

Опис функціоналу сервісу Manticore search

Константи, необхідні для підключення до сервісу:

MANTICORE_HOSTNAME - IP адреса сервера, на котрому встановлено пошук

MANTICORE_PORT - порт, по котрому опрацьовується HTTP клієнт

MANTICORE_DATA_UPDATE_AUTO - дозвіл на внесення змін до індексів пошуку

Принцип функціональності manticore search:

для запуску сервісу, на стороні сервера необхідно виконати в консолі команду:

systemctl start manticore

для зупинки сервісу, необхідно виконати команду:

systemctl stop manticore

якщо з якихось причин, немає відповіді від процесів даного сервісу, то ліквідуємо всі процеси цього користувача командою:

kill -9 -u `id -u manticore`

Словник синонімів, використовується для приведення помилкових чи подібних виразів до єдиного ключа пошуку, ліва частина не повинна містити дубльовані значення, розміщується словник за адресою:

/usr/share/manticore/data/exceptions.txt, та містить перелік синонімів, по типу:

...

айфон => iphone

айфоун => iphone

айфан => iphone

...

УВАГА: після додавання нових словоформ до словника, враховуватимуться тільки нові записи в індексі, для того щоб старі дані також враховували пошук по новому синоніму, потрібно перезаписати дані в індексі.

Для швидкого отримання даних по конкретному запиту, необхідно створити "індекс" - сукупність даних, з чітко визначеним типом зберігання інформації, по котрим буде проводитись повнотекстовий пошук, приклад створення індексу для товарів:

```
$config = ['host' => MANTICORE_HOSTNAME, 'port' => MANTICORE_PORT];
```

```
$client = new \Manticoresearch\Client($config);
```

```
$index = new \Manticoresearch\Index($client, 'products');
```

```
$index->setName('products');
```

```
$index->create(
```

```
[
```

```
    'product_id' => [
```

```
        'type'=> 'int'
```

```
],
```

```
    'language_id' => [
```

```
        'type'=> 'int'
```

```
],
```

```
    'name' => [
```

```
        'type' => 'text'
```

```

],
'sku' => [
    'type' => 'text'
],
'artikyl' => [
    'type' => 'text'
],
'price' => [
    'type' => 'int'
],
'oldprice' => [
    'type' => 'int'
],
'image' => [
    'type' => 'string'
],
'presence' => [
    'type' => 'string'
],
'category_id' => [
    'type' => 'int'
],
'sort' => [
    'type' => 'int'
],
'status' => [
    'type' => 'int'
]
],
[
    'min_infix_len' => '2',
    'charset_table' =>
'non_cjk,U+0041->U+0061,U+0042->U+0062,U+0043->U+0063,U+0044->U+0064,U+0045->U+0065,
U+0046->U+0066,U+0047->U+0067,U+0048->U+0068,U+0049->U+0069,U+004A->U+006A,
U+004B->U+006B,U+004C->U+006C,
U+004D->U+006D,U+004E->U+006E,U+004F->U+006F,U+0050->U+0070,U+0051->U+0071,
U+0052->U+0072,U+0053->U+0073,
U+0054->U+0074,U+0055->U+0075,U+0056->U+0076,U+0057->U+0077,U+0058->U+0078,
U+0059->U+0079,U+005A->U+007A,
U+0410->U+0430,U+0411->U+0431,U+0412->U+0432,U+0413->U+0433,U+0414->U+0434,
U+0415->U+0435,U+0401->U+0451,
U+0416->U+0436,U+0417->U+0437,U+0418->U+0438,U+0419->U+0439,U+041A->U+043A,
U+041B->U+043B,U+041C->U+043C,
U+041D->U+043D,U+041E->U+043E,U+041F->U+043F,U+0420->U+0440,U+0421->U+0441,
U+0422->U+0442,U+0423->U+0443,
U+0424->U+0444,U+0425->U+0445,U+0426->U+0446,U+0427->U+0447,U+0428->U+0448,
U+0429->U+0449,U+042A->U+044A,
U+042B->U+044B,U+042C->U+044C,U+042D->U+044D,U+042E->U+044E,U+042F->U+044F,

```

```

4F,U+0406->U+0456,U+0407->U+0457,
U+0490->U+0491,U+0404->U+0454,U+0408->U+0458,U+0409->U+0459,U+040A->U+045
A,U+040B->U+045B,U+040C->U+045C, U+040E->U+045E,U+040F->U+045F',
        'morphology' =>
'lemmatize_uk_all,lemmatize_ru_all,lemmatize_en_all,stem_enru,soundex,metaphone',
        'dict' => 'keywords',
        'blend_chars' => '+, -, &, /, (, )',
        'exceptions' => '/usr/share/manticore/data/exceptions.txt'
    ]

);

```

При створенні індексу, передаємо 2-ва масиви: налаштування комірок для зберігання даних і налаштування алгоритму пошуку (словники, морфологія, лемматизатор, тощо)

після створення індексу, можемо наповнити його даними, передаючи ключі масиву у відповідності до комірок індексу, за допомогою методу:

```
$index->addDocuments($product_data);
```

де **\$product_data** - асоціативний масив з даними про товари.

