**Tocan.WMS**

**Формат обміну даними**

Версія: 3.25 (укр)

Дата: 2025-02-03

Позначення документа: TT.MC00002

Зміст

[4](#__RefHeading___Toc29174_229509916)

[Обмін даними WMS3.4 4](#__RefHeading___Toc29176_229509916)

[-Глосарій 4](#__RefHeading___Toc29178_229509916)

[-Вступ 4](#__RefHeading___Toc9961_2843163465)

[-Автентифікація 5](#__RefHeading___Toc3857_2560723376)

[-Оновлення довідників (CUD) 6](#__RefHeading___Toc3859_2560723376)

[**1.Десктоп процеси** 7](#__RefHeading___Toc10206_2843163465)

[-Приклад створення запису в довіднику ШК товарів: 7](#__RefHeading___Toc9974_2843163465)

[Приклад створення запису в довіднику Товарів: 8](#__RefHeading___Toc9987_2843163465)

[-Приклад створення запису в довіднику Упаковка: 11](#__RefHeading___Toc9989_2843163465)

[-Приклад відправлення колекції для створення записів у довіднику Товари: 13](#__RefHeading___Toc9991_2843163465)

[-Загальний підхід для операцій видалення 16](#__RefHeading___Toc10067_2843163465)

[-Документообіг 17](#__RefHeading___Toc10069_2843163465)

[-Прихідна 19](#__RefHeading___Toc10071_2843163465)

[-Видаткова 21](#__RefHeading___Toc10073_2843163465)

[-Видаткова накладна (Самовивіз) 23](#__RefHeading___Toc10100_2843163465)

[-Видаткова накладна (Доставка) 24](#__RefHeading___Toc10102_2843163465)

[-Видаткова накладна (Повернення постачальнику) 26](#__RefHeading___Toc10104_2843163465)

[-Документ переміщення між філіалами 28](#__RefHeading___Toc10106_2843163465)

[-Документ відвантаження документів доставки 29](#__RefHeading___Toc10108_2843163465)

[-Видаткова. Зміни типу документа 31](#__RefHeading___Toc10110_2843163465)

[-Документообіг (додатково) Контрагенти Нова Пошта (Одержувачі) 31](#__RefHeading___Toc10112_2843163465)

[-Список доступних складів Нової Пошти 33](#__RefHeading___Toc10208_2843163465)

[-Статуси поштових операторів. Експорт 35](#__RefHeading___Toc10210_2843163465)

[-Видаткова. Зміна заголовка документа 35](#__RefHeading___Toc10114_2843163465)

[-Видаткова. Супровідні друковані форми з ERP 37](#__RefHeading___Toc10116_2843163465)

[-Інвентаризація товару 38](#__RefHeading___Toc10212_2843163465)

[-Залишки на складі 39](#__RefHeading___Toc10214_2843163465)

[-Юридичні особи. Видаткова накладна 40](#__RefHeading___Toc10118_2843163465)

[**2.Мобільні процеси (приклади)** 42](#__RefHeading___Toc10120_2843163465)

[-Прийомка експорт 43](#__RefHeading___Toc10122_2843163465)

[-Розміщення експорт 44](#__RefHeading___Toc10124_2843163465)

[-Розміщення частинами експорт 45](#__RefHeading___Toc10126_2843163465)

[-Підбір експорт 46](#__RefHeading___Toc10216_2843163465)

[-Контроль експорт 47](#__RefHeading___Toc10128_2843163465)

[-Відвантаження 48](#__RefHeading___Toc10130_2843163465)

[-Інвентаризація експорт 49](#__RefHeading___Toc10132_2843163465)

[-Повна інвентаризація. Експорт 49](#__RefHeading___Toc10134_2843163465)

[-Комплектація 50](#__RefHeading___Toc3865_2560723376)

[-Довідники (CUD) для передачі через Rabbit MQ 52](#__RefHeading___Toc3873_2560723376)

[-Довідники v2 (CRUD/PSC) 53](#__RefHeading___Toc3875_2560723376)

[-Приклади 54](#__RefHeading___Toc3879_2560723376)

[-Приклад імпорту документів 56](#__RefHeading___Toc3881_2560723376)

[-Додатки 57](#__RefHeading___Toc3893_2560723376)

**RabbitMQ** 57

[-RabbitMQ (Тестування механізму): 58](#__RefHeading___Toc10145_2843163465)

[3.Структури всіх довідників (загальний перелік усіх таблиць та їх даних) 58](#__RefHeading___Toc9116_3949481198)

[4.Зміст довідників (ENUM) 62](#__RefHeading___Toc9118_3949481198)

# 

# **Обмін даними WMS3.4**

# **-Глосарій**

* WMS - Система управління складом
* ERP - Система планування ресурсів підприємства
* Імпорт - процес передачі даних у систему WMS
* Експорт - процес передачі даних із системи WMS
* Довідник - таблиця в БД WMS
* RabbitMQ - брокер повідомлень на основі стандарту AMQP
* Request - запит до системи
* Response - відповідь від системи

# -Вступ

### Помилки та інформаційні повідомлення

Додаток у будь-який момент може відповісти повідомленням із ключем error і описом всередині.

