

2022年10月21日LT用資料

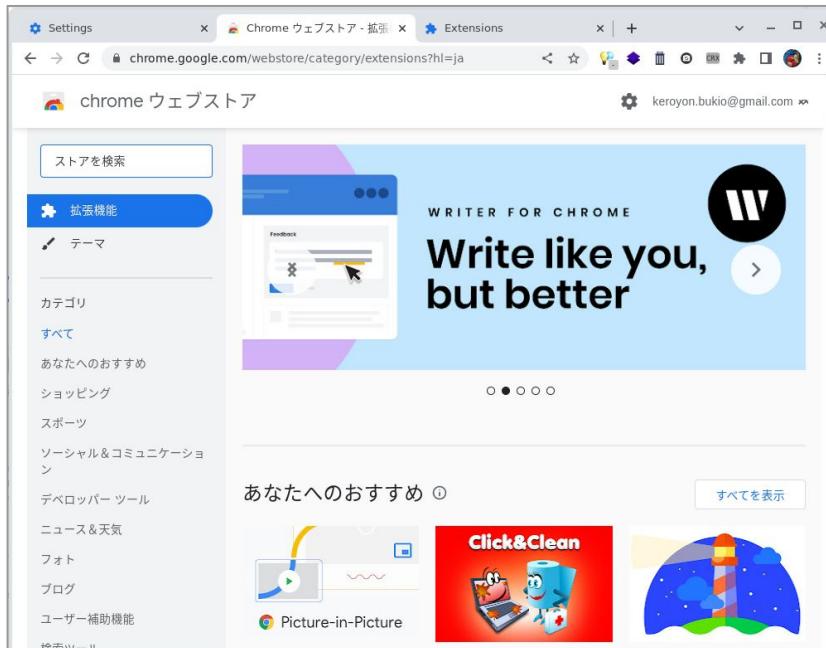
fujii.k@b-style.net

おことわり

プロジェクト管理の手法とか、技術獲得の経験談とか、今までの苦労話とか...そういうのは今回はざっくり無視して、思いっきり個人的な興味に基づく趣味的なプログラミングについてお話しします。

