

ファイルの名前付け 4 メタデータ・まとめ



ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく

ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)

2

ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)
 - ファイル保護のためのアクセスモード
 - 生成日、最終更新日、最終参照日など

3

ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)
 - ファイル保護のためのアクセスモード
 - 生成日、最終更新日、最終参照日など
- アクセスモード

4

ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)
 - ファイル保護のためのアクセスモード
 - 生成日、最終更新日、最終参照日など
- アクセスモード
 - ①所有者、②グループ内、③その他、のそれぞれに

5

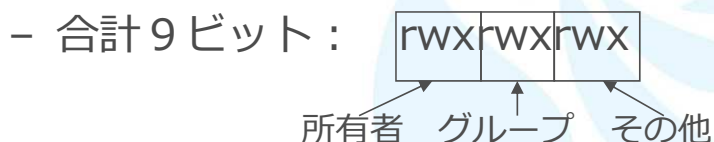
ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)
 - ファイル保護のためのアクセスモード
 - 生成日、最終更新日、最終参照日など
- アクセスモード
 - ①所有者、②グループ内、③その他、のそれぞれに
 - R : 読み、W : 書き、X : 実行 の3種類の権限が指定される

6

ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)
 - ファイル保護のためのアクセスモード
 - 生成日、最終更新日、最終参照日など
- アクセスモード
 - ①所有者、②グループ内、③その他、のそれぞれに
 - R : 読み、W : 書き、X : 実行 の3種類の権限が指定される



7

ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)
 - ファイル保護のためのアクセスモード
 - 生成日、最終更新日、最終参照日など
- アクセスモード
 - ①所有者、②グループ内、③その他、のそれぞれに
 - R : 読み、W : 書き、X : 実行 の3種類の権限が指定される
 - 合計9ビット：

rw	x	rw	x	rw	x
----	---	----	---	----	---

 rw-r--r-- とか rwxr-xr-x

所有者 グループ その他



ファイルのメタデータ

- 管理表には、名前やデータ内容の記憶場所だけでなく、いろいろな情報(メタデータ)を記録しておく
 - ファイルの大きさ
 - 所有者、グループ (Unix/Linuxなど)
 - ファイル保護のためのアクセスモード
 - 生成日、最終更新日、最終参照日など
- アクセスモード
 - ①所有者、②グループ内、③その他、のそれぞれに
 - R : 読み、W : 書き、X : 実行 の3種類の権限が指定される
 - 合計9ビット：

rw	x	rw	x	rw	x
----	---	----	---	----	---

 rw-r--r-- とか rwxr-xr-x

所有者 グループ その他

ディレクトリに対する x は
ディレクトリの下を見る権限



ここまでのまとめ

- 平坦 vs 階層的な名前付け
 - 平坦は単純だが、数が増えるとやっかい
 - 階層的な方が便利なが多い
 - ①分類できる、②相対パスで書くと短く書ける
⇒ Windows、Linuxなど広く使われている

10

ここまでのまとめ

- 平坦 vs 階層的な名前付け
 - 平坦は単純だが、数が増えるとやっかい
 - 階層的な方が便利なが多い
 - ①分類できる、②相対パスで書くと短く書ける
⇒ Windows、Linuxなど広く使われている
- 名前を探す方法
 - ハッシュを使うと検索が速い（線形に比べて）
 - 衝突が起きた時にケアが必要

11

ここまでのまとめ

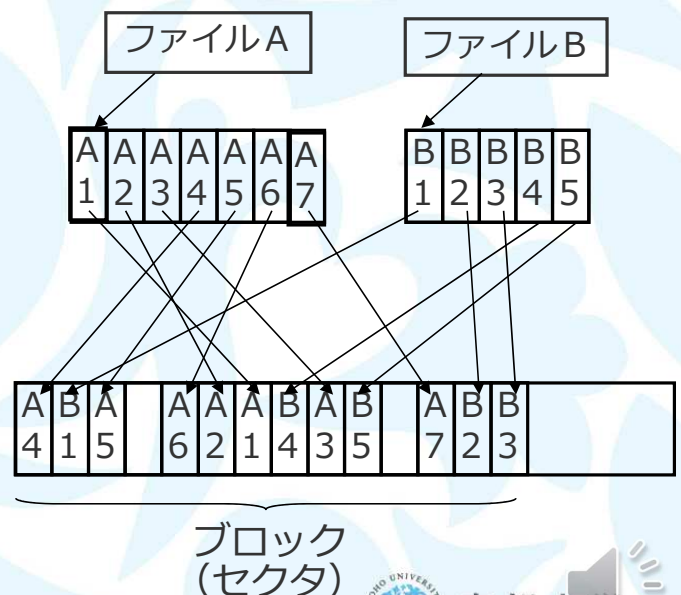
- 平坦 vs 階層的な名前付け
 - 平坦は単純だが、数が増えるとやっかい
 - 階層的な方が便利なが多い
 - ①分類できる、②相対パスで書くと短く書ける
⇒ Windows、Linuxなど広く使われている
- 名前を探す方法
 - ハッシュを使うと検索が速い（線形に比べて）
 - 衝突が起きた時にケアが必要
- ついでに、アクセス権限の表記も覚えてください
rwx rwx rwx



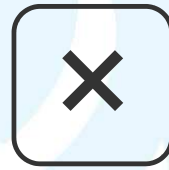
ファイル管理の役割 = (1) 名前付け (2) 記憶領域管理

- (任意長の) ファイルに名前をつけて管理する
- (任意長の) ファイルを固定長の記憶ブロックを繋いで作る

例：ハードディスク



ファイルの名前付け
での考え方が
理解できましたか？



↓
次へ