

1-1 講義概要紹介

科目名 インターネットサーバー構築

教員名 栗本 博行

教材ソフトウェア MacOS10.3(Panther) および サーバーアプリケーション

1) 講義概要

本講義では UNIX を用いた実習形式による各種サーバー構築と平行して TCP/IP プロトコルの解説を行うことを通じて、インターネットサーバーおよびネットワークに関する知識を深める。

- 1 イン트로ダクションおよび実習準備
- 2 UNIX コマンドの実習
- 3 Web サーバーの構築
- 4 Blog (Web ニュース) サーバーの構築
- 5 日本語全文検索サーバーの構築
- 6 FTP サーバーの構築
- 7 リモートログインサーバーの構築
- 8 TCP/IP ネットワーク I
- 9 メール受信サーバーの構築
- 10 メール送信サーバーの構築
- 11 メーリングリストサービスの構築
- 12 Web メールサーバーの構築
- 13 総括および試験準備
- 14 定期試験 (筆記形式)

2) 評価方法

平常点(40%), Blackboard(20%), および期末試験(40%)で評価を行う

システム設定一覧

| | | |
|-----------------|-----------------------|--------|
| コンピュータ名 (ホスト名) | _____ | # 個別設定 |
| IP アドレス | ___ . ___ . ___ . ___ | # 個別設定 |
| サブネットマスク | ___ . ___ . ___ . ___ | # 共通 |
| ルータ | ___ . ___ . ___ . ___ | # 共通 |
| DNS サーバー | ___ . ___ . ___ . ___ | # 共通 |
| 検索ドメイン | nucba.ac.jp | # 共通 |
| root ユーザーのパスワード | zxcvb | # 共通 |
| test ユーザーのパスワード | test | # 共通 |

1-2 UNIX の基本操作

1) コマンド入力ルール

コマンド、オプション、および引数は必ずスペース () で区切る。
スペースがなければ、どこまでがコマンドなのか判断できないため。

| コマンド | オプション | 引数 |
|------|-------|------|
| ls | -l | /usr |
| ls | -la | /usr |

2) 基本ファイル操作

```
pwd # 現在の作業場所を確認
cd Desktop # 作業場所を Desktop フォルダに移動
touch test # 空ファイル test を作成
mkdir 1 # フォルダ 1 を作成
mv test 1 # test を 1 の中に移動
cd 1 # 作業場所を 1 の中に移動
cp test test2 # test を test2 という名前で複製
rm test # test を削除
cd ../ # 作業場所を 1 つ上の階層に移動
pwd # 現在の作業場所を確認
rm 1 # 1 を削除 > 失敗
rm -r 1 # 1 を強制削除
```

3) 応用例

```
mkdir 1 2 3 # 一括フォルダ作成
rm -r 0 1 2 3 # 一括フォルダ削除
mkdir happy & ls # 連続コマンド実行
ls -la > list # 結果をファイルに出力
```

4) 便利な機能

- ・「↑」キーを押すと、過去に入力したコマンドを呼び出せます。
- ・「tab」キーを押すと、その状況で入力可能なコマンドおよびファイル名を自動的に補完されます。