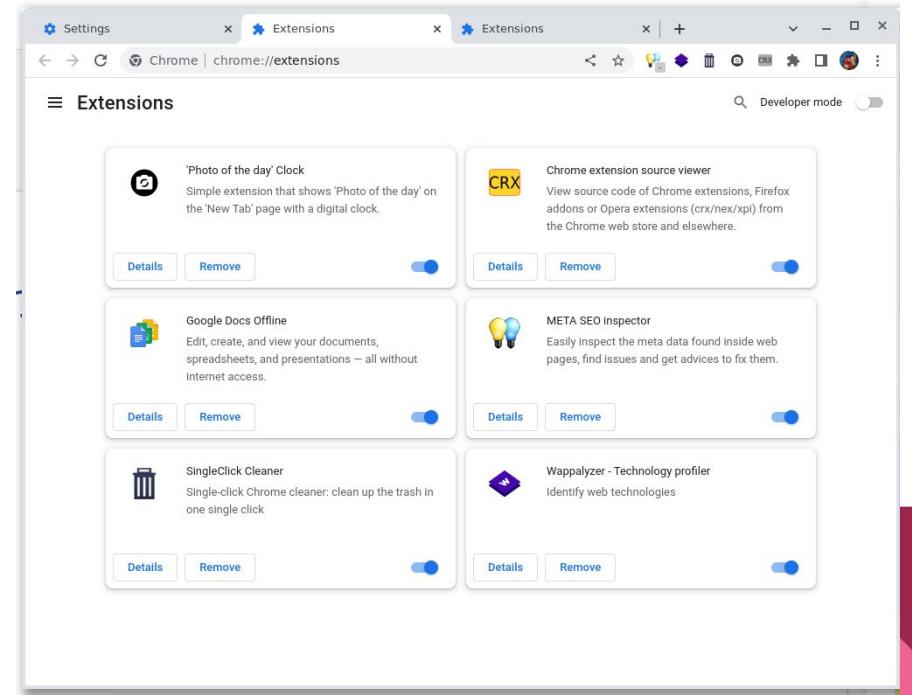


突然ですが、Chrome Extension 使ってますか？



chrome ウェブストアに行くといろいろあるよ！

chrome://extensions/ で一覧ができるよ！



じゃあ、Chrome Extension 作ってますか？

The screenshot shows the 'Extensions' section of the Chrome Developers Documentation. It features a large icon of a blue cube with a white gear and a plus sign on it. Below the icon, the word 'Extensions' is written. A descriptive paragraph explains that extensions are software programs built on web technologies like HTML, CSS, and JavaScript to customize the Chrome browser. The page also includes links to 'Welcome', 'What's new in Chrome extensions', and 'Getting Started Guides'.

<https://developer.chrome.com/docs/extensions/>

The screenshot shows the 'How do extensions work?' section. It starts with a heading '# How do extensions work?'. Below it, a dashed red box contains text about extensions being built on web technologies and running in a sandboxed environment. Another dashed red box contains text about extensions modifying browser behavior. A large blue star in the center contains Japanese text: '実は作るのって全然難しくないんです！（※個人の感想です）'. The surrounding text describes the user interface, extension activation, creation, and development process.

How do extensions work?

Extensions are built on web technologies such as HTML, JavaScript, and CSS. They run in a separate, sandboxed execution environment and interact with the Chrome browser.

Extensions let you "extend" the browser by using APIs to modify browser behavior and access web content. Extensions operate by means of an end-user UI and a developer API:

The extensions user interface This provides a way for users to interact with extensions.

Extension activation This is how an extension starts itself: activating its code when the user interacts with it.

To create an extension, you need to write code in JavaScript, CSS, and HTML files, and images. When you're ready to develop and test, you can load these "unpacked" into your browser using [extension developer mode](#). Once you are happy with your extension, you can [package it and distribute it to users](#).

実は作るのって
全然難しくないんです！
（※個人の感想です）

<https://developer.chrome.com/docs/extensions/mv3/overview/>

ってことで、一番簡単なのを作つてみよう！

名称: Make my day

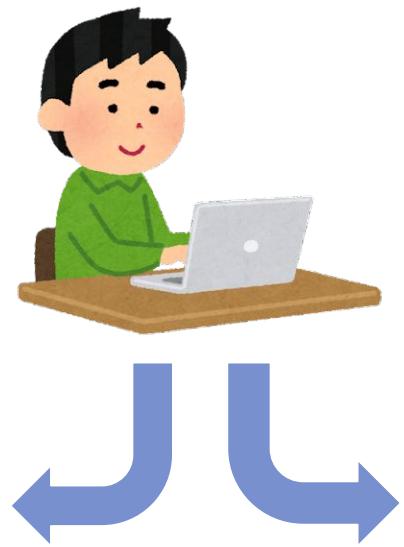
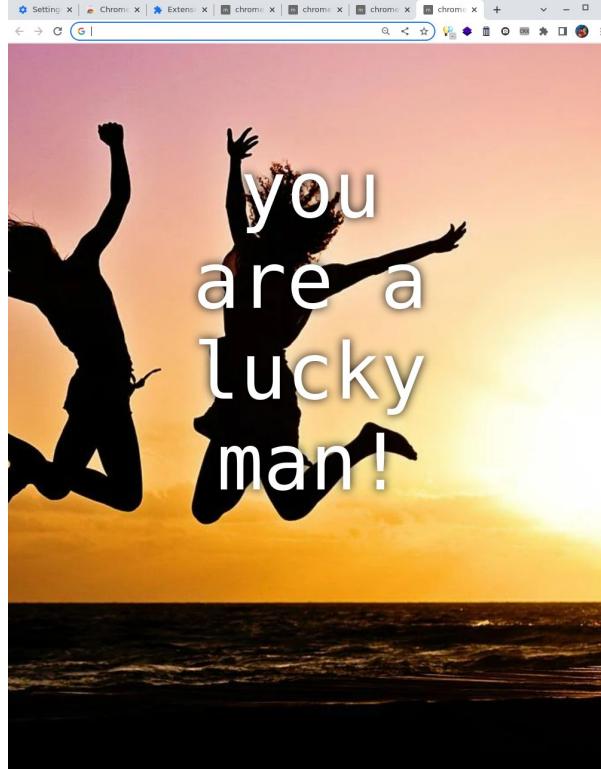
仕様: chrome で新しいタブを開くたびに今日が”あなたの日”かどうかが分かる！

