

Ottimizzazione del file system in base alla dimensione dei file

Tipicamente:

- la maggior parte dei file sono piccoli, ma i file grandi occupano complessivamente più spazio;
- la maggior parte degli accessi è a file piccoli, ma gli accessi ai file grandi rappresentano la maggioranza dei byte trasferiti;
- la maggior parte dei file è letta sequenzialmente (e.g. immagini, eseguibili), alcuni ad accesso casuale (database);
- alcuni file hanno dimensione nota a tempo di creazione, altri crescono (log).

Ottimizzazioni:

file piccoli

- blocchi piccoli;
- operazioni parallele;
- disporre in posizioni contigue file usati insieme;

file grandi

- blocchi grandi per ridurne il numero, visto che per ciascuno dobbiamo conservare dei metadati;
- allocazione contigua delle parti per velocizzare l'accesso sequenziale;
- accesso diretto efficiente.

In generale non si sa di che tipo è il file a tempo di creazione: dimensione, temporaneo, modalità di accesso.