

最近の事と来年の目標 in 2021

Recently my activity and the next year's goal in 2021

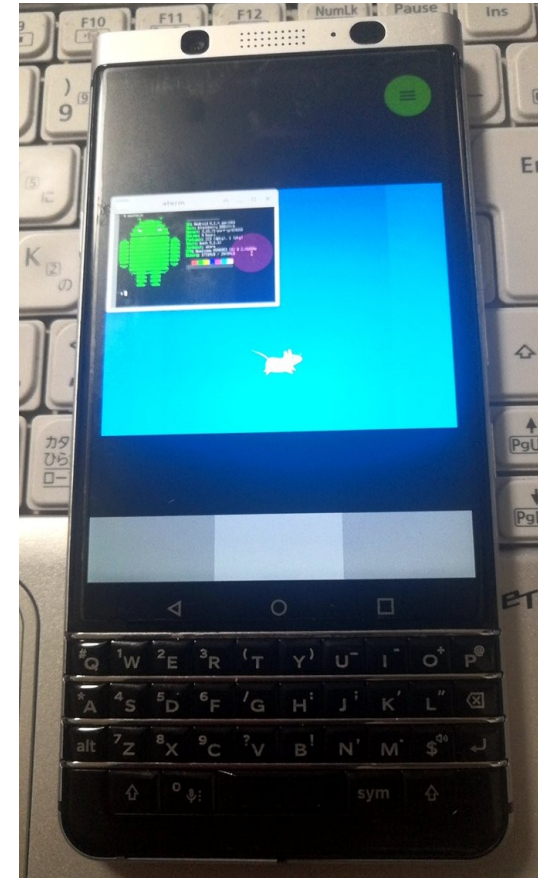
Termux, Archlinux and
Blackberry Keyone

- 1、自己紹介 Self introduction
- 2、Recently my activities
- 3、Non eMMC Windows Tablet?
- 4、Install Linux in The third Mobile OSs
- 5、Install Linux in UMPC
- 6、Install Linux in Macbook,PowerbookG4
- 7、USB Wifi and USB HDMI capture
- 8、Recently my activity

詳しい話はSlideshareで公開中

@kapper1224

鹿児島らぐ 2021年12月
2021年12月19日 14:00~
Place: Online



This Presentation:Slideshare
& PDF files publication of my HP
<http://kapper1224.sakura.ne.jp>

Gadget Hacking User Group

Speaker:Kapper



- My name: Kapper
Twitter account : [@kapper1224](#)
HP : <http://kapper1224.sakura.ne.jp>
Slideshare: <http://www.slideshare.net/kapper1224>
Mastodon: <https://pawoo.net/@kapper1224/>
Facebook : <https://www.facebook.com/kapper1224/>
My nobels : <https://ncode.syosetu.com/n7491fi/>
My Together : <https://together.com/id/kapper1224>
My Youtube : <http://kapper1224.sakura.ne.jp/Youtube.html>
My Hobby : Linux、 *BSD、 and Mobile Devices
My favorite words : The records are the more important than the experiment.
- Test Model : Netwalker、 Nokia N900、 DynabookAZ、 RaspberryPi、 Nexus7、 Nexus5、 Chromebook、 GPD-WIN、 GPD-Pocket、 Macbook、 NANOTE、 Windows Tablet、 SailfishOS、 UBPorts、 postmarketOS、 NetBSD and The others...
- Recent my Activity :
Hacking Linux on Windows10 Tablet (Intel Atom) and Android Smartphone.
Hacking NetBSD and OpenBSD on UEFI and Windows Tablet.
I have been exhibiting in NT Nagoya, NT Kanazawa, Oogaki Mini MakerFaire.
I have over 200 Windows Tablet and 120 ARM Android, and test it now.