構成: 以下の3ファイルだけです

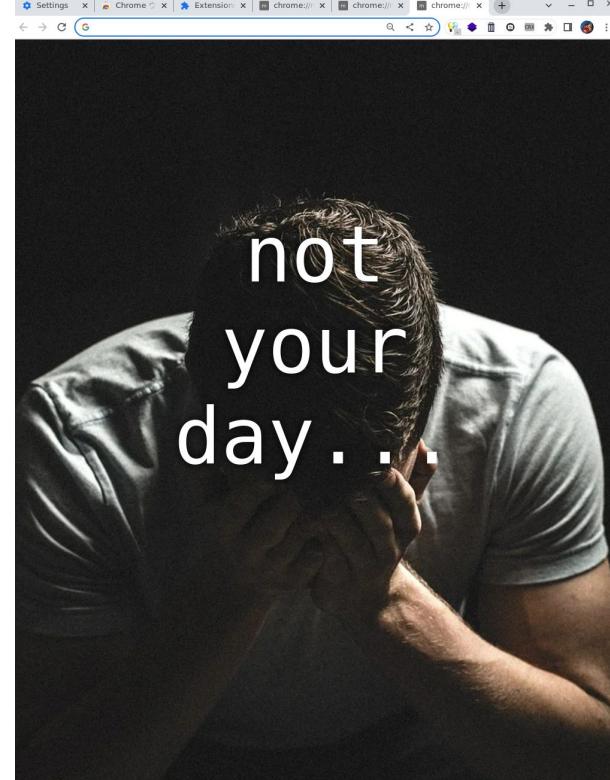
- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. manifest.json | 名前やらバージョンやらの情報を示したファイル |
| 2. html/newtab.html | 新しいタブを開いときに出すページのHTMLファイル |
| 3. js/newtab.js | そのHTMLで動くアプリケーションロジック |

本当はManifest V3あたりからBackground worker用のjsも必要になったんだけど、
今回は非同期処理しないので割愛です、あとアイコンとかも割愛です ...

外部仕様(＝機能仕様)としてはこんな感じ！



タブを開くたびに、
このどちらかが出る！
そして生きる意欲が沸く！
(もしくは消失する)



①manifest.json

```
{ manifest.json > ...
1  {
2      "manifest_version": 3,
3      "version": "1.0.0",
4      "author": "fujii.k@b-style.net",
5      "name": "make my day",
6      "short_name": "make my day",
7      "description": "Go ahead, make my day.",
8      "chrome_url_overrides": {
9          "newtab": "html/newtab.html"
10     }
11 }
```



