デスクトップ環境で選べ

Linux の GUI 事情

OECU Programming Circle 岡本 悠吾

OPC

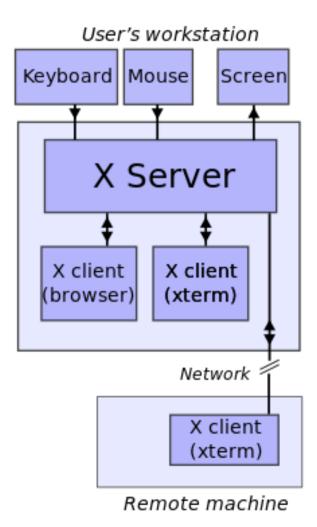
2024-2-14

GUI なんてもんはあとからやってきた

- OS を GUI で操作する仕組みは, コンピュターの歴史上で途中から始まった
- Linux を含む UNIX 系 OS は UI を規定していない.
 - そもそも GUI なしでも動く(Windows とは大違い)
 - サーバーとか GUI いらないのでこれでもいい
- ・でも、GUI はほしいよね
 - X window System の使用

X window system

- ビットマップディスプレイ上でウィンドウシステムを提供する 表示プロトコル
 - ウィンドウシステム → ソフトの GUI サイズを自由に変更できる窓を表示するアレ
- お陰で複数のソフトを立ち上げて並べて表示できるぜ
- リファレンス実装として X.Org Server がある.



デスクトップ環境

- ウィンドウシステム, ディスプレイサーバー, GUI ツールキット and more...を含むソフトウェア群
 - GUI を構成する仲間たち
- ディストロは大体決まったデスクトップ環境を含んでる

Q. なんでデスクトップ環境で選 ぶの?

A. 使い勝手が

全ツツツツツツツツツツツツツツツツツツツツツツスは違

うから

GNOME

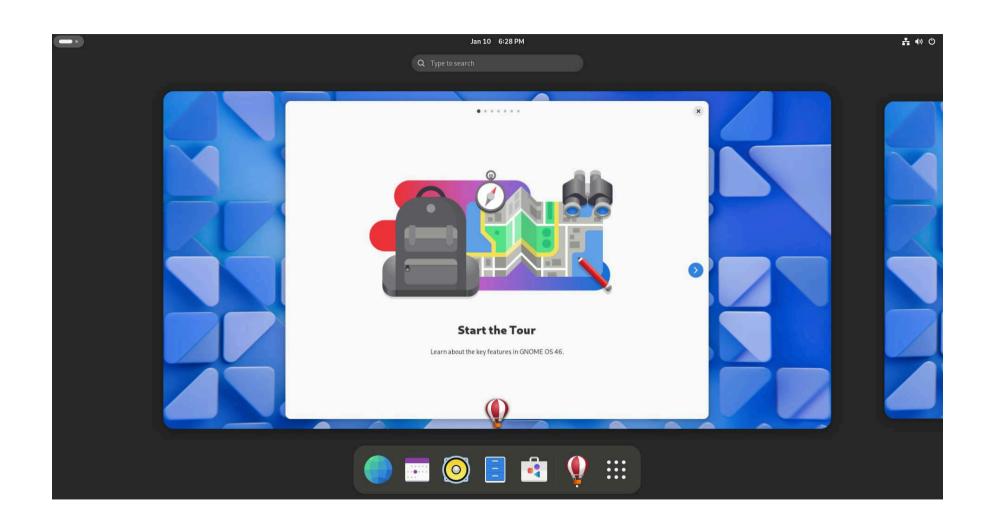
特徴

- GNU プロジェクトのデスクトップ 環境
- マテリアルチックなデザイン

メリット・デメリット

- 独特の使い勝手
- 情報多め
- 低スペ PC 殺し
- ・ 設定項目が少ねえ

- Debian, Ubuntu
- Fedora,RHEL,RockyLinux
- ArchLinux, Manjaro
- Gentoo Linux
- FreeBSD(ports, pkg)
- OpenBSD(pkg_add)
- NetBSD(pkgsrc)
- Solaris (Oracle の UNIX)
- AIX (IBM Ø UNIX)
- HP-UX (HPのUNIX)



