

ArchLinux の勧誘

オタク向けデスクトップ OS をインストールする

岡本 悠吾

2024-hoge-hoge

OECU Programming Circle

本講義の目的

建前

OS の構成要素をディストロで学ぶ

本音

オタク御用達のディストリビューションの利点を知る

What's ArchLinux?

Linux Distribution の一つ

- ディストリビューション: 頒布物
 - Linux はカーネルの名前なのでユーザーアプリケーションは別のやつを使う.

有名なディストロ

- Ubuntu

Arch は星の数ほどある Distro の一つ

Linux ディストロの利用例

- ゲームや web のサーバー
 - 一番よくある使われ方
 - Minecraft(JE,BE)や nginx, Apache 鯖など…
- デスクトップ OS
 - C,C++での競技プログラミング
 - Web プログラミング
- 携帯電話
 - Android

A. KISS の法則に沿った開発・運営

KISS の法則

Keep it simple stupid.

- シンプルで愚鈍(愚直)にする
- 設計を単純にする
- 必要のない機能は実装しない
- ソフトウェア開発において、度々議論に挙がるマインド

KISS を体現したディストロ = Arch Linux

その 1. シンプル

- インストール直後の環境
 - カーネル, ドライバー, シェル, コマンド, パッケージマネージャー
 - その他自分が入れたもの
- インストール直後の容量
 - メモリ: 150MB 程度 | ドライブ: 700MB 程度

最小限の物しか入らない

でも OS としては成り立ってる

その 2. ローリング・リリース

- ローリング・リリース
 - OS 固有のバージョン番号が無い
 - 個々のソフトウェアが常にアップデートされ続けられる
 - 同じ OS が常に変わり続ける

その 3. ドキュメントが充実している

- ArchLinux Wiki
 - URL: <https://wiki.archlinux.jp/index.php/メインページ>
- **情報量が多すぎて** StackOverflow や知恵袋を見ても解決できなかった問題ががあっさり直る
- UNIX 全体に通用する知識

ArchLinux 使いでなくでも必見

その 4. コンピュータに少しだけ強くなる

- なにか起きたら自分で何とかしてスツス
- 問題発生→原因究明→ドキュメント閲覧→解決
- グラフィカルなインストーラは無い
 - パーティション割りやネットワーク設定などは自分でどうぞ

毎日使えばちょっとは詳しくなる…かも？

その 5. Arch Build System

- ソースコードのビルドと pacman 用パッケージの作成を自動化するためのシステム
 - ports みたいなもの
- PKGBUILD ファイルに手順を書けば、ソースコードの取得, コンパイル, パッケージング, インストールまで全て自動化できる

Arch User Repository

- PKGBUILD を一般ユーザーが配布
- **Google Chrome, VSCode, Spotify, Slack**
 - ライセンスの関係で pacman に登録できない
- **pacman にあるソフトの開発版**
 - 試験的に使ってみたい人向け
 - hoge-hoge-git

ArchLinux とは

- 自由でシンプルな拡張性の高い Linux

おすすめできる人

- DIY 好き. 自作 PC とかやる人
- 新しいモノ好き

おすすめできない人

- めんどくさがり（保守がだるいって人は除く）
- Linux 触ったこと無い人（Ubuntu から入れてくれ）

let's install ☆

検索「ArchLinux インストール」

ArchLinux と似たような OS

- Gentoo Linux
 - ソフトウェアはソースからコンパイルする主義
 - ド M 向き
- FreeBSD
 - Not Linux
 - 正統派 UNIX を使いたいならコレ
 - ディスク使用率が高い場合でも安定して動作（鯖向き）