

# システム管理論

-- ソフトウェア管理入門 --

栗野 俊一

講義内容の静止画・動画での撮影、及び SNS 等への転載を固く  
禁じます

2024/06/11 システム管理

## 私語は慎むように !!

### □ 席は自由です

- できるだけ前に詰めよう
- コロナ対策のために、ソーシャルディスタンスをたもとう

### □ 色々なお知らせについて

- 栗野の Web Page に注意する事

<http://edu-gw2.math.cst.nihon-u.ac.jp/~kurino>

- google で「kurino」で検索

# 前回の復習

---

システム管理論

前回の復習

講義内容の静止画・動画での撮影、及び SNS 等への転載を固く禁じます

# 前回の復習

---

## □ 前回の復習

- 講義: コマンドインタープリター

- ▶ プロセス管理

# 今回の概要

---

システム管理論

今回の概要

講義内容の静止画・動画での撮影、及び SNS 等への転載を固く禁じます

# 本日(2024/06/11)の予定

---

## □ 本日(2024/06/11)の予定

### ○ 講義

▶ ソフトウェア管理入門

### ○ 実習

▶ Bash 上の操作

▶ シェルスクリプトの作成

# 今日(2024/06/11)の目標

---

## □ 今日(2024/06/11)の目標

### ○ 講義

▶ ソフトウェア管理入門

### ○ 実習

▶ Bash の操作に馴れる

▶ Shell Script の作成

# 本日の課題 (2024/06/11)

---

- 前回 (2024/06/04) の課題
  - 講義中に作成するシェルスクリプトを提出する
- 今週 (2024/06/11) の課題
  - 講義中に作成するシェルスクリプトを提出する



# ソフトウェア管理入門

---

システム管理論

## ソフトウェア管理入門

講義内容の静止画・動画での撮影、及び SNS 等への転載を固く禁じます

# ソフトウェア管理入門

---

## □ソフトウェア管理入門

### ○ソフトはシステムの構成要素の一つ(システム管理者の管理対象)

- ▶ ソフトも幾つかの構成要素からなる
- ▶ 本体/サブシステム/ライブラリ/設定ファイル/マニュアル/etc..

### ○Version up の問題

- ▶ ソフトの Version up は必須 (セキュリティホール / 機能改善)
- ▶ システムの Version up と動作テストは頭の痛い問題
- ▶ ソフトウェアパッケージの相互依存は複雑 (人間の手に余る)

### ○Package 管理システム : package 間の相互依存の関心の DB 化

- ▶ version up の必要な package を自動的に判断、実行するツール
- ▶ Windows : Windows Update
- ▶ Linux : apt (Debian 系) / rpm (Red Hat 系) / etc..

# root : 特権ユーザ

---

## □ root : 特権ユーザ (UID が 0)

- unix (OS) システムの全ての権限を持つ User ( cf. windows の administrator )

- ▶ root という特別な Login ID を持つ

- システム管理をする場合は、root 権限が必要

## □ sudo コマンド

- 一時的に root 権限を保持するために利用するコマンド

- ▶ sudo の後ろに、命令を書く事により、root 権限でコマンドが実行される

# apt

---

- apt : Debian 系の deb 形式のパッケージ管理システム
  - Debian/Ubuntu で利用されている
    - ▶ rpm と併せて、Linux の二大パッケージシステムの一つ
- apt を利用したパッケージ管理
  - apt list : パッケージを表示する
    - ▶ インストールできるすべてのパッケージを表示
  - apt list --installed : インストールされているパッケージを表示する
  - apt list --upgradable : アップデート可能なパッケージを調べる
  - apt search パッケージ名 : パッケージを検索する
  - apt show パッケージ名 : パッケージの情報を表示する
  - sudo apt install パッケージ名 : パッケージをインストールする
  - sudo apt remove パッケージ名 : パッケージを削除する
  - sudo apt update : パッケージのインデックスをアップデートする
  - sudo apt upgrade : パッケージをアップデートする
  - dpkg -L パッケージ名 : パッケージがインストールしたファイルを表示する

おしまい

---

システム管理論

おしまい

講義内容の静止画・動画での撮影、及び SNS 等への転載を固く禁じます