개발하였다.  
많은 개발자들이 소프트웨어 소스 코드를 공유하고 협력하면서 개발할 수 있도록 지원하는 분산형 버전 관리 [시스템](https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=853283&ref=y)으로, 코드 수정 권한, 버전 추적 등 소프트웨어 개발에 필요한 관리 기능을 제공한다.

분산형 버전 관리 시스템은 중앙 집중 방식의 문제를 해결한다. 공동 버전 시스템, 서브버전, 퍼포스 등과 같은 중앙 집중 방식의 버전 관리 시스템은 중앙 서버에서 모든 파일의 버전을 저장 · 관리하고 다수 클라이언트가 서버에서 파일들을 가져와서 사용하는 방식으로 서버에 장애가 발생하면 사용을 할 수 없고 데이터 복구도 할 수 없다.

이와 달리 DVCS에서는 클라이언트가 저장소를 통째로 복제하여 사용하기 때문에 서버에 문제가 발생해도 클라이언트는 복제된 저장소를 다시 서버에 복사하여 서버 내 데이터를 복원할 수 있다.  
깃허브는 깃의 기본 기능을 포함하여 프로젝트 관리에 필요한 버그 추적, 기능 요청, 작업 관리, 위키기능 등을 추가적으로 제공한다.

깃허브 조사에 따르면 2018년 6월 기준으로 2,800만 명 사용자가 있으며 5,700만개의 코드 저장소가 있다.