# memo

Apache Spark

# ファイルシステム

## Everything

インデックスを作成して高速にファイル検索を行うアプリ。

・外部ドライブなど（NAS含む）の検索：

ツール→オプション→検索データ：フォルダ→追加

・検索方法

|  |  |
| --- | --- |
| 構文 | 意味 |
| ! | NOT検索 |
| | | or 検索 |
| \*.txt <d: | e:> | <>はグループ化。この場合dかeドライブにある.txt |
| “hoge” | 文字列 |
| dc:2017/03/01 | 2017/03/01に作成したファイルを検索 |
| dm:2017/03/01 | 2017/03/01に更新したファイルを検索 |
| dm:today | 今日更新したファイルを検索　data modified |
| dc:thisweek | 今週作成したファイルを検索 data created |
| da:2017/03/01..2017/03/03 | 2017/03/01～2017/03/03の間にアクセスしたファイル  data accessed |
| dr | data run |
| dc:>2017/03/01 | 2017/03/01以降に作成したファイル |
| dc:>2017/03/01 | 2017/03/01以前に作成したファイル |
| size:100..5000 | 100bから5kbまで |
| size: > small | empty unknown  tiny 0 KB < サイズ <= 10 KB  small 10 KB < サイズ <= 100 KB  medium 100 KB < サイズ <= 1 MB  large 1 MB < サイズ <= 16 MB  huge 16 MB < サイズ <= 128 MB  gigantic サイズ > 128 MB |
| path:C:\ |  |
| content:”hoge” | ファイルの中身で検索 |
| regex: | 正規表現を用いる |

