

## 김건희 과제 2016.09.09

### 1. 버전관리란 무엇이고, 버전관리 방법에는 어떤 것들이 있는지 알아보기

#### 가. 버전관리란

동일한 정보에 대한 여러 버전을 관리하는 방법이고, 팀 단위로 개발 중인 소스 코드나, 청사진 같은 설계도 등의 디지털 문서를 관리하는데 사용된다. 시작 버전을 ver 1이라고 지정하면 수정이나 변경시에 ver 2 또는 ver 1.1등으로 관리하는 것이다. 컴퓨터의 모든 파일들이 버전관리에 대상이 될수있다고 보면 된다. 말그대로 실제로 프로그램을 작성하게 될경우 초기버전, 중간버전, 최종 버전등 수정과 변경, 추가 등을 하게되면서 정리내용, 날짜등을 알아보기쉽게하여 공유도 쉽고, 기술적부채를 줄일수있는 하나의 방법

### 2. 버전관리의 종류

가. 로컬 버전 관리 시스템 : 데이터의 차이점들을 특별한 형식의 파일에 저장, 특정 시점의 파일 내용을 보고 싶을때 해당 시점까지의 패치들을 모두 더하여 파일을 만들어내는것.

나. 중앙집중식 버전 관리 시스템 : 로컬버전관리시스템의 단점을 보완한 버전관리 시스템으로 시스템 외부에 있는 개발자들과 함께 작업할때의 문제를 해결하기 위해 개발되었다. 버전관리되는 모든 파일들을 저장하는 하나의 서버와 이 중앙 서버에서 파일을 가져오는 다수의 클라이언트가 존재한다. 중앙서버가 잘못되면 모든것이 잘못된다. 서버가 다운된 경우 복구될때까지 협업도, 진행중인 작업을 버전 관리하는 것도 불가능하다.

다. 분산 버전 관리 시스템 : 중앙 집중식 버전관리 시스템을 개선한 시스템이다. 로컬 버전관리 시스템과 중앙집중식 버전관리 시스템을 융합한 형태. 저장소는 중앙서버, 로컬 저장소 두군데에 저장되므로 중앙 서버가 잘못되어도 로컬 저장소의 데이터를 다시 서버에 복사하면 서버가 복구된다.