

# ソフトウェア開発に関して (1/5)

## サーバ (radish6) に **SSH** でログインする方法

(1) クライアント PC で端末を開く。

(2) `$ ssh team1@172.16.16.7`

(3) パスワードを入力する。

## サーバではチーム毎にアカウント (個人にはなし)

▶ ユーザ名は team1, team2, ..., team9

▶ 初期パスワードはどのユーザも  なので変更する。

`$ passwd`

▶ ホームディレクトリの下にディレクトリ public\_html と、各メンバー用、共有ファイル用のディレクトリを作成する。

`$ mkdir public_html`

▶ **PHP/Python** のファイル (ディレクトリ) は public\_html の下に置く。

# ソフトウェア開発に関して (2/5)

## サーバにファイルを作成する方法

- ▶ **方法 1** クライアント PC でファイルを作成してから転送

ファイル単体の転送    \$ scp hoge.php team1@172.16.16.7:public.html

Enter

ディレクトリの転送    \$ scp -r hoge team1@172.16.16.7:public.html

Enter

- ▶ **方法 2** SSH でサーバにログインし、

\$ cd public.html

Enter

\$ emacs filename

Enter

## 開発したシステムにアクセスする方法

- ▶ ブラウザから次の URL にアクセスする

http://172.16.16.7/team1/filename

https://172.16.16.7/team1/filename

ユーザ名の前に~をつけると静的な HTML ファイルは表示されるが、  
PHP/Python スクリプトファイルは動作しない。

# ソフトウェア開発に関して (3/5)

## Emacs の操作

- ▶ 日本語入力モードの切替 半角/全角
- ▶ 上書き保存 Ctrl + x Ctrl + s
- ▶ 閉じる Ctrl + x Ctrl + c
- ▶ カーソルを上へ Ctrl + p
- ▶ カーソルを下へ Ctrl + n
- ▶ カーソルを左へ Ctrl + b
- ▶ カーソルを右へ Ctrl + f
- ▶ カーソルを行頭へ Ctrl + a
- ▶ カーソルを行末へ Ctrl + e
- ▶ カーソルの文字を削除 Ctrl + d
- ▶ カーソルの文字から改行文字の前までを削除  
(カーソルの位置が改行文字ならば改行文字を削除) Ctrl + k
- ▶ ヤंक (Ctrl + k で切り取った文字列またはマウス左ボタンドラッグで選択した文字列を  
貼り付け) Ctrl + y
- ▶ 順方向スクロール Ctrl + v
- ▶ 逆方向スクロール Esc v

# ソフトウェア開発に関して (4/5)

## PostgreSQL に関して

- ▶ 各チームに 1 つのデータベースを作成済
  - PostgreSQL ユーザ名は team1, team2, ..., team9
  - PostgreSQL パスワードはどの PostgreSQL ユーザも
  - データベース名は team1db, team2db, ..., team9db
  - どの PostgreSQL ユーザも自分のデータベースにしか接続できない

- ▶ データベースの一覧を表示

```
$ psql -l 
```

- ▶ データベースを使い始める

```
$ psql team1db 
```

- ▶ PostgreSQL パスワードの変更

```
team1db=> alter user team1 with password 'XXXXXXXX'; 
```

# ソフトウェア開発に関して (5/5)

## Python + Flask を使う場合

- ▶ 次のようにポートを割り当てる

team1	8081
team2	8082
team3	8083
team4	8084
team5	8085
team6	8086
team7	8087
team8	8088
team9	8089