メニュー：Search → Advanced Search からでもオプション文字にしてくれ，そのまま検索できる。

（参考）<https://sites.google.com/site/everythingjphelp/searching>

## Qttabbar

QBコマンドバー縦 　の表示

操作：エクスプローラー：表示 → オプション（文字の部分）

→ QBコマンドバー縦

エクスプローラーのナビゲーションウィンドウを非表示にした方が良い。

エキストラビューについて

Qttabbarの部分を右クリック → ツールバー →

エキストラビュー（下）　で非表示の選択ができる

# pdf

## PDF-Xchange Viewer

編集もできるpdfビューワ。目次の作成も可能。

・画像ファイルの挿入：スタンプツール→スタンプパレット　（ペイント等からでもできるらしい）

・下線などのテキスト効果編集：T などのボタンを押す（要ツールバー表示）

# クラウド系

LXC

Linux Container

軽量な仮想マシンを起動させる事を目的としたコンテナ。

Nextcloud

オンラインストレージ機能を提供する。

ownCloud

オンラインストレージ機能

NFS

ファイル共有

ERP；Enterprise Resource Planning

企業内情報統合システム。経理システム，人事給与システなどを統合した１つの大きなシステムの事。

ADempiere，Compiere，Apache OFBizなど，無料のものもいくつかある。

（関連）

CRP；Customer Relationship Management

MES；Manufacturing Execution System

SAP

SAP社が作成するERP製品の事

## データ分析

### InfuxDB

時系列データ(Time Series Data) を取り扱う。

# 業務アプリ

## desknet's NEO

HTML5を利用したグループウェア

月300円程度，またはパッケージ版購入

# 電気・電子

## Fritzing

GUIで部品を画面上に配置していく感じ。

Githubからのダウンロードは無料。

sudo apt -y install fritzing # apt で普通に入れる。

# git clone <https://github.com/fritzing/fritzing-parts> # 旧verではパーツはGithubからクローン

ユニバーサル基盤は  → ブレッドボードビュー

ブレッドボードビューでブレッドボードを削除して，basic single-sided perfboard をドラッグ＆ドロップ

### 追加パーツ

.fzpz という拡張子を公式サイトからダウンロード。

（例）<https://forum.fritzing.org/t/raspberry-pi-40pin-header/2108>

⇒ パーツエリアで右クリック → Import（.fzpzのまま）

ダウンロードサイト

（公式）<https://forum.fritzing.org/c/parts-submit/23/l/latest>

<https://l-w-i.net/l/fritzing_parts.txt>

### 自作パーツ

画像を先に作成。SVG形式で保存。※レイアーを作る

適当な部品を配置。IC系が編集しやすいらしい。

その部品を右クリック→Edit → 編集画面が開く



### 感想

ブレッドボードでの配線は視覚的で良い反面，GUIが無駄に立体的で見にくかったり，裏表の配線とかが見えず実用的でない。

## PSpice

電子回路のシミュレーションが行えるソフト。

# CAD

## Linux機で動作可能なCADソフト

DraftSight：<https://www.3ds.com/ja/products-services/draftsight-cad-software/free-download/>

Free CAD：<https://www.freecadweb.org/>

Blender：<https://www.blender.org/>

QCAD：<https://www.qcad.org/en/>

LibreCAD：<https://librecad.org/>

## ファイル形式

.dxf Drawing Exchange Format　様々な形式と互換性を持つファイル形式。ファイル形式を変換する際の中間形式や、Webサービスなどで共通形式として用いられる。

.dwg Autodesk社のAutoCAD標準のファイル形式。

## 電気設計用CAD

### Unidraf

進和電気株式会社が開発するソフト。

ハード設計とソフト設計を１つのファイルで行える（らしい）。

自動車，工作機械関連の（特にトヨタ系）企業でよく使われている。（らしい）

# テキスト系

## LaTeX

複雑な数式を含むレポートや、必要な情報を指定された様式に従って記述する学術論文、目次・索引が必要な書籍など特に理系の文書を作成するために世界中で利用されているツール。

特に数式の表現に定評がある。

# オープンソース

## ライセンス

### 概要

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | コピー・再配布 | 改変 | 公開 | ライセンス例 | 主な製品 |
| コピーレフト | 可能 | 可能 | 必要 | GPL | Linux  GNU |
| 非コピーレフト | 可能 | 可能 | 不要 | BSD, MIT | FreeBSD |

※コピーレフト(Copy Left) Copy Right（著作権）の対義語として作られた言葉で「著作権を保持したまま，すべての人が利用，再配布，改変をできる」というもの

・著作物の利用やコピー・再配布，改変を制限しない

・派生物（著作物を改変したもの）の再配布を制限しない

・派生物についても（著作物と同様）利用やコピー・再配布，改変を制限しない

・**同じライセンスを**著作物および**派生物にも適用**し，明記する

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 特徴 | 主な製品 | Required(必須) | Permitted(許可) | Forbidden (禁止) |
| MIT  (also　X11) | 非コピーレフト |  | 著作権の表示 | 商用利用，修正，配布，サブライセンス | 責任免除 |
| BSD  (3-Clause) | 非コピーレフト | OpenCV | 著作権の表示 | 商用利用，修正，配布，サブライセンス | **トレードマークの使用**  責任免除 |
| GPL  GNU General  Public License | コピーレフト  特許も認められない | GCC Moodle | ソースコードの公開  **GPLライセンスの継承** | 商用利用，修正，配布 | 責任免除 |
| LGPL  GNU Lesser | ライブラリの利用の条項 |  | ソースコードの公開以外はGPLに準ずる | **DLL経由利用の場合，ソースコードの公開不要**  バイナリのリバースエンジニアリング | GPLに準ずる |
| Apache v2 | 非コピーレフト |  | 著作権の表示  変更箇所の明示 | 商用利用，修正，配布，サブライセンス，**特許許可** | トレードマークの使用  責任免除 |
| ISC |  |  |  |  |  |

