

Rapport test EAN lookup

ZunzunWANG

Contexte:

Dans ce test. On a besoin de utiliser le API de **Open Food Facts** pour réaliser d'un lookup de barcode par le nom de produit.

Le input fichier est d'un txt qui contient une liste de nom de produits.

Le output sera un type de json qui contient le barcode et les propriétés de produits.

Problématique :

1. problème de ambiguïté.

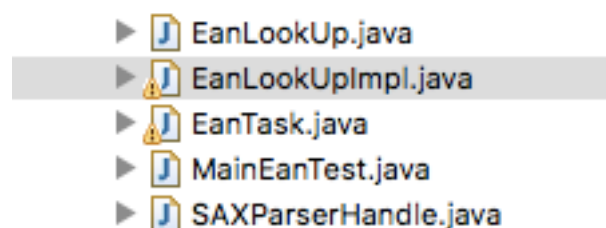
Normalement on utilise le barcode pour rechercher un produit. Parce que chaque barcode correspond un produit. Mais quand on utilise le nom de produit pour chercher le barcode. Il y a de problème de ambiguïté. C'est à dire on peut être obtenir plusieurs produits qui sont ressemblent notre produit objectif. Donc pour résoudre ce problème, je vais afficher tous les produits qui est ressemblent dans json.

2. problème de input.

En fait dans la base de donnée de Open Food Facts, le nom de produit ne contient que le propre nom de produit (ni le quantité ni volume). Mais dans notre fichier de input. Le nom de produit contient la description de produit. Donc si on passer directement la recherche par notre fichier, Il se sort rien. (J'ai de la chance de prendre une réunion avec le développeur de Open food Facts à jeudi. Et je lui directement demander ce problème en face, et puis il m'a répond que pour instant quantité n'est pas encore ajouté comme un propriété qu'on peut choisir pendant le recherche par le nom de produit.) Donc pour résoudre ce problème, je fais le traitement de chaine de caractère pour le nom de produit.

Architecture de projet

Il y a 5 fichiers dans mon programme.



EanLookUp.java: interface. Définition de fonction **readFile** and **getResult**.

EanLookUp.java: implémentation de interface.

EanTask.java: traitement de chaine de caractère

Appeler restful service

Get result.

MainEanTest.java: Main fonction. Définir le url (BD), le nombre de thread.

Vous testez le code dans ce fichier.

Je utilise

url=https://world.openfoodfacts.org/cgi/search.pl?search_terms=productName
&search_simple=1&action=process&xml=1

Je remplace le **productName** par le nom de produit traité.

SAXParserHandle.java: traitement de restful répond.

Résultat :

Résultat format :

Dans ce test, Je génère le résultat dans le format suivant :

```
{
  "rows": [
    {
      "Nom de produit 1": [
        //première possibilité de produit ressemble pour produit 1.
        "property1": "value1",
        "property2": "value 2",
        "id": "30xxx(Ean code)xxxx",
        ...
      ],
      //deuxième possibilité de produit ressemble pour produit 1.
      "property1": "value1",
      "property2": "value 2",
      "id": "30xxx(Ean code)xxxx",
      ...
    },
    ...
  ],
  {
    "Nom de produit 2": [
      //première possibilité de produit ressemble pour produit 2.
      "property1": "value1",
      "property2": "value 2",
      "id": "30xxx(Ean code)xxxx",
      ...
    ],
      //deuxième possibilité de produit ressemble pour produit 2.
      "property1": "value1",
      "property2": "value 2",
      "id": "30xxx(Ean code)xxxx",
      ...
    },
    ...
  ],
  ...
]
```