後、最近小説家になろうで異世界で製造業と産業革命の小説書いていますなう。

Recently my activities

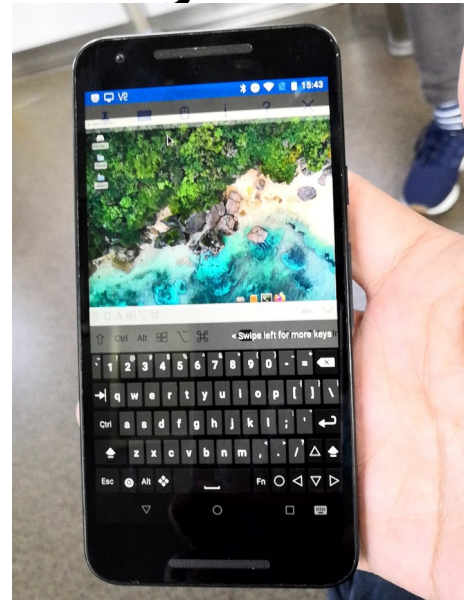
3



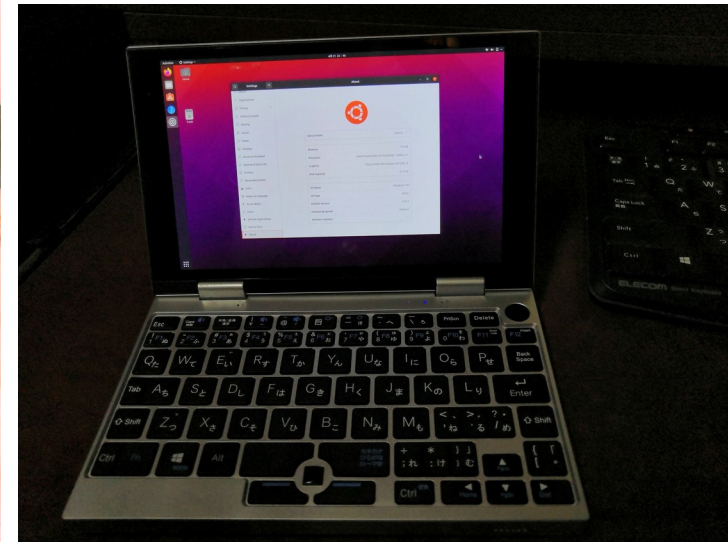
SailfishOS on
unofficial Nexus5



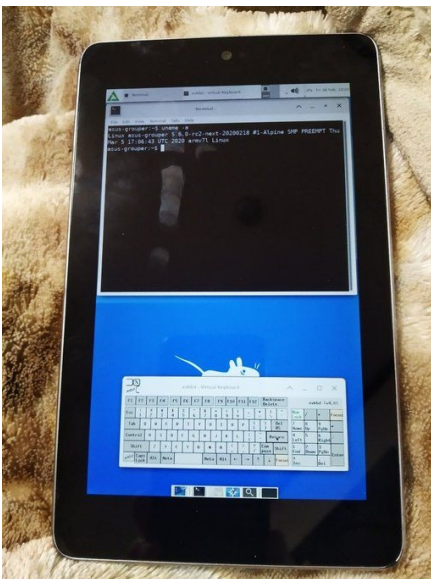
UBPorts on Nexus5
Nexus7 2013
pinephone



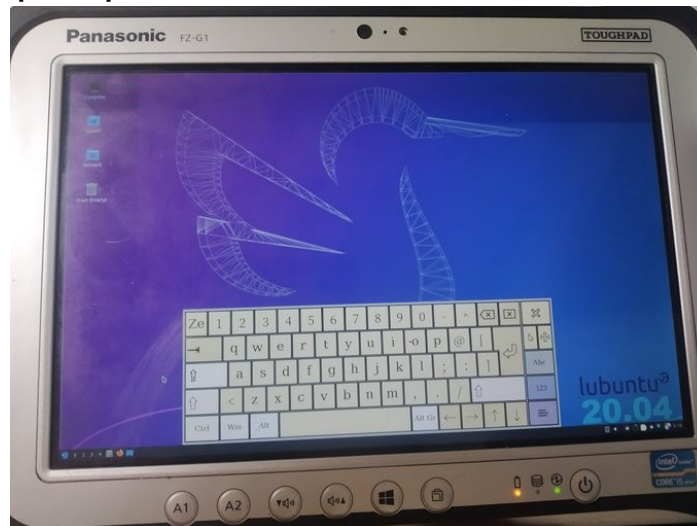
MaruOS
on Nexus5X



Ubuntu Linux on NANOTE P8
UMPC



postmarketOS on
Nexus5, Nexus7 2012
Pinephone



Install Linux in
Tablet and UMPC



Activities on NT, MakerFaire, Taiwan

異世界転生小説を書いています。

This is my novels「The otherworldly」

- 中世～近世で製造業で産業革命するネタ。
It is「Industrial Revolutions」 in the early modern period in my novels.
- マニアックな技術論が得意な技術開発型ストーリー
- 404万PV、ユニーク38.5万人、2,536ブックマーク、7,692ポイント

異世界で製造業から産業革命をやるってこんなに大変だったんですね

作者：かっぱーさん

異世界の製造業物語です。

とある女神様に召喚されて、中世～近世ヨーロッパに似た異世界に転生。
前世での製造業の経験と技術を元に工場を立ち上げて製造業を目指す事にするが、
材料が無い、設備がない、道具がない、加工機がない、
計測器がない、お金がない！なんにもない。
恐ろしいこの中世～近世の現実を目の当たりにしつつも一つ一つ確実に
技術開発しながらものづくりを究めんとする主人公。
設計、開発、設備、立ち上げ、マーケティング、営業販売、広報、品質保証、
購買、財務、安全、ISOまでなんでもこい。
異世界を産業革命して女神様と世界を救うんだ。
そして、美味しいもの食べたい。

夢と野望と世界平和と産...>>続きを読む

[突然の異世界転生・・・](#)

2019/03/02 18:20 (改)

[異世界転生してみた](#)

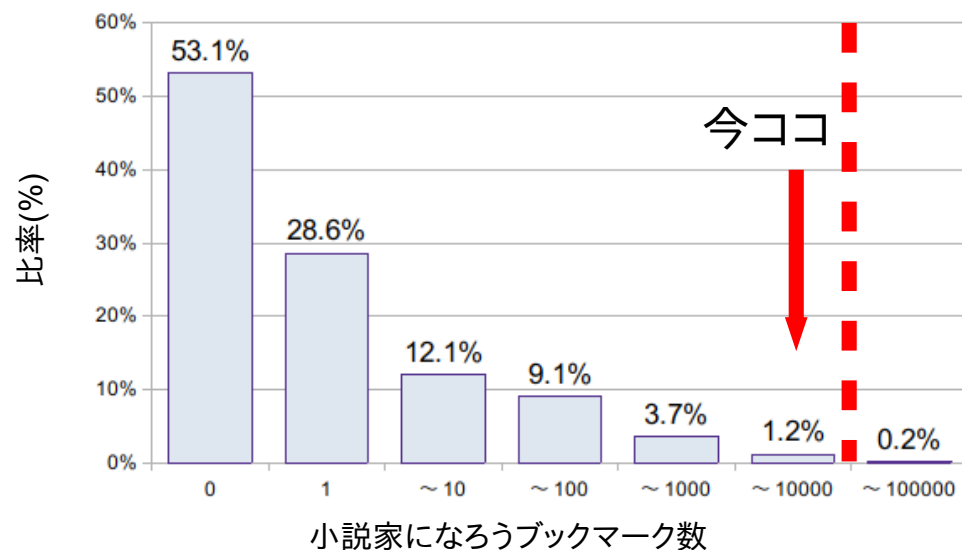
2019/03/02 21:17 (改)

[とある苦情処置と受入れ検査](#)

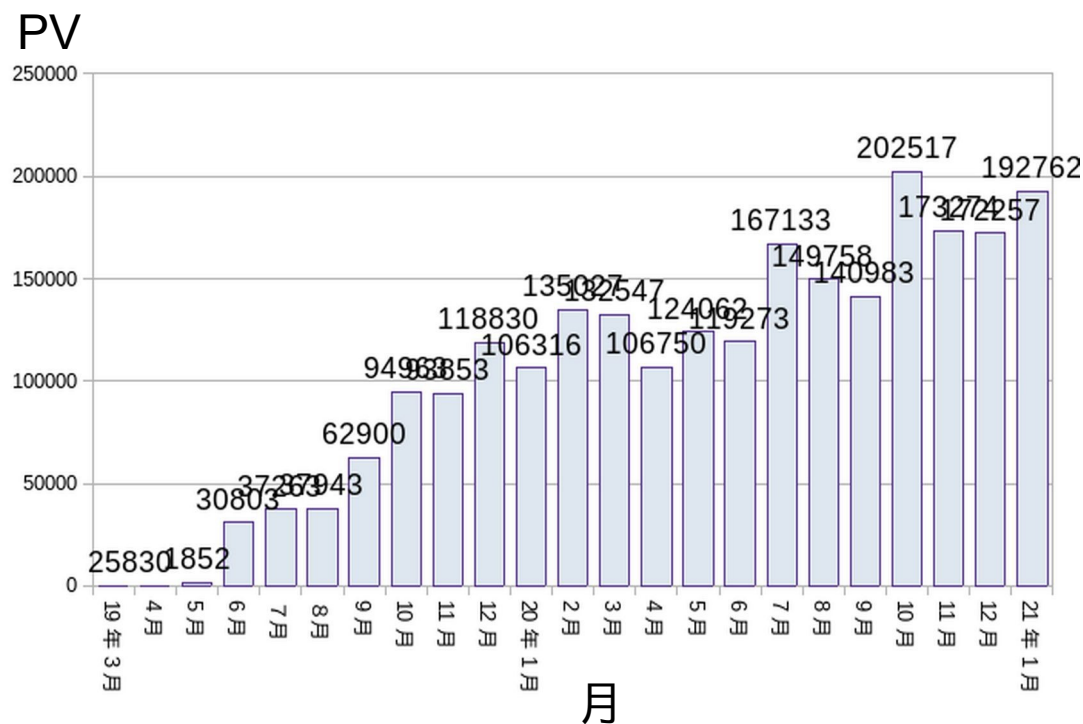
2019/03/02 22:38 (改)