KDE Plasma

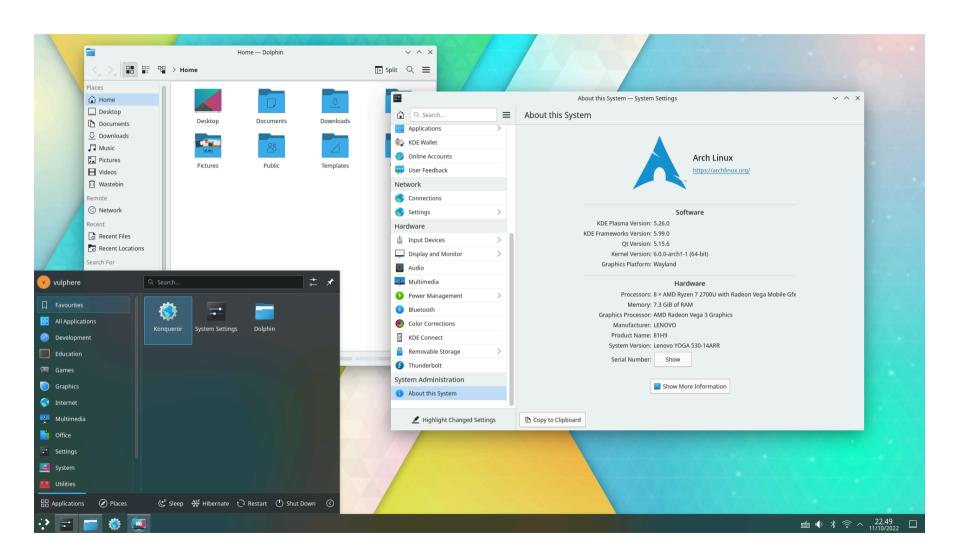
特徴

- Windows ライクな使い心地
- Qt 使ってる

メリット・デメリット

- 高カスタマイズ性
- 動作速度〇
- メモリーバカ食い
- 依存関係が大杉謙信

- Debian, Kubuntu
- KDE Neon
- Fedora, Rocky Linux
- ArchLinux, Manjaro
- GentooLinux
- OpenSUSE
- Slackware
- FreeBSD



Xfce

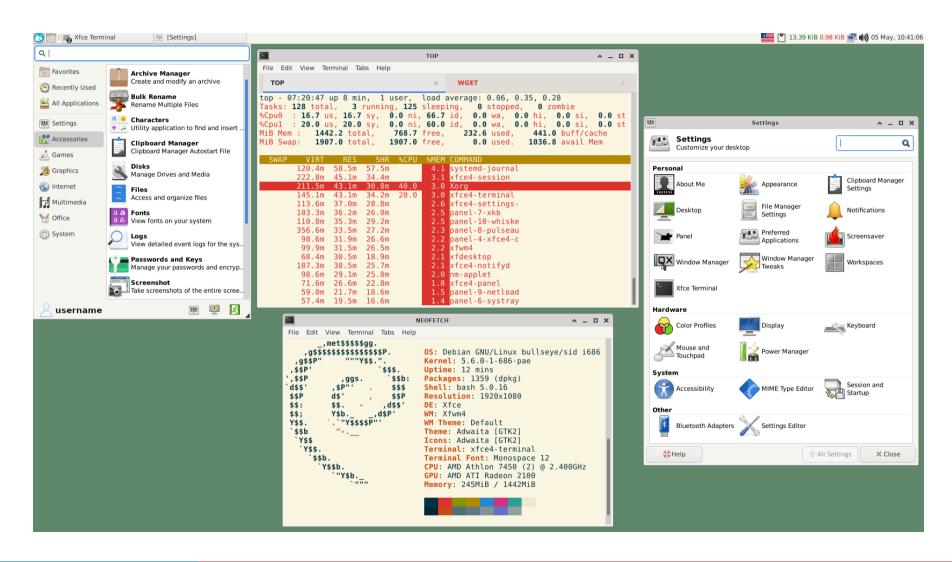
特徴

- 軽い!速い!
 - スイスポかな?
- UNIX 哲学に則ったデザイン

メリット・デメリット

- 非常に軽快
- カスタマイズ性○
- 15 年前くらいのデザイン
- アニメーションとか知らない

- Debian, Xubuntu
- Fedora, Rocky Linux
- ArchLinux, Manjaro
- GentooLinux
- FreeBSD
- OpenBSD
- NetBSD