Je choisis 2 produits (dans fichiers grocery_test.txt) pour montrer le résultat de recherche :

```
{
  "rows": [
    {
      "abricots au sirop auchan 410g": [
        {
          "correctors_tags": "manu1400",
          "packaging_tags": "conserve",
          "categories_prev_tags": "en:fruits-in-syrup",
          "ingredients_tags": "sucre",
          "pnns_groups_1_tags": "fruits-and-vegetables",
          "states_tags": "en:photos-uploaded",
          "last_edit_dates_tags": "2013",
          "categories_tags": "en:fruits-in-syrup",
          "photographers": "lilimarti",
          "languages_hierarchy": "en:french",
          "languages_tags": "en:1",
          "_keywords": "fruit",
          "nutrient_levels_tags": "en:salt-in-low-quantity",
          "id": "3254563684345",
          "ingredients_ids_debug": "sucre",
          "codes_tags": "3xxxxxxxxxx",
          "editors": "manu1400",
          "brands_tags": "auchan",
          "pnns_groups_2_tags": "fruits",
          "countries_hierarchy": "en:france",
          "informers_tags": "max",
          "correctors": "manu1400",
          "purchase_places_tags": "neuilly-sur-marne",
          "last_image_dates_tags": "2012",
          "ingredients_n_tags": "1-10",
          "categories_hierarchy": "en:fruits-in-syrup",
          "entry_dates_tags": "2012",
          "informers": "manu1400",
          "countries_tags": "en:france",
          "photographers_tags": "lilimarti",
          "nutrition_grades_tags": "a",
          "categories_prev_hierarchy": "en:fruits-in-syrup",
          "editors_tags": "manu1400",
          "origins_tags": "grece",
          "states_hierarchy": "en:photos-uploaded",
          "ingredients_debug": "sucre",
          "stores_tags": "auchan"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "correctors_tags": "sebleouf",
      "packaging_tags": "conserve",
      "categories_prev_tags": "en:apricots-in-syrup",
      "ingredients_tags": "chlorure-de-calcium",
      "pnns_groups_1_tags": "fruits-and-vegetables",
      "states_tags": "en:photos-uploaded",
      "last_edit_dates_tags": "2015",
      "categories_tags": "en:apricots-in-syrup",
      "languages_hierarchy": "en:french",
      "languages_tags": "en:1",
      "_keywords": "sirop",
      "nutrient_levels_tags": "en:salt-in-low-quantity",
      "id": "3596710421558",
      "ingredients_ids_debug": "chlorure-de-calcium",
      "codes_tags": "3xxxxxxxxxxx",
      "editors": "sebleouf",
      "additives_tags": "en:e509",
      "brands_tags": "auchan",
      "pnns_groups_2_tags": "fruits",
      "additives_prev_tags": "en:e509",
      "countries_hierarchy": "en:france",
      "informers_tags": "sebleouf",
      "purchase_places_tags": "france",
      "last_image_dates_tags": "2015",
      "ingredients_n_tags": "1-10",
      "categories_hierarchy": "en:apricots-in-syrup",
      "entry_dates_tags": "2015",
      "countries_tags": "en:france",
      "photographers_tags": "sebleouf",
      "nutrition_grades_tags": "a",
      "categories_prev_hierarchy": "en:apricots-in-syrup",
      "editors_tags": "sebleouf",
      "additives_old_tags": "en:e509",
      "states_hierarchy": "en:photos-uploaded",
      "ingredients_debug": " chlorure de calcium.",
      "stores_tags": "auchan"
    }
  ]
},
{
  "activia saveur coco danone 4x125g": [
    {

```

```

    "brands_tags": "danone",
    "countries_hierarchy": "en:france",
    "informers_tags": "openfoodfacts-contributors",
    "last_image_dates_tags": "2016",
    "states_tags": "en:photos-uploaded",
    "entry_dates_tags": "2016",
    "countries_tags": "en:france",
    "last_edit_dates_tags": "2016",
    "photographers_tags": "openfoodfacts-contributors",
    "nutrition_grades_tags": "unknown",
    "languages_hierarchy": "en:french",
    "editors_tags": "openfoodfacts-contributors",
    "languages_tags": "en:1",
    "states_hierarchy": "en:photos-uploaded",
    "_keywords": "saveur",
    "id": "3033491139895",
    "codes_tags": "3xxxxxxxxxxx"
  },
  {
    "correctors_tags": "jacob80",
    "emb_codes_tags": "fr-59-043-030-ec",
    "manufacturing_places_tags": "france",
    "packaging_tags": "carton",
    "categories_prev_tags": "fr:yaourts-au-bifidus",
    "ingredients_tags": "lait",
    "pnns_groups_1_tags": "milk-and-dairy-products",
    "states_tags": "en:photos-uploaded",
    "allergens_tags": "en:milk",
    "last_edit_dates_tags": "2015",
    "categories_tags": "fr:yaourts-au-bifidus",
    "languages_hierarchy": "en:french",
    "languages_tags": "en:1",
    "_keywords": "activia",
    "nutrient_levels_tags": "en:salt-in-low-quantity",
    "id": "3033490674984",
    "ingredients_ids_debug": "lait",
    "codes_tags": "3xxxxxxxxxxx",
    "editors": "jacob80",
    "brands_tags": "activia",
    "pnns_groups_2_tags": "milk-and-yogurt",
    "countries_hierarchy": "en:france",
    "informers_tags": "jacob80",
    "purchase_places_tags": "france",
    "last_image_dates_tags": "2015",