ここには基本的にはメタデータを書くよ

②html/newtab.html

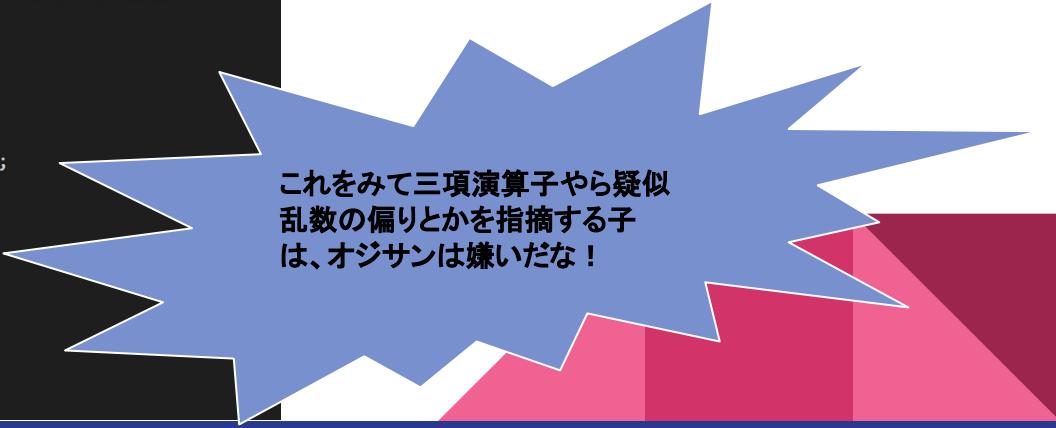
```
html > newtab.html > html > body
1  <!doctype html>
2  <html style="width:100%; height:100%; margin:0; padding:0;">
3
4  <head>
5      <meta charset="utf-8">
6      <script defer src="../js/newtab.js" type="module"></script>
7  </head>
8
9  <body style="position:relative; overflow:hidden; width:100%; height:100%; margin:0; padding:0;">
10     <img id="wallpaper" style="position:absolute; object-fit:cover; width:100%; height:100%; min-width:100%; min-height:100%; top:50%; left:50%; transform:translate(-50%, -50%); z-index:0;">
11     <div style="position:absolute; top:50%; left:50%; transform:translate(-50%, -75%); text-align:center; z-index:2;">
12         <div id="message" style="color:white; font-size:20em; font-family:monospace; text-shadow:0 0 24px #000000;">oops...</div>
13     </div>
14 </body>
15
16 </html>
```

いくら1ファイルにしたいからって、全部styleで書くなんて、良い子はまねしちゃダメだよ！

みての通り基本的には背景(img)とメッセージ(div)だけだよ！

③js/newtab.js

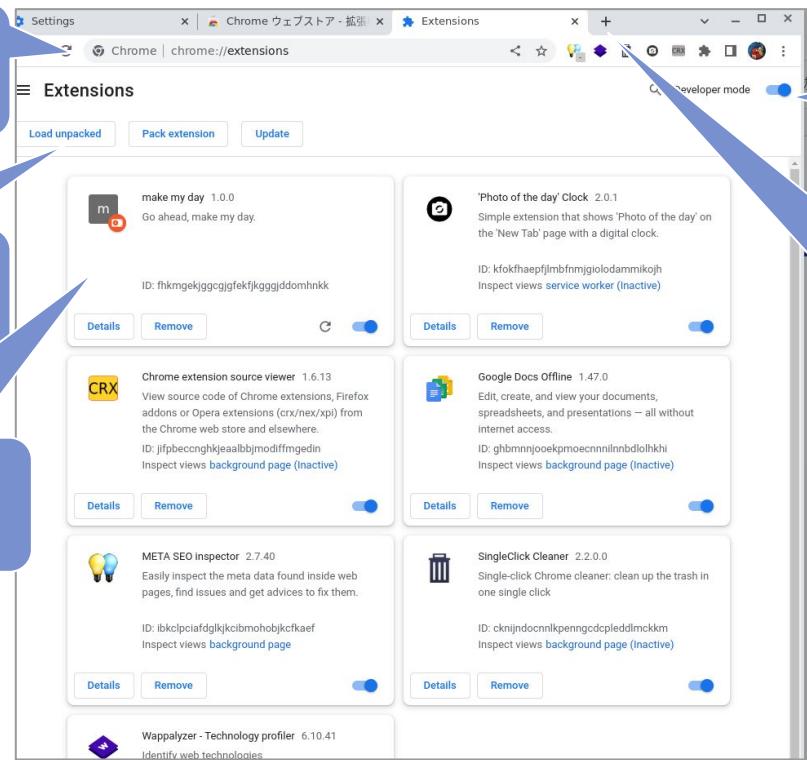
```
{ manifest.json      newtab.html      JS newtab.js X
js > JS newtab.js > [e] life > [f] lucky > [f] message
1  "use strict";
2
3  const life = {
4    lucky: [
5      image: "https://cdn.pixabay.com/photo/2014/12/16/22/25/sunset-570881_1280.jpg",
6      message: "you are a lucky man!"
7    ],
8    unlucky: [
9      image: "https://cdn.pixabay.com/photo/2017/08/10/03/47/guy-2617866_1280.jpg",
10     message: "not your day..."
11   ]
12 };
13
14 const choice = Math.floor( Math.random() * 2 ) ? 'lucky' : 'unlucky';
15 console.log(`here it is : ${choice}`);
16
17 wallpaper.src = life[ choice ].image;
18 message.textContent = life[ choice ].message;
19
```



