

# Linux 디스크 스케줄링

## 1. 디스크 스케줄러 소개

스케줄정보	설명	비고
none	FIFO(선입선출) 스케줄링	
mq-deadline	대기중인 I/O요청을 읽기 / 쓰기로 배치로 정렬 후 스케줄러에 도달하는 시점의 요청에 대해 처리 읽기 작업은 쓰기 작업보다 우선(어플리케이션에서 읽기가 지연될 경우 차단될 가능성이 높음)	대부분 적합하나, 쓰기 작업은 비동기식으로 사용
bfq	단일 어플리케이션이 모든 대역폭을 사용하지 않도록 설정, 스토리지는 항상 유휴상태인 것처럼 반응, 가장 낮은 대기 시간을 전달하는게 목표	대용량 파일을 복사하는데 적합하고, 시스템이 응답하지 않을 수 있음
kyber	모든 I/O요청 대기시간을 계산해서 각 대기시간 목표를 달성하도록 자체조정	NVMe, SSD는 IOPS가 높은 스토리지에 적합

## 2. 스케줄러 정보 확인 방법 (활성화된 스케줄은 []로 표시)

```
$ cat /sys/block/sda/queue/scheduler
noop [deadline] cfq
```

## 3. 스케줄 변경 방법 (재부팅하면 기존설정값으로 복원됨)

```
$ echo cfq > /sys/block/sda/queue/scheduler
$ cat /sys/block/sda/queue/scheduler
noop deadline [cfq]
```

## 4. 영구로 변경시 (Centos7이상)

```
$ grubby --update-kernel=ALL --args="elevator=cfq"
```