アクセス数と感想 In my novels PV's

- 最初は殆どPV無し。地道に更新し上位1.2%。やっと中堅クラスで404万PV。2年目。
- 産業革命と歴史背景と製造業、技術論を書いています。
- 最近シミュレーション小説とか、思考実験小説とか呼ばれてますw
- 毎日更新しないとブックマークが増えない厳しい人気社会。超競争社会で泣けてくる厳しさ。



出展: 小説家になろうを知ろう ～小説家になろうをグラフ化してみた～



今日もKapper笠松競馬場

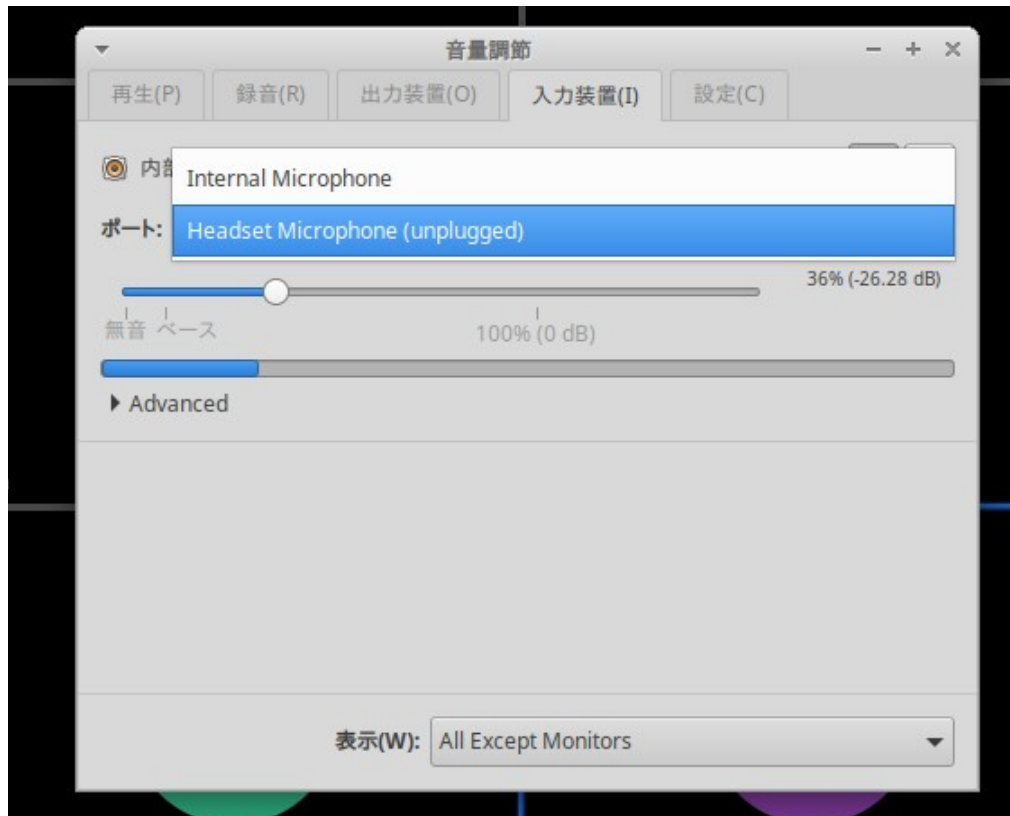
- ARデバイスと骨振動マイクで実況テスト中
- 決して変な奴がいる、なんて通報しないでくださいw
- メインレース中山大障害 オジュウチョウサン勝利
東海道らぐを聞いていて馬券を買い忘れたw
- 年末は笠松競馬開催、新年は名古屋競馬開催でヲチ



今日もKapper笠松競馬場

7

- タクティカル・スロート・マイク使用中
- わかりにくかったマイクのUbuntu設定。マニュアル変更
骨振動マイクのノイズ低減どうですか？コメントお願いします
(本人にはマイク音声分からない)
- 周りの人が「なんじゃこいつわ」感じでガン見してくるw

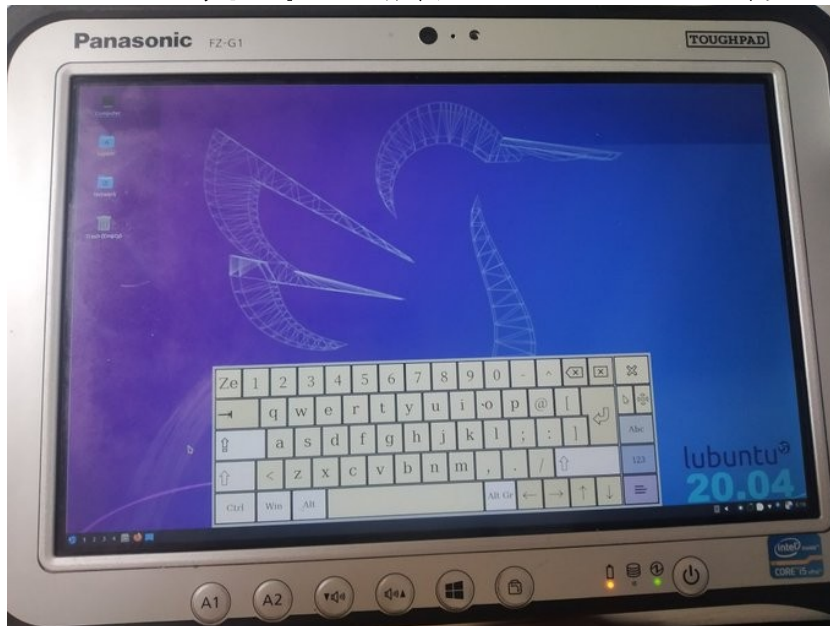


USBメモリにLinuxをインストール

Install Linux in USB memory

8

- USBメモリを挿すだけマルチOSブート。ドライバ全部入りUbuntu推奨
Install Linux in USB memory, I recommended Ubuntu because all of the drivers installed it.
- Mac、UMPC、タブレット、ノートPC、スティックPCもこれ一つ
A lot of devices, Mac, UMPC Tablet, StickPC can boot it.
- HDDと比べると省エネでバッテリー長持ちする Low battery consumption
- たまに間違えてHDDを消す Occasionally erase the HDD by my mistake
(HDD, USB memory = / dev/sda,/dev/sdb ...)
(eMMC, SD card = / dev/mmcblk0,/dev/mmcblk1 ...)
- プチフリが非常に激しいのが欠点 The disadvantage is that has many freezes.