これをみて三項演算子やら疑似
乱数の偏りとかを指摘する子
は、オジサンは嫌いだな！

Chromeに読み込ませてみよう!

① chrome://extensions を開く



② developer modeをオンにする

③ Load unpackedで manifest.json があるフォルダを指定する

④ するとこんな感じで Extensionが出るはず

⑤ あとは新しいタブを開くと動作するはず(信頼できないExtensionを本当に使う?みたいなセキュリティとか設定しないといけない場合があるかも)

Chromeウェブストアに出て大儲けしよう！

こんな感じのダッシュボードがもらえるよ！

Chrome Web Store Developer Dashboard

Publisher: iloveextensions@gmail.com

ITEMS

ITEM TYPE LAST UPDATED RATING USERS STATUS

A browser	Extension	Mar 8, 2020	-	-	Published - Private (Domain)
Cool Extension	Extension	Jan 2, 2020	-	-	Pending Review
Fun Extension	Extension	Dec 18, 2019	-	-	Pending Review

Page 1 of 1 < >

WELCOME

Thanks for using the new developer dashboard! Your feedback is extremely valuable to us. Please check the [known issues list](#) and use the button below to submit new bugs and feature requests. You can always [switch back](#) and revert back to the old dashboard.

USEFUL RESOURCES

Developer Guide Google Payments Merchant Center

USEFUL TOOLS

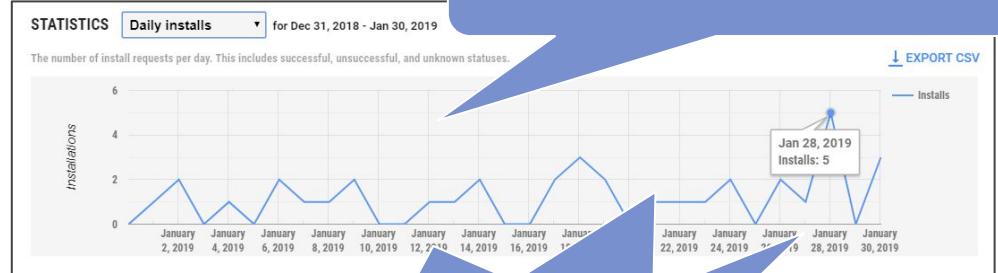
Google Analytics

NEED HELP?

Contact Us

SEND FEEDBACK SHOW LESS

© 2020 Google - Developer Agreement - Google Privacy Policy



こんな感じでインストール数やアンインストール数、あと地域とかが確認できるよ！

さあ君もナイスでクールな
Extentionを作ってFIREを
目指そう！

※この画像は拾いものだよ！え？自分のをなんで出さないのかって？それは見せると恥ずかしい数値だからだよ！

おしまい