AIでオープンデータの可視化プログラムを作成してみよう！

公益財団法人 九州先端科学技術研究所
野中 広文

2023/12/9

講師紹介

公益財団法人 九州先端科学技術研究所
Institute of Systems, Information Technologies and Nanotechnologies (ISIT)

大手外資系IT企業にてSE職を28年経験。
2021年公益財団法人 九州先端科学技術研究所に入所
銀行、自動車メーカー、大手電機メーカー、大学、製造業、流通業等でのITプロジェクト実施の経験を活かしながらIT利活用による自治体、企業への支援を実施。
現在はBODIK事業にてオープンデータ利活用推進及び福岡市内企業のDX推進支援を行う。

オープンイノベーション・ラボ（OIL）
イノベーション・アーキテクト

野中 広文

BODIK

ビッグデータ＆オープンデータ·イニシアティブ九州

ビッグデータ&オープンデータ研究会in九州（BODIK (BigData & OpenData Initiative in Kyushu)）は、オープンデータを活用した豊かで活力ある地域社会の実現を目指します。

BODIK /

BODIK

BODIK ODCS	BODIK ODM	BODIK API
オープンデータカタログサイト 278自治体の オープンデータ	自治体のオープンデータ のメタ情報収集 1,056自体	オープンデータをAPIで利用可能
https://odcs.bodik.jp	https://odm.bodik.jp	https://wapi.bodik.jp/docs#/

ステップ１：BODIK APIを覗いてみよう！

BODIK APIマニュアル | BODIK | ビッグデータ＆オープンデータ·イニシアティブ九州

BODIK APIは、Swaggerというオンラインマニュアルを提供しています。各APIの詳細はSwaggerでご確認ください。目次1. SwaggerのURL2. 各データセットに関するAPIの主な構成2.1.1. apiname2.1. データを公開する自治体の一覧2.1.1. エンドポイント2.1.2. Swaggerの例2.1.3. リクエストURL2.1.4. レスポンス2.1.5. レスポンスの例2.2. データの検索2.2.1. エンドポイント2.2.

BODIK /

ステップ2：APIの仕様を探る

BODIK API

https://wapi.bodik.jp/docs#/

ステップ3：AED一覧を作ってみる

https://wapi.bodik.jp/docs#/

Tips: Chromeの音声入力で操作 Voice inプラグイン

Voice In - Speech-To-Text Dictation

Use dictation to type in 10k+ sites in 50+ languages. VoiceIn transcribes your speech to text in real time.

google.com

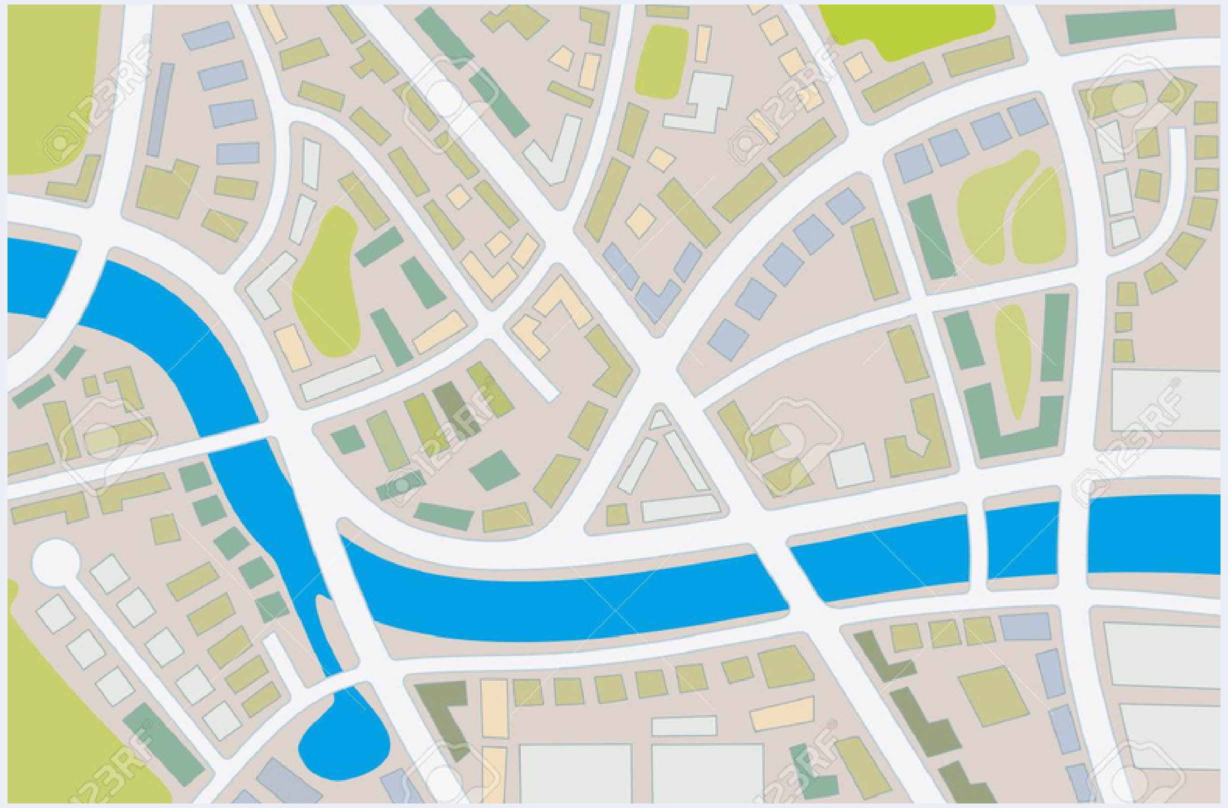
環境：エディタは何でもOK
今回は VS Code を使用

Visual Studio Code – コード エディター | Microsoft Azure

ほぼすべての言語で動作し、任意の OS で実行される強力なコード エディターである Visual Studio Code を使用して、Azure 上で編集、デバッグ、デプロイを行います。

microsoft.com

ステップ4：地図を表示してみよう



ステップ5：いろいろ修正して完成

ChatGPTの使い方のコツ

- 丁寧に話しかけると良い結果になる
- GPT4の方が頭が良い
- うまくいかない時はやり直す
- 仕様は明確に伝える
- やはりプログラム知識はあった方が良い
- 全てのコードを提示して！
- ハルシネーション(嘘)はあると思え！

その他のお題

- BODIK APIから人口ピラミッドを描く
- Webスクレイピング

rubyでプログラムを書きます。
あるウェブサイトをスクレイピングして、その中に記載されている文字情報のみを保存したいです。
トップページからリンクされたリンク先も、同一ウェブサイト内であれば取得します。
さらにリンクをたどり、同一ウェブサイト内であれば取得します。
プログラムサンプルを提示していただけませんでしょうか？