第3のスマートフォンOS

Testing the third mobile OSs

- Nexus5やXperiaを中心に第3のスマートフォンOSをハッキング。色々と動作する様になった

Nexus5, Xperia and the others can play the third mobile OSs now

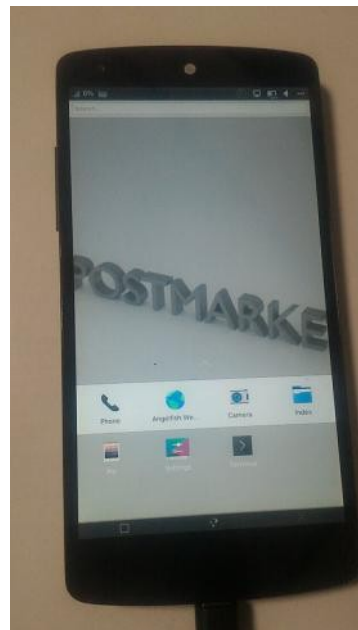
- インストールが面倒という壁はあるが安価で大量にスマホやタブレットがあるのでどんどん導入を
It is very inexpensive devices, Let's install Linux and Smartphone OS.
- OSCでは非常に人気がない。3年間は追跡フォロー



Sailfish X
on Xperia X



UBPorts on Nexus5
Nexus7 2013



postmarketOS on
Nexus5, Nexus7 2012



NetBSD, OpenBSD, FreeBSD
Some Linux on Windows Tablet

Android上でのLinux仮想環境

Linux in Android container.

10

- Termux、UserLand、Debian Norootなどproot環境。Qemu環境でLimboPCEmulator
- Install
- prootの弱点としてハード、OSに干渉するRootが取れない。
Qemuの弱点として動作速度が1/10と遅い

Termux



UserLand



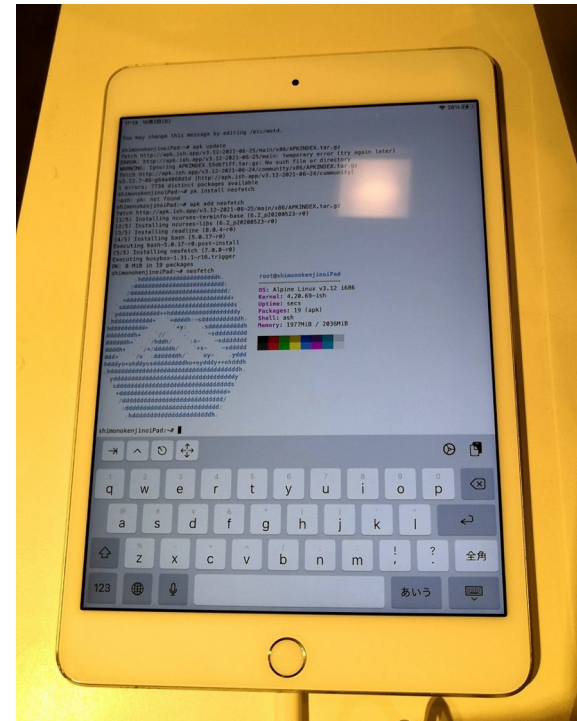
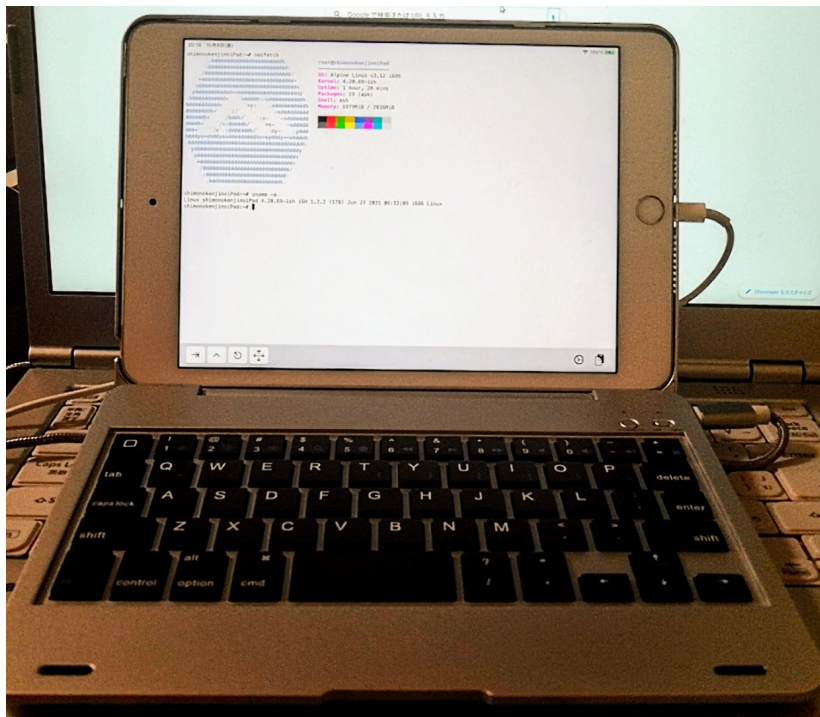
Limbo PC Emulator



iOS上でのLinux仮想環境

Linux in iOS container.

- iOSでもLinux、iSHとかUTMなど。でもx86エミュなので遅い
Install
- Pythonや簡易サーバなどシンプルな用途なら遅くても我慢できる？
- iPhone7でLinuxやpostmarketOSが動いたそう



iSH

マニアックなガジェットさん

My Hobby devices.

- 最近買ってるマニアックなガジェット、おもちゃ。

Install

- 実用性はかなりアレだが面白ければ良いw



スマホプロジェクター



スマートペン

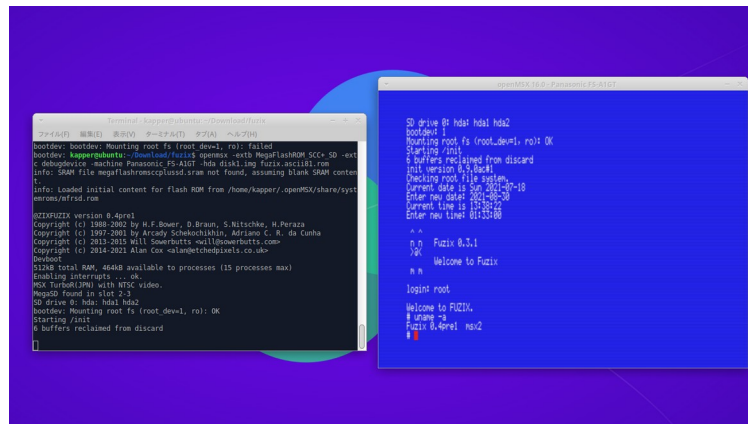


VIZIX ARスマートグラス

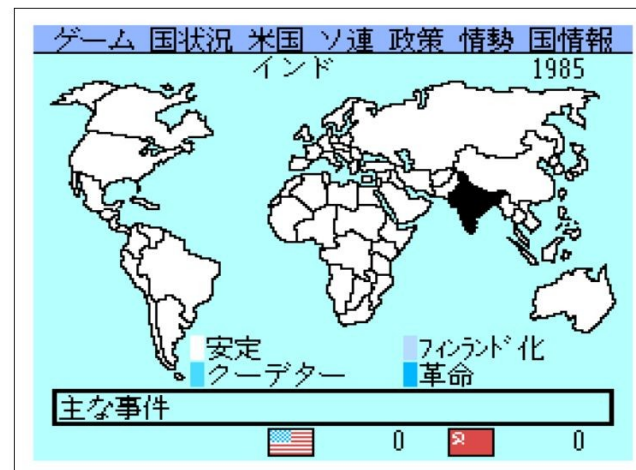
MSXエミュレーションで遊ぶ Enjoy MSX Emulation.

