

SHARP ポケットコンピュータ向け Twitter クライアント

Twitter for PC-G850

広島大学 菅原政行

作品概要

SHARP 製ポケットコンピュータ PC-G850 シリーズで Twitter クライアントを実現するためのカートリッジおよびプログラムです。
PC-G850S、PC-G850VS で動作確認を行ってしています。

カートリッジに ESP32 DevKitC を搭載し、WiFi 経由で直接 Twitter API にアクセスします。

動作未検証ですが、PC-G815 等のグラフィックス環境がある機種、および PC-E500 シリーズと互換性があります。

カートリッジ

- サイズ: W71×D37×H11
- 重量: 23g
- 電源: 選択可能
 - USB Micro B 5V
 - ポケコンから供給
- アクセサリ:
 - ステータス LED × 2
 - ブザー



機能

- NTP による時刻同期
- Google 日本語入力 API による連文節かな漢字変換
- 文字コード相互変換
 - Shift JIS
 - UTF-8
 - UTF-16
- 日本語フォント（JIS第一・第二水準相当）

できること

- ツイートの投稿
- リプライ
- ツイートの検索・閲覧
 - キーワード検索
 - ユーザ ID 検索
 - 各 15 件まで



日本語の取り扱い

ポケコン単体では漢字・ひらがなの表示/入力できません。

ひらがなはフォントデータをポケコン内に持って逐次変換し、漢字はカートリッジ内のフォントデータを使用してビットマップ画像として転送・描画します。

この際、Twitter API のレスポンスは UTF-16 であり、ポケコンが解釈できないため、カートリッジ内で Shift JIS に変換しています。

この影響で、絵文字や半角カタカナは表示できません。

日本語の取り扱い

日本語の入力については、ポケコンのカナ入力機能を利用し、カートリッジ内のテーブルを用いて Shift JIS の半角カタカナから UTF-8 の全角ひらがなに変換します。

その後、Google 日本語入力 API により連文節かな漢字変換を行い、結果を用いて Twitter API にリクエストします。

