* I/O Streams — java.io.* , java.nio.*
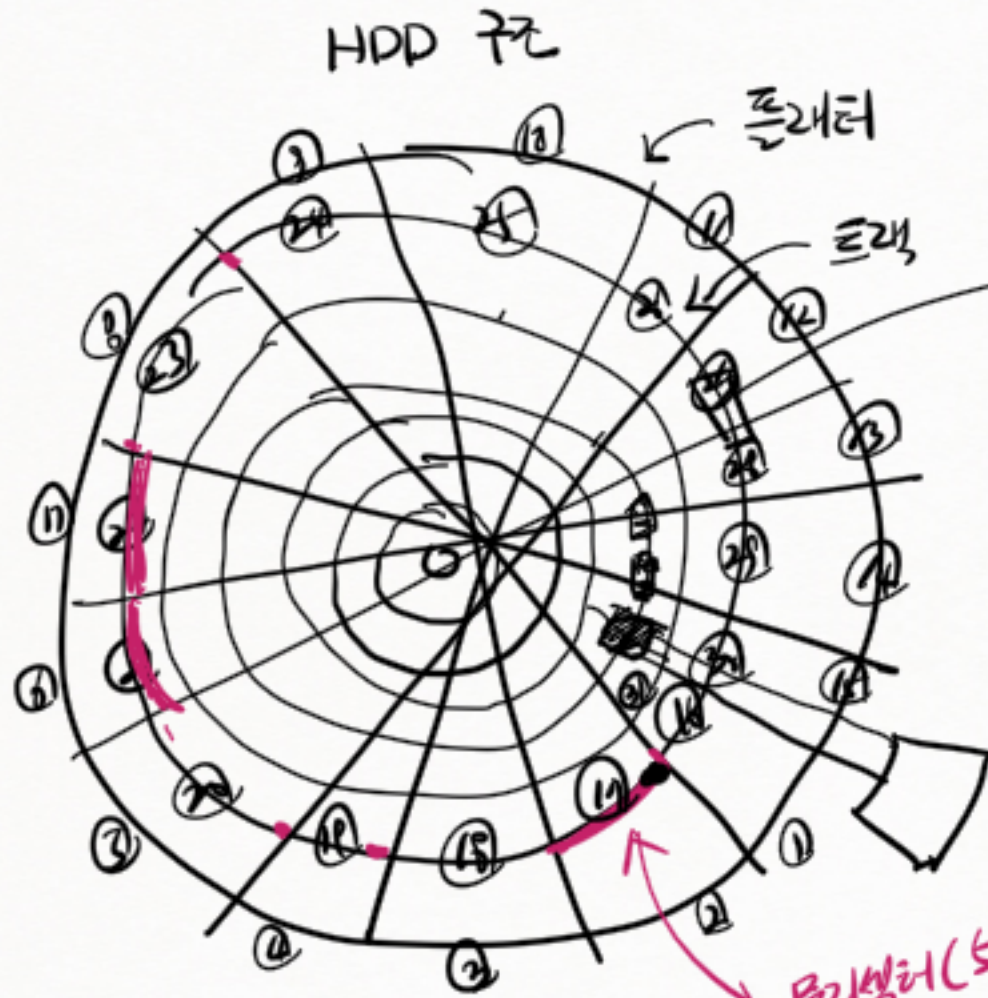
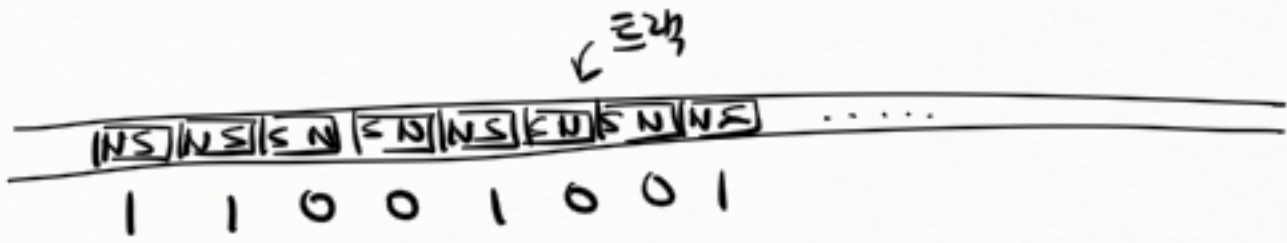|		character stream classes Writer / Reader	byte stream classes OutputStream / InputStream
(data가 저장된 곳에서 직접 I/O 수행) data sink stream classes	파일	FileWriter / FileReader * PrintWriter	FileOutputStream / FileInputStream * PrintStream
	메모리	CharArrayWriter / CharArrayReader StringWriter / StringReader	ByteArrayOutputStream / ByteArrayInputStream
	다른 프로세스 (실행 중인 App.)	PipedWriter / PipedReader	PipedOutputStream / PipedInputStream
(중간에서 데이터 가공) data processing stream classes (데코레이터)		BufferedWriter / BufferedReader *PrintWriter LineNumberReader	BufferedOutputStream / BufferedInputStream DataOutputStream / DataInputStream ObjectOutputStream / ObjectInputStream * PrintStream *PrintWriter

* OS 의 파일 시스템 다루기 - File 클래스

└ 파일과 디렉토리의 <u>위치 정보</u>를 관리하는 시스템
　　　(HDD, CD-ROM, USB 메모리 등 저장장치)

HDD 구조

플래터
트랙

트랙

N	S	N	S	S	N		N	N	S	S	N	N	S	N	N	S	......

　　1　1　0　0　1　0　0　1

물리섹터(512byte) * 8
= 논리섹터 (4096byte = 4KB)

← 포맷할 때
　논리섹터 크기를 설정할 수 있다

파일이 저장장치에
보관된 위치 정보로 관리
하는 방법
"파일시스템"

파일명	크기	점유섹터들
a.txt	20byte	⑪
b.txt	1byte	⑳
c.class	8193byte	㉑ ㉒ ㉓

<u>File Allocation Table</u> (FAT) } Windows OS
　　　+
파일명 2Byte자 = FAT32
　　　+
접근권한 = NTFS