

ファイルの 記憶空間管理



ログ構造ファイルシステムと ジャーナルファイルシステム

- ログ構造ファイルシステム 教7.8
 - 書換え分を蓄積する形
 - ⇒ 書いた場所が散らばらない～アクセス高速
- ジャーナルファイルシステム 教7.9
 - 書換えの記録を保存
 - ⇒ 回復可能で耐故障性を高める利点
 - もともとデータベースで考えられた技術
- 比較的新しい考え方
 - Windows (NTFS) やLinux (Ext3) で利用



ここまでのまとめ

1. ファイル・記憶媒体ともブロックから成るが

ここまでのまとめ

1. ファイル・記憶媒体ともブロックから成るが
2. ファイルのブロックと記憶媒体のブロックをマッピングする

ここまでのまとめ

1. ファイル・記憶媒体ともブロックから成るが
2. ファイルのブロックと記憶媒体のブロックをマッピングする
3. マッピングすることによって
長さが伸びたり縮んでも大丈夫
(外部) フラグメンテーションが発生しない

ここまでのまとめ

1. ファイル・記憶媒体ともブロックから成るが
2. ファイルのブロックと記憶媒体のブロックをマッピングする
3. マッピングすることによって
長さが伸びたり縮んでも大丈夫
(外部) フラグメンテーションが発生しない
4. 更にリンクを1ブロックに集めると
後ろのブロックへ行き着くのも早い
(途中読むブロックが少ない)

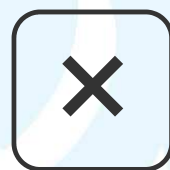
ここまでのまとめ

1. ファイル・記憶媒体ともブロックから成るが
2. ファイルのブロックと記憶媒体のブロックをマッピングする
3. マッピングすることによって
長さが伸びたり縮んでも大丈夫
(外部) フラグメンテーションが発生しない
4. 更にリンクを1ブロックに集めると
後ろのブロックへ行き着くのも早い
5. 更にUFSは直接～3重間接の併用によって
小ファイルも大ファイルも効率よくアクセス

6



ファイルの
記憶空間管理の仕組が
理解できましたか？



↓
次へ

7