・BSD 2-Clause（修正済みBSD２条項）というのもあるが，MITと全く同じなので割愛。

・BSD 4-Clauseもあるが，マイナー。宣伝条項；参画したプロジェクトや団体の宣伝の記載を「義務付ける」。

・「責任免除」が禁止　とは表現が分かりにくいが，一般的にこの言葉が使われているのでそのままとする。

必須

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 原文 | 訳 | 意味 | ひな型 |
| Rename | 名前の変更 | 修正後は別の名前を使わないといけない。 | 修正した場合は，ソフトウェアの名前を変えなくてはいけません。 |
| License and  copyright notice | 著作権の表示 | ソースの全ファイル，もしくは重要なファイルに著作権表示や許諾表示を記述 | ライセンスと著作権のコピーをコードに含めなくてはいけません。 |
| Library Usage | ライブラリの仕様 |  | ライブラリは非オープンソースのアプリケーションで使用されるかもしれません。 |
| State Changes | 変更箇所の明記 |  | コード内の重要な変更箇所を明示してください。 |
| Disclose Source | ソースの明示 |  | ライブラリのソースを明らかにしてください。 |

許可／禁止

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 原文 | 訳 | 意味 | ひな型 |
| Use Trademark | トレードマークの使用 | 書面による特別の許可なしに，組織-著作権者の名前と貢献者の名前を使用する事。 | ロゴやトレードマークでの使用は禁止です。  （禁止しかない） |
| Hold Liable | 責任免除 |  | ソフトウェアは保証無しで提供されます。ソフトウェアによる損害賠償金などの法的責任は負わされません。（禁止しかない） |
| Sublicense  No Sublicense | サブライセンス | licenceeから第三者に対しての新たなライセンス。 | このソフトウェアはサブライセンスを与えてもよいです。 |
| Modifications | 修正 |  | このソフトウェアは修正してもよいです。 |
| Commercial Use | 商用利用 |  | このソフトウェアは商用目的のために使用してもよいです。 |
| Private Use | 個人利用 |  | このソフトウェアを配布しないで，個人的に修正・使用してよいです。 （許可しかない） |
| Distribution | 配布 |  | このソフトウェアを配布してもよいです。 |
| Patent Grant | 特許許可 | 特許ライセンスを受けても特許侵害訴訟を起こせない。 | このライセンスは個人または企業（コントリビュータ）をはじめ全ての利用者に特許権の特別な許可を提供します。 （許可しかない） |
|  |  | DLL経由での利用であれば，ソースコードの公開は不要 |  |
|  | バイナリのリバースエンジニアリング |  |  |

<https://qiita.com/tukiyo3/items/58b8b3f51e9dc8e96886>

### 詳細

GPL

コピーレフトの考え方を根底にしており派生物についても厳しく規定

プログラムの利用，改変・改良，改良版を含めた再頒布を許諾

Free Software Foundationによって定義

BSD

Free Software Foundationによって定義された。

PostgreSQLライセンスはこのライセンスを基にしている。

## Creative Commons license

特にWeb上でのライセンス表示に使われており，共通のアイコンを用いる事で，ライセンス形式を分かりやすくしている。

CCと表示される。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | BY  Attribution | 著作権情報を要求 | 著作権所持者，作者，タイトルやリンクを掲示する。 |
|  | NC  Noncommercial | 非営利限定。 | 但し時々，その定義が不明瞭になる。 |
|  | ND  NoDerivative Works | かなる改変も禁止 | 切り貼りによる時間編集も禁止。 |
|  | SA  Share　Alike | 元の作品のライセンスを継承する | 二次創作物を作った場合に，元の著作物と同条件での利用となる |