13

- 未だに開発が続くMSX。面白い
Install
- WebMSXで合法に遊べる？



FuzixOS



Balance of Power

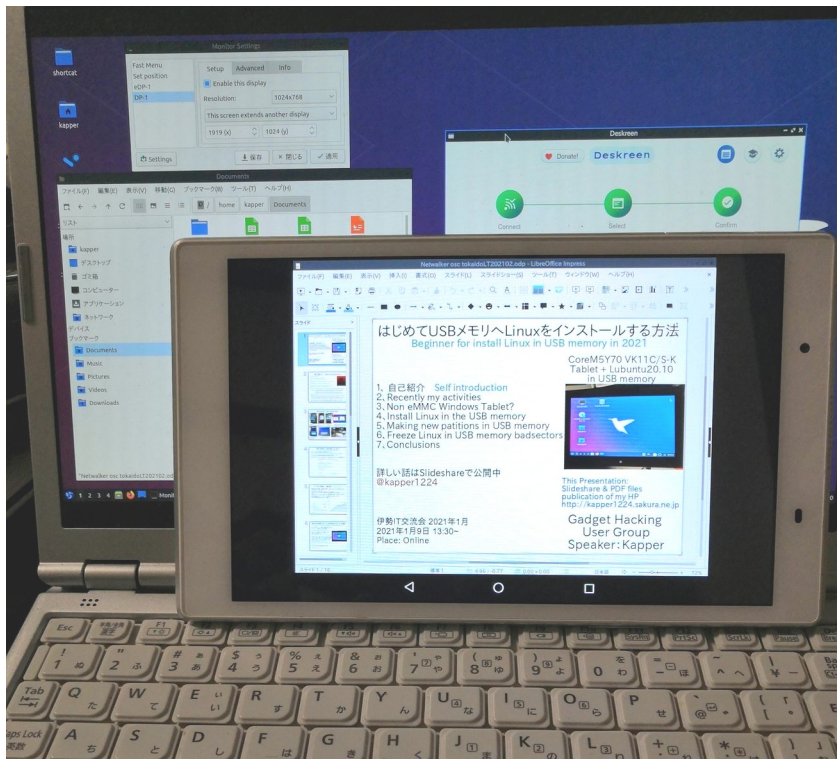


MSX DOOM

Deskreenでタブレットを安価にサブディスプレイ化¹⁴

SubDisplay inexpensive Tablet in Deskreen

- まとはらさんのご紹介でDeskreenでサブディスプレイ化。簡単
It is easy to use SubDisplay old Tablet in Deskreen.
- 750円HDMIダミーアダプタを使うと画面拡張出来る
Use US\$7 HDMI dummy adapter and it in the second screens.
- VNCと違ってタッチ操作は出来ない弱点
No touchscreen in Deskreen, is difference from VNC.
- Android4.0.3などの古いブラウザでは動作しない
Old Android's webbrowser is not operate it ,is about Android4.0.3.



- Togetterを作ってみた。
ブログ未満。
Install

トップ > Kapper@Linuxガジェヲタ & 異世界小説家 & 電子工作大好き (@kapper1224)

**Kapper@Linuxガジェヲタ & 異世界小説家 & 電子工作大好き**

@kapper1224

最狂タブレットハッカー。*BSDやLinux大好き。なろうで異世界製造業小説も書いてます Hacking Tablet devices now .I enjoy in opensource conference. kapper1224.sakura.ne.jp slideshare.net/kapper1224

まとめ 9 お気に入り 1 コメント 2

Linux ガジェツト Ubuntu Android スマホ Bluetooth Wubi Termux タブレット 作成日の新しい順



レガシースイッチデバイスをIoT化する押しボタン式SwitchBotで自宅をIoT化してみた

編集可能

1517 pv 5 f 1



初心者でも出来るWubi for UbuntuでWindows10と簡単デュアルブートインストール

1209 pv 4 f 10



Aliexpressで3,800圓の超小型な新型レーザーキーボード&マウスを買って有線無線テストプレイしてみた

編集可能

1229 pv 2 f 1



600圓スマホと連動するスマートペンなるガジェツトをあきばおーで購入してテストしてみた

編集可能

1390 pv 3 f 15



フルキーボードBlackBerry KEYoneにTermuxとXFCE4、startTermuxArchを入れてモ..

2225 pv 10 f 1



1,100圓でスマホをプロジェクターにするガジェツトをあきばおーで購入してテストしてみた

編集可能

2904 pv 8 f 1



Linuxを少ないメモリのPCで快適に活用する方法

1361 pv 7 3 users f 33



Linuxスカウター型Androidデバイス VUZIX M300でARデバイスTermux Linuxプレイ

556 pv 6



最新鋭Jasper-Lake Hi10GoにWubi for UbuntuでXubuntu21.10を入れてみた

821 pv 4

編集可能

NetBSD、Linux速報あんてな

My Linux,NetBSD RSS reader.

- RSSアンテナを作って速報情報を拾っています。

Install

- 最新情報がSNSに偏ってきてWebが遅い悩み。RSS登録できない？

Linux速報あんてな

HOME 新着記事 人気記事 カテゴリー あとで読む ブログ運営者へ

新着記事	今日のランキング	週間ランキング	月間ランキング
12/19 06:05	Debian GNU/Linux 11.2 "Bullseye" Released with 30 Security Updates and 64 Bug Fixes		
12/19 04:03	Debian 11.2 Released With Updates For Bugs&Security Issues-Including Log4j		
12/19 00:37	Colony building, automation and logistics galore in Kubifaktorium out now		
12/18 23:57	Mediatek MT8192 Kompanio 820 Display Support Staged For Linux 5.17		
12/18 22:19	Wine 7.0 getsasecond Release Candidate with bug fixes		
12/18 20:00	Unigine 2.15 Continues As One Of The Most Beautiful Engines, Vulkan Still W.I.P.		
12/18 19:33	ReactOS 0.4.14 "Open-Source Windows" OS Brings Many Improvements		
12/18 19:18	Intel Prepares To Re-Enable ENQCMD On Linux After Being Disabled For "Broken Beyond Repair"		
12/18 18:41	KDE's Konsole Can Now Scroll 2x Faster, More Plasma Wayland Fixes		
12/18 12:00	Mir その96-Ubuntu Frameがオンスクリーンキーボードに正式に対応		

大阪のおじさんの老後ブログ

12/16 02:52 [3] Powkiddy RGB10MAX2 実機徹底感想レビュー 「…

NetBSD速報あんてな

HOME 新着記事 人気記事 カテゴリー あとで読む ブログ運営者へ

新着記事	今日のランキング	週間ランキング	月間ランキング
12/17 00:46	@tsutsui: とりあえず各個別プラグインに対して mikutter 4.x 用のバージョンには mikutter4 のブランチを切っています		
12/17 00:46	@tsutsui: mikutter 4.xでTwitter用 plugin をインストールするための twitter_bootstrap のスクリプトの修正案（プルリクを出す…		
12/16 17:00	433: GhostBSD of Christmas		
12/14 09:00	TrueNAS 12.0U7 is out .		
12/14 09:00	FreeBSD on Slimbook—14 months of updates .		
12/14 09:00	LLDB FreeBSD kernel core dump support .		
12/14 09:00	Using FreeBSD's pkg audit to Investigate Known Security Issues .		
12/14 09:00	FreeBSD 12.3 is out .		
12/14 09:00	ChiBUG is meeting this Tuesday, the 14th .		
12/14 09:00	BSDCan 2022 is going to happen and maybe even in person. The call for papers is out.		

