

ImageCode

- コード画像をテキスト化するサービス -



@Zawa_works

背景

プログラミングの記事を読むとき

まずはじめにserver.pdeを実行してから、client.jsのようにProcessingのコンソール画面に「Hello world!



The screenshot shows the Processing IDE interface. The top menu bar includes 'ファイル', '編集', 'スケッチ', 'デバッグ', 'ツール', and 'ヘルプ'. The main editor window displays the code for 'server.pde':

```
1 import processing.net.*;
2
3 int port = 3000; // 適当なポート番号を設定
4
5 Server server;
6
7 void setup() {
8   server = new Server(this, port);
9 }
10
11 void draw() {
```

Below the code editor, the console window shows the output 'Hello world!'. The status bar at the bottom indicates 'コンソール' and 'エラー'.

コピペしたいな



<http://zawaworks.hatenablog.com/entry/2017/09/12/131401> より引用

問題

画像だとコピペできない



```
server | Processing 3.2.1
ファイル 編集 スケッチ デバッグ ツール ヘルプ

server
1 import processing.net.*;
2
3 int port = 3000; // 適当なポート番号を設定
4
5 Server server;
6
7 void setup() {
8   server = new Server(this, port);
9 }
10
11 void draw() {
12
13 }

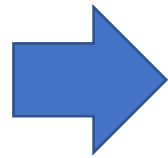
Hello world!
```



<http://zawaworks.hatenablog.com/entry/2017/09/12/131401> より引用

提案 ImageCode

コード画像をテキストファイルに変換しよう！



画像をアップロード

コード

ファイル名 .pde
EQEvan-F

ファイルを選択 選択されていません 保存

選択されていません

手法

今回使ったJSライブラリ



画像から文字認識をするライブラリ

- サイト <http://tesseract.projectnaptha.com/>
- GitHub <https://github.com/naptha/tesseract.js#tesseractjs>

使い方

参照ボタンを押して読み込みたい画像を選択する

The screenshot displays the ImageCode web application interface. On the left, a large white box with a black border contains the text "画像をアップロード" (Upload Image). To the right, the application's main interface is visible. It includes a browser address bar showing the URL "https://zawafms.github.io/ImageCode/". Below the address bar, there are buttons for "ファイルを選択" (Select File), "選択されていません" (Not selected), and "保存" (Save). A blue arrow points from a blue box labeled "画像選択ボタン" (Image Selection Button) to the "ファイルを選択" button. Below these buttons, there is a text input field for the file name, currently showing ".pde", and a larger text area for the code, containing the text "EQEvan-F". At the bottom of the interface, a file explorer window is open, showing the directory structure of the application, with the "sample_code" folder selected. The file explorer window has a search bar and a "開く(O)" (Open) button.

画像をアップロード

コード

ファイルを選択 選択されていません 保存

ファイル名 .pde

EQEvan-F

画像選択ボタン

開く

sample_codeの探索

整理 新しいフォルダー

デスクトップ
ダウンロード
ドキュメント
ピクチャ
ImageCode
images
js
sample_code
Creative Cloud Files
OneDrive
PC
ダウンロード
デスクトップ
ドキュメント
ピクチャ
ビデオ
ミュージック
ローカルディスク
ネットワーク

