

# 1. Java Thread

## 1.1 Thread의 정의

- Thread(Multi Thread)란 하나의 프로그램이 동시에 여러 개의 일을 수행할 수 있도록 해 주는 것이다. 위에서 말한 하나의 프로세스에서 다시 여러 가지 일을 하는 것을 뜻한다. 예를 들어 채팅프로그램은 파일을 전송하면서 채팅을 할 수 있다. 동일한 채팅 프로그램에서 파일 전송과 채팅을 동시에 하고 있는 Multi Thread이다.

## 1.2 Multi Thread의 장, 단점

- Multi Thread 장점

자원을 보다 효율적으로 사용할 수 있다.

사용자에 대한 응답성이 향상된다.

작업이 분리되어 코드가 간단 해진다.

- Multi Thread 단점

동기화(synchronization)에 주의해야 한다.

교착상태(dead-lock)가 발생하지 않도록 주의해야 한다.

각각의 Thread가 효율적으로 고르게 실행될 수 있게 해야 한다.

## 1.3 Thread의 생성주기

- 1) 생성
- 2) 실행
- 3) 대기
- 4) 완료