Jun Ebihara (@ebijun) / Twitter

12/13 09:34 @ebijun: 4.4BSD on Luna on nono 0.2.4 on NetBSD/a…

Izumi Tsutsui (@tsutsui) / Twitter

12/17 00:46 @tsutsui: とりあえず各個別プラグインに対して mikutte…

最近使っているAndroidアプリ

My Android applications.

17

- Termux, UserLAnd, Limbo x86, Bochs, Andronix, vShell
YouCut, 画像圧縮ピューマ
AndFTP, alpha vnc lite, bVNC Free,
USB Camera, ArduinoDroid, tinyCam PRO
DriveDroid, Hacker's Keyboard, Serverless Bluetooth Keyboard
Apk Extractor, File Manager
Notification, WirePusher
MacroDroid
GPSスピードメーター, LED Scroller
OneNote, UbuWorks
- みんなでアプリ情報をシェアして楽しくLinux

最近Firefoxがメモリを沢山食う

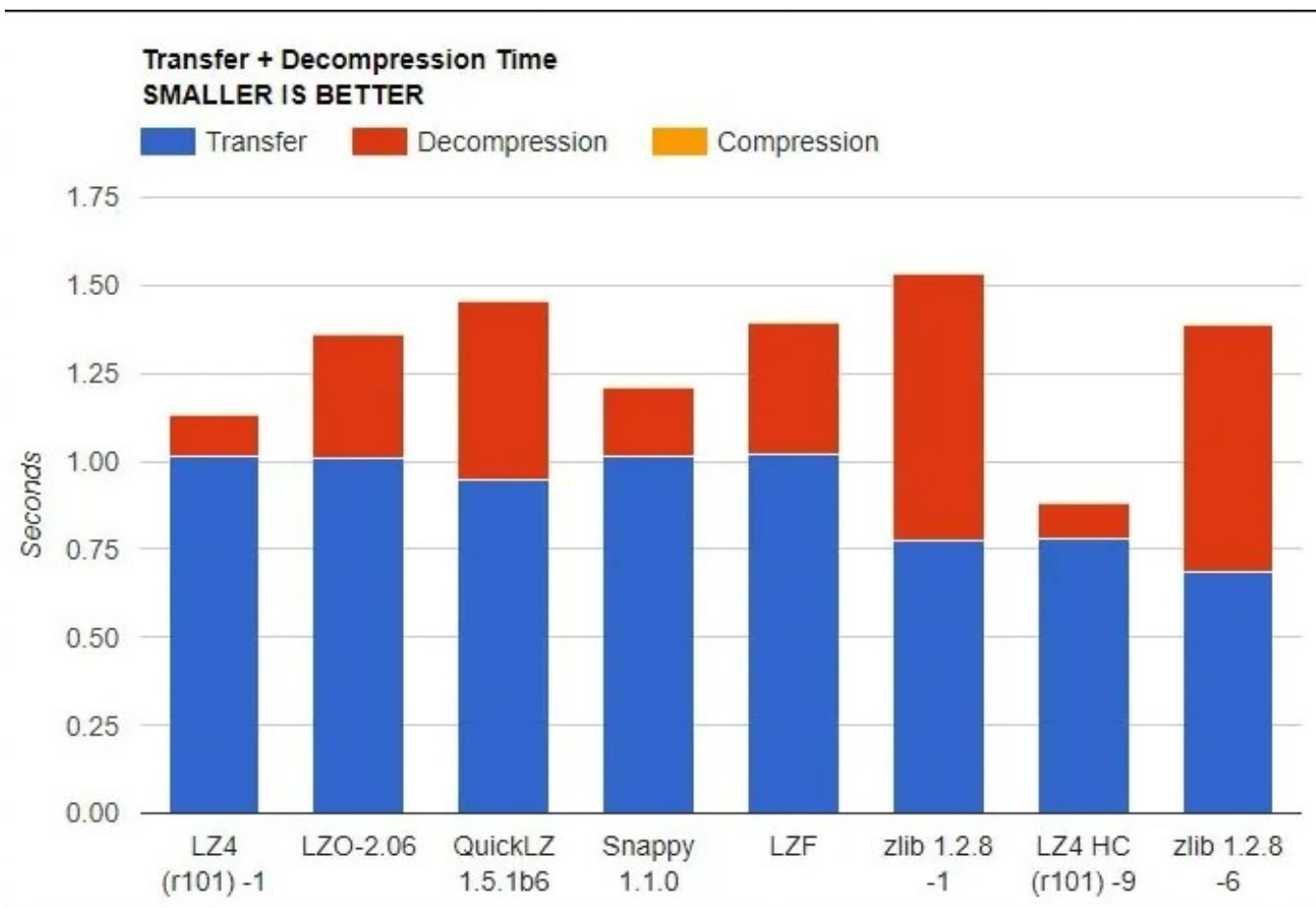
Recently Firefox use a lot of memory in Linux.

- 最近メモリの消費量が多いがだいたいFirefoxのせい
[Install](#)
- Firefoxの消費メモリを抑えて4GBメモリでも高速化、安定化
about:configでBrowser.cache.memory.capacityにてchace上限設定
[https:](#)



19

- # Install



EarlyOOMでプロセスを優先的に落とす

Recently Firefox use a lot of memory in Linux.

- Firefoxが常駐するとメモリを食いすぎるのでEarlyOOMで落とす
Install
- EarlyOOMは落とすアプリを優先的に決めてメモリ開放出来る
https:

earlyoom - The Early OOM Daemon

CI passing license MIT release v1.6.2 lgtm alerts 0 code quality: c/c++ A+

The oom-killer generally has a bad reputation among Linux users. This may be part of the reason Linux invokes it only when it has absolutely no other choice. It will swap out the desktop environment, drop the whole page cache and empty every buffer before it will ultimately kill a process. At least that's what I think that it will do. I have yet to be patient enough to wait for it, sitting in front of an unresponsive system.

