

「ICE計算機システムのガイダンス」 演習

名古屋大学 情報基盤センター
情報基盤ネットワーク研究部門
基盤ネットワーク研究グループ

嶋田 創

演習1

- ICEホームページの「利用の手引き」「初めてのユーザー(新入生、編入生)の皆さんへ」の手続きに従って日本語入力(mozc)の初期設定を行う
 - <http://www.ice.nuie.nagoya-u.ac.jp/tebiki/newuser.html>
- Firefoxを起動してGoogle等の適当な検索エンジンから日本語で検索を行ってみる
 - Firefoxを開いたついでに、TACT、講義のページ、ICEのページをブックマークに登録しておくこと
- FirefoxからTACTを開いて出席確認の小テストをやる

演習2

端末エミュレータを立ち上げて、シェル(bash)上でいくつかコマンドを実行してみる

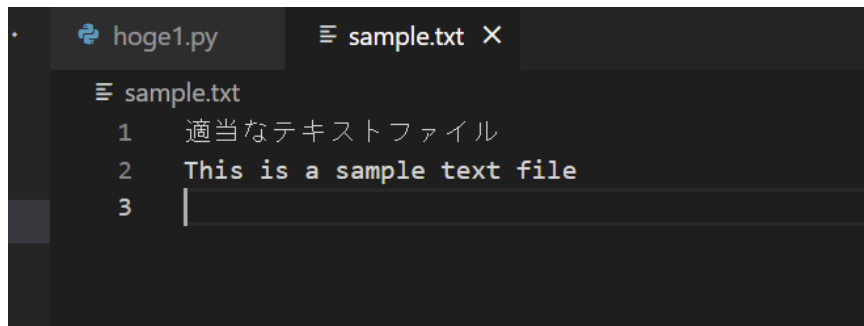
- 例: ディレクトリやファイルを作って、消したり別ディレクトリに動かしてみたりする
 - mkdirやtouchでディレクトリやファイルを作成可能
 - 例: mkdir ensyu_program
 - 例: touch sample.txt
 - 作成したら結果はファイルマネージャ(nautilus)でも確認できる

発展

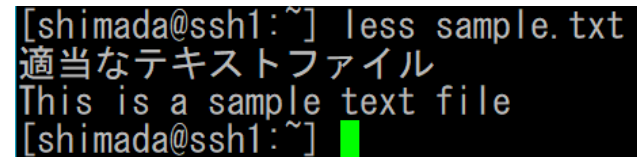
- コマンド実行結果をリダイレクトでファイルに出力してみる
 - 追記型リダイレクトでどんどん長いファイルを作成して、lessコマンドで見る

演習3

- VS Codeを立ち上げて、日本語/Python拡張を入れる
- VS Codeで適当なテキストファイルを作成して保存する
 - 「ファイル→新しいテキストファイル」で新しいファイルを開く
 - 適当に編集する
 - 「ファイル→名前をつけて保存」でファイル名を決めて保存
- 作成したテキストファイルを端末エミュレータから内容を確認してみる
 - 端末エミュレータの上でlessコマンドで保存したファイル名を指定



```
hoge1.py  sample.txt ×
sample.txt
1  適当なテキストファイル
2  This is a sample text file
3  |
```



```
[shimada@ssh1:~] less sample.txt
適当なテキストファイル
This is a sample text file
[shimada@ssh1:~]
```

演習4

.bashrcを編集してPython3の呼び出しを短くする

- 「python --version」でpython2が呼ばれることを確認
- 「python3 --version」でpython3が呼ばれることを確認
- テキストエディタから.bashrcを開き、以下のaliasを書き込む
alias python="python3"
 - テキストエディタはVScode, emacs, vi, geditの何でも良い
 - VScodeでファイルを開く時は、「右クリック→隠しファイルを表示する」で
 - "python"の部分をさらに短くして"py"などにしてしまうのもあり
- 「. .bashrc」(*dot* スペース *dot* bashrc)で設定ファイル再読込
- 「python --version」でpython3が呼ばれることを確認

もう全てPython3でOKなので、Python2が呼び出されないように

- 「動きません → Python2を呼び出していた」は過去何度も見た光景

発展

ICEにSSHでリモートログインできるように公開鍵を登録する

- ホームディレクトリ直下に.sshディレクトリを作って"chmod 700 .ssh"で自分以外が見れないようにする
 - .sshディレクトリが見れる状態だと安全のために公開鍵認証は止まる
- 公開鍵認証用の鍵ペアを作る
 - Winでputtyを使うならばputtygenで作成した方が変換手間省ける
- .sshディレクトリの中にauthorized_keysファイルを作成し、公開鍵をコピーして"chmod 600 authorized_keys"で自分以外が見れないようにする
 - CLI上なら"cat 公開鍵ファイル >> authorized_keys"で一発だが、間違えて">"(1つだけ)にすると追記でなく上書きになるので注意
- 自分の端末上のSSHクライアントから秘密鍵を使ってSSHサーバに接続できるか確認