```

```

    "ingredients_n_tags": "11-20",
    "categories_hierarchy": "fr:yaourts-au-bifidus",
    "entry_dates_tags": "2015",
    "countries_tags": "en:france",
    "photographers_tags": "jeanbono",
    "nutrition_grades_tags": "b",
    "categories_prev_hierarchy": "fr:yaourts-au-bifidus",
    "editors_tags": "tacite",
    "states_hierarchy": "en:photos-uploaded",
    "ingredients_debug": "_lait_".,
    "cities_tags": "bailleul-nord-france",
    "allergens_hierarchy": "en:milk",
    "stores_tags": "auchan"
  },
  {
    "correctors_tags": "jacob80",
    "packaging_tags": "carton",
    "categories_prev_tags": "fr:yaourts-saveur-coco",
    "ingredients_tags": "arome",
    "pnns_groups_1_tags": "milk-and-dairy-products",
    "states_tags": "en:photos-uploaded",
    "last_edit_dates_tags": "2014",
    "categories_tags": "fr:yaourts-saveur-coco",
    "photographers": "rizriz2",
    "languages_hierarchy": "en:french",
    "languages_tags": "en:1",
    "_keywords": "activia",
    "nutrient_levels_tags": "en:salt-in-low-quantity",
    "id": "3033490618902",
    "ingredients_ids_debug": "arome",
    "codes_tags": "3xxxxxxxxxxxx",
    "editors": "jeremy64",
    "additives_tags": "en:e412",
    "brands_tags": "danone",
    "pnns_groups_2_tags": "milk-and-yogurt",
    "additives_prev_tags": "en:e412",
    "countries_hierarchy": "en:france",
    "informers_tags": "jacob80",
    "correctors": "r-one",
    "purchase_places_tags": "france",
    "last_image_dates_tags": "2012",
    "ingredients_n_tags": "11-20",
    "categories_hierarchy": "fr:Yaourts saveur coco",
    "entry_dates_tags": "2012",

```

```

    "informers": "rizriz2",
    "countries_tags": "en:france",
    "photographers_tags": "rizriz2",
    "nutrition_grades_tags": "b",
    "categories_prev_hierarchy": "fr:Yaourts saveur coco",
    "editors_tags": "manu1400",
    "origins_tags": "france",
    "additives_old_tags": "en:e412",
    "states_hierarchy": "en:photos-uploaded",
    "ingredients_debug": "me.",
    "stores_tags": "monoprix"
  }
}
]
}
]
```

Produit dans le site :

[abricots au sirop auchan 410g](#)

Abricots au sirop - Auchan - 410 g

Barcode: 3596710421558 (EAN / EAN-13)

Product characteristics

Quantity: 410 g

Packaging: [Conserve](#)

Brands: [Auchan](#)

Categories: [Plant-based foods and beverages](#), [Plant-based foods](#), [Fruits and vegetables based foods](#), [Canned foods](#), [Canned plant-based foods](#), [Desserts](#), [Fruits based foods](#), [Canned fruits](#), [Fruits in syrup](#), [Apricots in syrup](#)

Stores: [Auchan](#)

Countries where sold: [France](#)



[Edit the page](#)

abricots au sirop - auchan - 410g

Barcode: 3254563684345 (EAN / EAN-13)

Product characteristics

Common name: fruits au sirop

Quantity: 410g

Packaging: [Conserve](#)

Brands: [Auchan](#)

Categories: [Plant-based foods and beverages](#), [Plant-based foods](#), [Fruits and vegetables based foods](#), [Canned foods](#), [Canned plant-based foods](#), [Desserts](#), [Fruits based foods](#), [Canned fruits](#), [Fruits in syrup](#)



[Edit the page](#)

activia saveur coco danone 4x125g

Activia saveur coco x 4 - Danone - 500g

[Edit the page](#)

Barcode: 3033491139895 (EAN / EAN-13)

Product characteristics

Quantity: 500g

Brands: [Danone](#)

Countries where sold: [France](#)



Activia (Saveur Citron, Saveur Coco) 12 pots + 4 Gratuits - Danone - 2 kg [2 x (8 x 125 g)]

[Edit the page](#)

Barcode: 3033490674984 (EAN / EAN-13)

Product characteristics

Common name: Lait fermenté au bifidus, sucré, aromatisé

Quantity: 2 kg [2 x (8 x 125 g)]

Packaging: [Frais](#), [Pot](#), [Plastique](#), [Opercule](#), [Etui](#), [Carton](#)

Brands: [Danone](#), [Activia](#)

Categories: [Fresh foods](#), [Dairies](#), [Desserts](#), [Yogurts](#), [Flavoured yogurts](#), [Sweetened yogurts](#), [Whole milk yogurts](#), [Yaourts au Bifidus](#)



Activia® Le Dessert Saveur Coco (4 pots) 500 g - Danone - 500 g (4 x 125 g)

[Edit the page](#)

Barcode: 3033490618902 (EAN / EAN-13)

Product characteristics

Common name: Spécialité laitière sucrée, aromatisée, au bifidus

Quantity: 500 g (4 x 125 g)

Packaging: [Frais](#), [Pot](#), [Plastique](#), [Opercule](#), [Etui](#), [Carton](#)

Brands: [Activia](#), [Danone](#)

Categories: [Fresh foods](#), [Dairies](#), [Desserts](#), [Yogurts](#), [Flavoured yogurts](#), [Sweetened yogurts](#), [Yaourts au Bifidus](#), [Yaourts saveur coco](#)

Origin of ingredients: [France](#)



Donc ils se correspondent mon résultat.