## 用語

### FLOSS（Free/Libre Open Source Software）

オープンソースソフトウェアとフリーソフトウェアをまとめた言葉

FOSSはFree/Libre and Open Source Software

※FOSSなの？FLOSSなの？

### 資料

<https://openstandia.jp/>

# その他

## WSUS Offline Update

Windows7などのオフラインアップデートができる。

もともとは社内のPCのバージョン管理の一元化の為に作られたファイルと思われる。

注意点：ver11.9 以降はWindows7 が省かれているので，ver11.8.3 以前のものを使用する。

ダウンロードサイト：

<https://download.wsusoffline.net/>

Windows7はLegacy Windows の中に入っているので，✓を入れて，左下のStartボタンを押す。

アップデートする機種は完全にオフラインにする必要がある。（イーサネットケーブルを抜く，wifiをオフにする）

## Anki

Linux

公式ページから .tar.bz2でダウンロードされるので，tar で解凍する

tar xjfv anki-2.1.28-linux-amd64sudo .tar.bz2 --directory=./ # 解凍

cd anki-2.1.28-linux-amd64

sudo make install # makeファイルのインストール

sudo apt -y install mpv #音声や動画を再生する為にmpvをインストールする必要がある。

## Miracast

正確には機能の名前であって，アプリの名前ではない。

Androidをセカンドディスプレイに。

Win10側

設定→システム→ディスプレイ→ワイヤレス ディスプレイに接続する

（受信する場合は　設定→システム→この PC へのプロジェクション）

Android側

WiFi-Display(miracast) sink，と言うアプリを使うらしい

# メモ

ブレース展開

ブレース展開は、ブレース(brace)とは中括弧"{}"の意味で、"{"と"}"で囲まれた複数の変数を様々に展開する機能です。（Unix)

アローダイアグラム

新QC7つ道具。

クリティカルパス

プロジェクトを進めるうえで、スケジュール管理に影響が出る作業工程のこと

SRAM；Static RAM

フリップフロップ

「プログラム言語」,「プログラム規約」,「アルゴリズム」の3つは著作権保護の対象外

ウィルス検知 あらかじめ検査対象に付加された，ウイルスに感染していないことを保証する情報と，検査対象から算出した情報とを比較する。

チェックサム法／インテグリティチェック法の説明です。

コンペア法 検査対象と安全な場所に保管してあるその原本とを比較する。

ビヘイビア法。検査対象をメモリ上の仮想環境下で実行して，その挙動を監視する。

BPR(Business Process Reengineering)の説明です。

企業内の慣行などにとらわれず，業務プロセスを抜本的に再構築することによって，コスト・品質・サービスなどを改善する手法

BPM(Business Process Management)の説明です。

企業内の業務の流れを可視化し，業務改善サイクルを適用することによって，継続的な業務改善を図る手法

EAI(Enterprise Application Integration)

企業内の異なるシステムを互いに連結し，データやプロセスの統合を図ることによって，システムを全体として効率よく活用する手法

CRP；Continuous Replenishment Program

在庫管理の手法で、連続補充方式のことです。

ECC；Elliptic Curve Cryptography

楕円曲線暗号

公開鍵暗号方式

同じ強度を想定した場合、RSAより鍵長を短くできる

# 用語

ASGI

Asynchronous Server Gateway Interface

WSGIの後継仕様で，WebSocketとasync（非同期）をサポートする。

BCP；Business Continuity Plan

事業継続計画。災害などが発生しても復旧できる対策を策定する事。

BSC；Balanced Score Card

企業のビジョンと戦略を実現する為に、目標、評価指標、行動計画をまとめたもの。

CTI；Computer Telephony Integration

電話やFAXとコンピュータシステムを統合・連携したシステム。

EOL End Of Life。サポート期限の終了の意味でも使われる

Free Software Foundation

マサチューセッツ州に本部を置く非営利団体。コンピュータ・ソフトウェアを作成，配布，改変する自由をユーザーに広く遍く推し進めることなどを目標に掲げている。

HTMLレンダリングエンジン

Htmlサーバーへのリクエストを整形した文章や画像に変換するソフトウェア。WebKit, Blinkなどが有名。

Webブラウザの要となるソフトウェア。

PoC

ポック / ピーオーシー

新しい概念・理論・アイデアを実際の開発に移す前に、実現可能性や効果を検証する工程

MVP；Minimum Viable Product 必要最低限の機能を備えた商品

委譲 いじょう。delegateの事