Mate

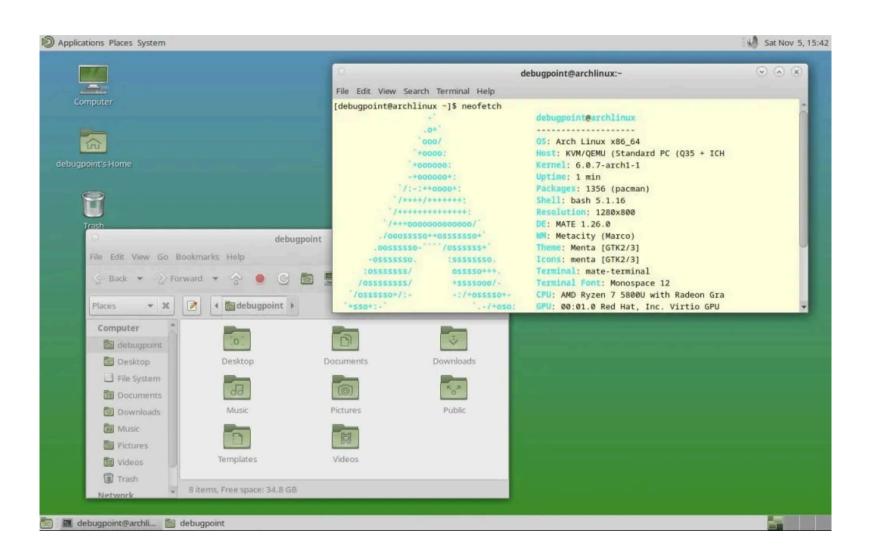
特徴

- 一昔前の GNOME

メリット・デメリット

- 分かりやすい配置
- Linux 以外でも採用されがち
- 古臭いデザイン

- Debian, Ubuntu Mate
- Fedora
- ArchLinux
- GentooLinux
- FreeBSD
- OpenBSD
- NetBSD
- OpenIndiana (フリーな Solaris)



Cinnamon

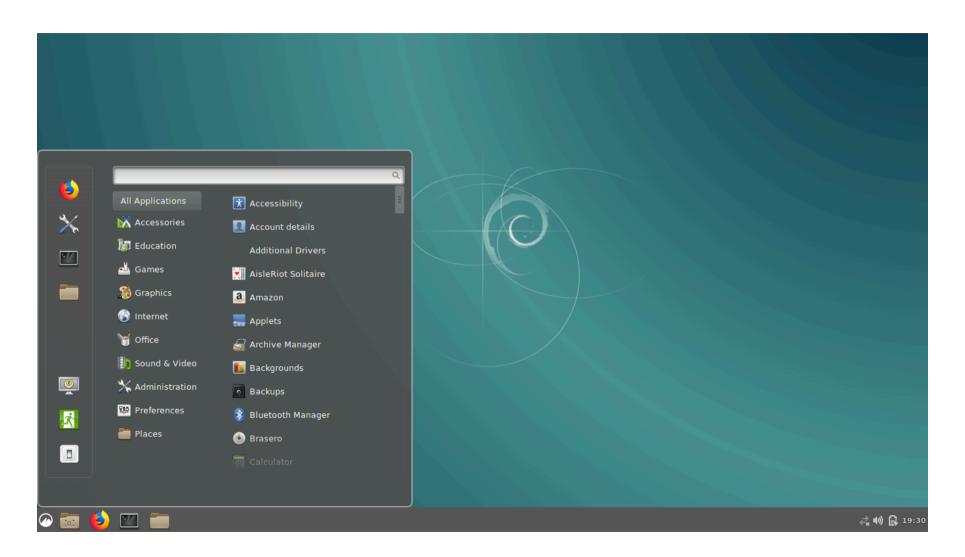
特徴

- GNOME3 のフォーク
- windows っぽいデザイン

メリット・デメリット

- 分かりやすい配置
- アニメーション少なめ
- 何故か動作が激重
- ハードウェアアクセラレーションがポン コツ

- Debian, Ubuntu
- Linux Mint (default)
- Fedora
- ArchLinux
- GentooLinux



まとめ

ワイ的おすすめ順

GNOME ≈ KDE Plasma > Xfce ≫ Mate > Cinnamon

- GNOME は採用率 No.1 で扱いやすい
- とにかく格好良さを求めるなら KDE
- 軽くて壊れにくいパッケージなら Xfce
- 古い物好きは Mate
- 飽きたら他のやつを使えばいい(どれも)