This made me and other people wonder if the oom-killer could be configured to step in earlier: [reddit r/linux](#), [superuser.com](#), [unix.stackexchange.com](#).

As it turns out, no, it can't. At least using the in-kernel oom-killer. In the user space, however, we can do whatever we want.

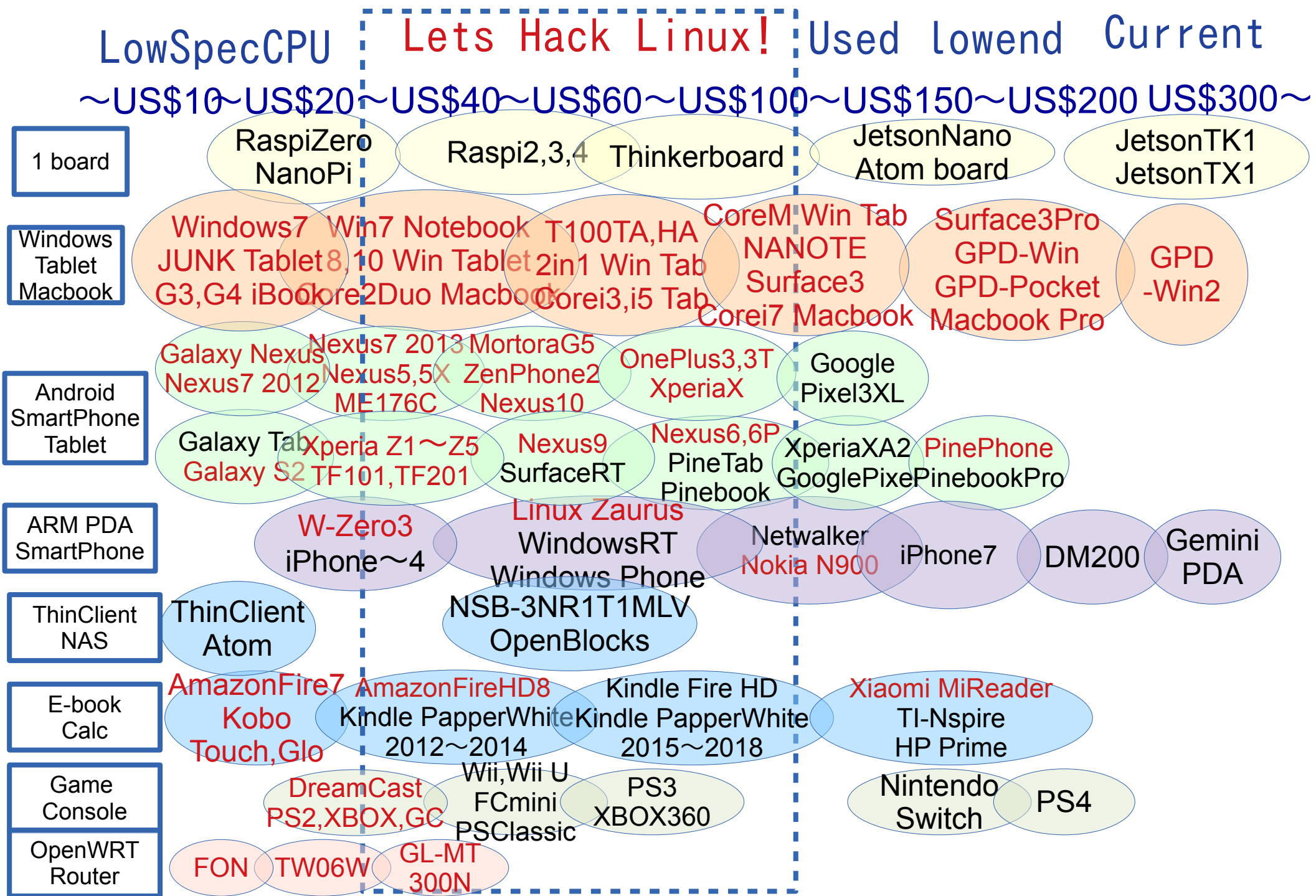
What does it do

earlyoom checks the amount of available memory and free swap up to 10 times a second (less often if there is a lot of free memory). By default if both are below 10%, it will kill the largest process (highest `oom_score`). The percentage value is configurable via command line arguments.

In the `free -m` output below, the available memory is 2170 MiB and the free swap is 231 MiB.

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	7842	4523	137	841	3182	2170
Swap:	1023	792	231			

Used and JUNK Devices on Japan in 2021



例えば、クロスSWOT(スウォット)分析

スマホ、タブレットでLinuxを使う上でマーケティング手法
技術的な課題があるが、将来性に強みを持つのでしぶとく頑張る。

	強み <ul style="list-style-type: none">・台数が沢山あり無くない・そこそこの性能がありかなり安い・Linuxのデスクトップやサーバ・PythonとかLibreOffice使える	弱み <ul style="list-style-type: none">・インストールが難しい・ARMは様々な石があり移植大変・不具合が沢山あってドライバ問題・アプリが少ない。UIが不自由
機会 <ul style="list-style-type: none">・誰でも入手可能・中古スマホ余る・若い人でも関心を持つ・PinePhone	強みを積極的に変える戦略 <ul style="list-style-type: none">・移植を進めAndroidを乗っ取る・若い人をどんどん取り込める拡大・古い機種をサーバにリサイクル・機械学習などPythonでAI端末・IoT端末として将来性あり・	弱みを強みに変える戦略 <ul style="list-style-type: none">・インストーラー解説(日本語)必要・改造出来るマシン情報集約・素人に興味を持ってもらう作戦・難しいイメージの克服戦略・ドライバとKernel課題, 情報公開・*BSDなども移植、情報共有
脅威 <ul style="list-style-type: none">・改造出来るスマホが少なくなる・アプリ数でAndroidに勝てない・スペックの陳腐化課題	強みを生かし脅威を克服する戦略 <ul style="list-style-type: none">・XとAndroidアプリ両方使える様・古い機種から新しい機種まで扱う・カスタムROM技術を流用し移植・Chrootやエミュなども導入・KVMやVMなども取り込み・CentOSなどでサーバ技術を	弱みと脅威への防衛戦略 <ul style="list-style-type: none">・Windowsタブレットで実績作る・ARM版Windows、Chromebookなどにも移植、多様化をする・VNC, シンクライアントなど逃げ道・モニタ代わり, ゲームマシンなどへ・Arduinoと併用し電子工作グッズに転換したり

例えば、優先順位マトリックス

最近流行りの優先順位マトリックスでタスクの重要度を判断。
重要度高かつ緊急度低のタスクを優先的にこなすと良い
という事でプログラム勉強中。

	重要度 高 テーマ、改善につながるもの	重要度 低 ・特に重要では無いもの
緊急度 高 納期あり急ぎ	<ul style="list-style-type: none"> ・ OSC、勉強会など発表会 ・ Linuxインストール、セットアップ ・ スマホ改造 ・ ブログ、Wiki更新 ・ プレゼン資料作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小説を更新 ・ 英語のPodcastを聞く ・ SNS書き込みなど ・ ネットで調査
緊急度 低 納期は無い	<ul style="list-style-type: none"> ・ プログラム言語学習 ・ IoT設置 ・ ロボット試作 ・ 英語の勉強 ・ 体力トレーニング予防 ・ インフラ関係の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 趣味全般 ・ 日常業務 ・ 観光 ・ VPSのメンテ ・ 鹿焼き、きつね焼き

Python+機械界学習+競馬

MachineLearning and Python for horse racing in Linux.