основний клас для обробки вхідної-вихідної інформації з сервісом manticore у проекті знаходиться за адресою: **system/helper/manticore.php**, де в конструкторі проходить ініціалізація підключення до сервера manticore

методи класу:

getSearchResult - метод отримання результатів по пошуковому запиту, аргументи:

\$url - екземпляр класу url, котрий створює ЧПУ по ідентифікаторах товарів\категорій

\$resizer - екземпляр моделі малюнків, котрий формує по заданим розмірам лінк на малюнок

\$data - масив з параметрами пошуку (пошуковий запит, мова, ліміт результатів)

Результати пошуку сортуються по 2-м критеріям:

1. у контексті категорії, до котрої прив'язаний сам товар
2. самі категорії з результатами товарів

обидва критерії ранжуються по сортувальному номеру **multisearch_sort_order**

Також на видачу впливає **статус** сутності (категорії чи товару) саме в індексі

Гарантія: 1.13

Кеш фільтру

Скинути CSS

39.85

Синхрон. по IMEI

Залишок 1C

Зміна ціни 1C

Черга кешу

Вихід

Категорії

Головна

Категорії

Список категорій

	Назва категорії	Управління	Порядок сортування	Сортування Multisearch	Форма	Індексація	Дія						
+	Особливі подарунки	Автосортування Акційна ціна G-Shopping	Ціна за передзам. Ціна з 1C Кредит	Apple Pay К-сть з 1C GPay	Онлайн оплата HotLine Пошук	0	9999	Off	On	Вил	★	🔍	🔗
+	Уцінені товари	Автосортування Акційна ціна G-Shopping	Ціна за передзам. Ціна з 1C Кредит	Apple Pay К-сть з 1C GPay	Онлайн оплата HotLine Пошук	0	9999	Off	Off	Вил	★	🔍	🔗
+	Apple iPhone	Автосортування Акційна ціна G-Shopping	Ціна за передзам. Ціна з 1C Кредит	Apple Pay К-сть з 1C GPay	Онлайн оплата HotLine Пошук	2	7	Off	On	Вил	★	🔍	🔗
+	Apple iPad	Автосортування Акційна ціна G-Shopping	Ціна за передзам. Ціна з 1C Кредит	Apple Pay К-сть з 1C GPay	Онлайн оплата HotLine Пошук	3	4	Off	On	Вил	★	🔍	🔗

опрацювання індексів

Єдиним методом до реіндексації (видалення, та створення заново з наповненням), на поточний момент є кнопка у розділі “Словник синонімів” (зверху справа) для регенерації словника

Словник синонімів - це інтерфейс для керування записами словоформ, котрі вводяться при пошуку, проте не мають входження пошукового ключа у назві товару, по котрому проходить пошук, та є для того, щоб виправити цю ситуацію і перевести внутрішній вказівник некоректної пошукової фрази на синонім - **слово-ключ**, на котрий перенаправити пошук у індексі.

Для додавання фрази та синоніма, реалізовано 2-ва методи:

1. вручну, коли кожен комбінацію “фраза -> синонім” додається як на малюнку нижче

apho	iPhone	🔍	🗑
aphon	iPhone	🔍	🗑
aphone	iPhone	🔍	🗑
2 некоректна фраза	3 iphone 15 pro max	🔍	🗑

1

Відображено з 1 по 24 з 2932 (123 Сторінок)

2. за допомогою імпорту файлу CSV формату, де є 2-ві колонки, методом перезапису

при формуванні словника, задіяна стороння БД, котра розміщена на сервері мантікор, та збалансовує навантаження на основний проект, знімаючи лишні запити.

Для передачі самого словника, використовується FTP методом перезапису поточного. При регенерації словника, формується файл з отриманих даних БД по словнику, та відправляється по FTP, після чого, видаляється поточний індекс товарів та створюється по новій, з наповненням актуальних даних.

Для передачі по протоколу FTP використовуються константи, котрі об’явлені у адмінському файлі-конфігураторі:

MANTICORE_FTP_HOSTNAME - адреса серверу, до якого підключатись

MANTICORE_FTP_USERNAME - login ftp користувача

MANTICORE_FTP_PASSWORD - пароль ftp користувача

також, для віддаленого сховища даних, використовується стороння БД з 2-ма таблицями:

vocabulary - тут містяться записи, котрі використовуються для генерації словника синонімів

searching - сюди вносяться пошукові запити з вітрини користувачами, по тамауту в 3-ри секунди, та відображаються у розділі статистики

для підключення до бази, використовуються константи в конфігураційному файлі:

MANTICORE_DB_HOSTNAME - адреса сервера БД

MANTICORE_DB_USERNAME - логін користувача

MANTICORE_DB_PASSWORD - пароль користувача

MANTICORE_DB_DATABASE - назва БД

MANTICORE_DB_PORT - порт для підключення

Покупець для доступу до нового пошуку

Особистий кабінет <https://dev.jabko.ua/login/>.

Логін: search@jabko.ua

Пароль: IR0Vhq7kfWTUOrmDLTiC