code

ファイル名: すべてGファイル

開く(O) キャンセル

使い方

選択した画像のコードを書き出してくれる

```
void setup () {  
  
}  
  
void draw () {  
  
}
```

コード

ファイル名 .pde

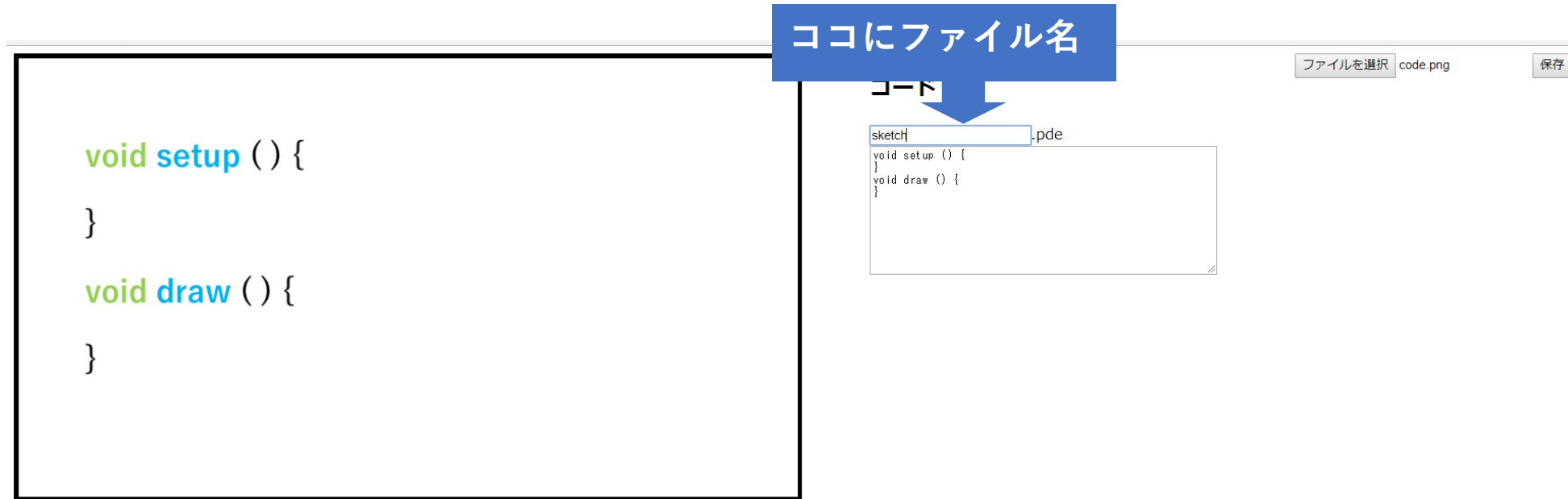
```
void setup () {  
}  
void draw () {  
}
```

ファイルを選択 code.png

保存

使い方

ファイル名を記入（デフォルトはsketch.pde）



使い方

保存ボタンを押してテキストファイルをダウンロードする

```
void setup () {  
  
}  
  
void draw () {  
  
}
```

コード

```
sketch.pde  
void setup () {  
}  
void draw () {  
}
```

ファイルを選択 code.png

保存

保存ボタン

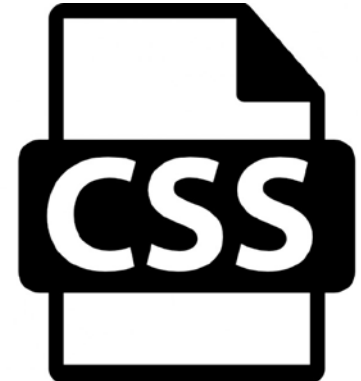
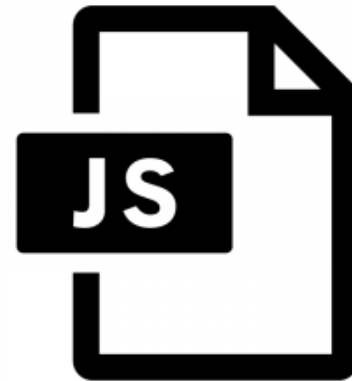
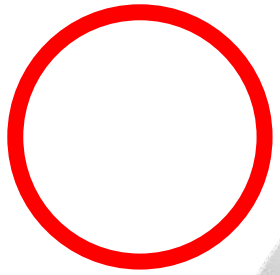
ダウンロードできた！

sketch.pde

すべて表示

使用上の注意

- pdeファイルでしかダウンロードができない



etc...

使用上の注意

- ライブラリの性能が良くない・・・
- こちらの画像を使うのを推奨する

推奨画像

```
void setup () {  
  }  
  
void draw () {  
  }
```

https://zawafms.github.io/ImageCode/sample_code/code.png

最後に

- こちらから体験できます。 <https://zawafms.github.io/ImageCode/>
- ImageCodeのコードや参考資料は「はてなブログ」にまとめてあります。

ブログ

JavaScript:コード画像をテキストファイルに変換する - ZawaWorks's diary
<http://zawaworks.hatenablog.com/entry/2017/10/11/062048>



相澤裕貴

明治大学 FMS 2年生

渡邊研所属 <http://keita-lab.jp/>

Twitter

https://twitter.com/Zawa_works