- 最近ウマ娘の影響で競馬。Pythonで機械学習で予想
Install
- 簡単には当たらない。プログラム学習精度UPが課題。
[https:](https://)



SikuliX+Selenium+VBA

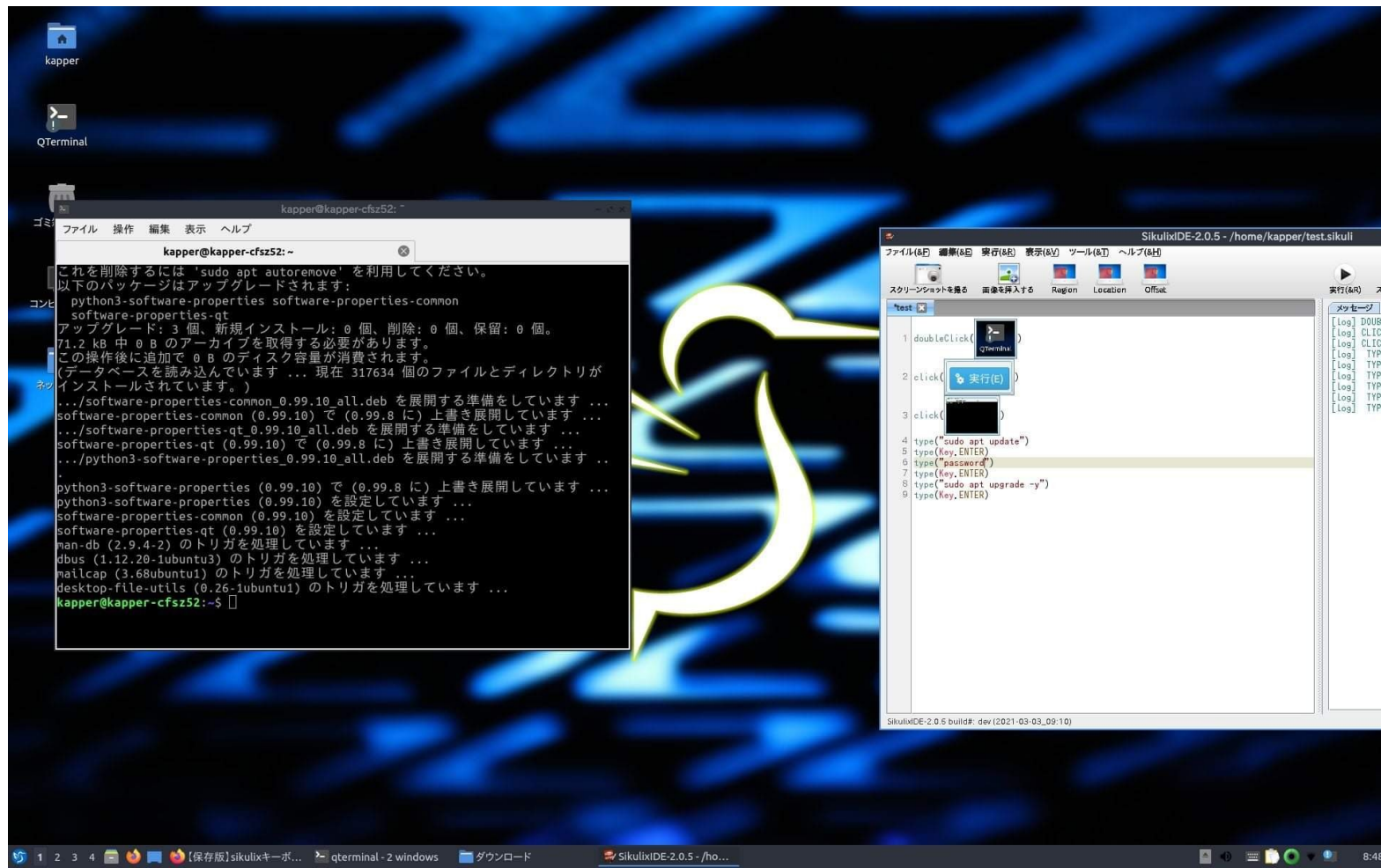
Recently

- RPAとプログラムで自動操作。仕事前に一通り終わらす。

Install

- ゲームやAndroidにも使える。

<https://github.com/SikuliX2/sikuli-de>



IoTガジェットとPython、ラズパイ

Recently

26

- 市販IoTデバイスでお遊び。Bluetoothで接続

Install

- Pythonで操作出来るらしくて、遠隔操作も可能。

https:



README.md

python-host

What is the SwitchBot opensource project?

SwitchBot is a smart IoT robot to mechanically control all your switches and buttons. You can control the bot by your smartphone app (iOS or Android, SwitchLink, or other platform based on our open APIs).

This project aims to provide a super light-weight solution to control your SwitchBot on Raspberry Pi/OpenWRT or any other Linux based board.

The python-host distribution is supported and tested on Python 2.7.

How to Install?

On Raspberry Pi

You will need:

- A Raspberry Pi 3 or A Raspberry Pi 2 plugged with a [Bluetooth dongle](#).
- A SwitchBot.
- An SD Card with a fresh install of Raspbian (tested against the latest build [2017-01-11 Jessie with PIXEL](#)).

Installation

- Boot your fresh Pi and open a command prompt.
- Install the require library.

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install python-pexpect
sudo apt-get install libusb-dev libdbus-1-dev libglib2.0-dev
sudo apt-get install libudev-dev libical-dev libreadline-dev
sudo pip install bluepy
```

- Clone this repo to the Pi.

```
git clone https://github.com/OpenWonderLabs/python-host.git
cd python-host
```

Running

You can use in two ways:

- Scan and control by device name.

そのうち改造したい機種たち

- 優先順位は低いがそのうちハックしたい

Amazon kindle Fire,papperwhite



ME176C



FON



ゲーム機 Gaming devices



ZenPhone2



Nokia N900



2022年の目標（やめる減らす変える）

28

- 今年はIoTやりたい。家電自動化（おい
- 継続して第3のOS、postmarketOSをハックする
- プログラミングで仕事の自動化率を上げて楽する
- 異世界小説はほどほどに更新
- JavaかPythonで何か遊ぶ。AIやJavaFX
- AndroidかChromiumOSかディストリをビルドする。
- AR配信は結構面白いのでネタ動画作りたい
- Arduino、RaspberryPiでロボットを作る。
- PythonでAIプログラムを作り競馬で当てるw
- WindowsRT,10 ARMにLinuxとか
-