Помилки, яким не присвоєно описового тексту, зазвичай повертаються з текстом за замовчуванням Server critical exception

*Приклад помилки*:

{

"error": "In the content so much free quantity does not exist."

}

Приклад помилки з параметрами:

{

"error": {

"text": "Path not found (:var)",

"prepare": {

"var": "/dsada"

}

}

}

Також можлива відповідь інформаційним повідомленням із ключем message, яке всередині містить опис і інформує про успішну обробку запиту:

{

"message": "You have successfully updated"

}

# **-Автентифікація**

* METHOD: POST
* HOST APP: https://wms-server.com
* PATH: /login/
* BODY: auth-body
* Приклад - https://wms-server.com/login/

{

"login": "User",

"password": "PASSW",

"api": true

}

RESPONSE: auth-success

{"login":"EXT-LOGIN-01","session":"n2fol9cm5vdgbk57f8jnka1n8i"}

Сесійний ідентифікатор застосовується в REQUEST->RESPONSE запитах для наділення користувача належними правами.

Для подальших запитів необхідно вказувати в параметрах заголовка /?session\_key =’’RESPONSE.session’’

# **-Оновлення довідників (CUD)**

Загальний маршрут для оновлення довідників виглядає так: /unit/@TABLE/@METHOD/

* @TABLE - Таблиця/довідник, який необхідний
  + product - Товар
  + product\_brand - Бренд товару
  + product\_group - Група товару
  + product\_kind\_of - Вид товару
  + product\_type - Тип товару
  + product\_barcode - ШК товару
  + product\_category - Категорії товару
* @METHOD - Дія над цим довідником
  + cu - Операція створення або зміни
  + d - Операція видалення

Наприклад, для того щоб оновити або додати дані, потрібно вказати маршрут:

* у довідник продуктів - /unit/product/cu/
* у довідник брендів - /unit/product\_brand/cu/
* у довідник груп - /unit/product\_group/cu/
* у довідник видів - /unit/product\_kind\_of/cu/
* у довідник типів - /unit/product\_type/cu/
* у довідник ШК - /unit/product\_barcode/cu/
* у довідник категорій - /unit/product\_category/cu/
* у довідник упаковок - /unit/product\_pack/cu/

### Загальний підхід до операцій оновлення або створення

У тілі повідомлення вказуються допустимі ключі та їхні нові значення для оновлюваної таблиці.

# **1.Десктоп** [**процеси**](#__RefHeading___Toc10120_2843163465)

# **Приклад створення запису в довіднику Товарів:**

* METHOD: POST
* PATH: /unit/product/cu/
* BODY: unit-product-body

{

"product\_id": "4",

"product\_title": "Product 4",

"product\_full\_name": "Товар 4",

"product\_art": "art4",

"product\_product\_brand\_id": "1",

"product\_product\_kind\_of\_id": "2",

"product\_product\_group\_id": "2",

"product\_product\_category\_id": "2",

"product\_product\_type\_id": "1",

"product\_product\_unit\_id": "222",

"product\_x": "10",

"product\_y": "8",

"product\_z": "8.7",

"product\_m": "2.5",

"product\_specific\_amount": "1",

"product\_coeff\_leave": "0.85",

"product\_coeff\_coming": "0.85",

"product\_expiration\_days": "305"

}

* RESPONSE: unit-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**product :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор товару |
| product\_product\_legal\_person\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор контрагента |
| product\_title | varchar(255) | Ні | Назва тотвару |
| product\_full\_name | varchar(255) | Ні | Повна назва товару |
| product\_art | varchar(72) | Ні | Артикул товару |
| product\_product\_brand\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор бренду |
| product\_product\_kind\_of\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор виду товару |
| product\_x | float unsigned | Так | Ширина X |
| product\_y | float unsigned | Так | Висота Y |
| product\_z | float unsigned | Так | Глибина Z |
| product\_m | float unsigned | Так | Вага товару |
| product\_amount\_in\_package | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість товару в ящику |
| product\_product\_unit\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор одиниці виміру товару |
| product\_specific\_amount | decimal(10,4) | Ні | Кількість на одиницю товару (необхідно для підбору штучно-вагового товару) |
| product\_specific\_weight | tinyint(1) | Ні | Ознака вагового продукту (можна підбирати більше ніж у завданні) |
| product\_percent\_leave | double unsigned | Ні | Відсоток терміну придатності для витрат |
| product\_percent\_coming | double unsigned | Ні | Відсоток терміну придатності для приходу |
| product\_expiration\_days | int(11) unsigned | Ні | Термін зберігання загальний в днях |
| product\_product\_group\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор групи товару |
| product\_tc | timestamp | Так | Час стоврення (автоматичне заповнення системою) |
| product\_tm | timestamp | Ні | Час зміни (автоматичне заповнення системою) |
| product\_product\_type\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор типу товару |

Стовбець product\_product\_legal\_person\_id пов’язаний з таблицею :

**product\_legal\_person()**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_legal\_person\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор контрагента |
| product\_legal\_person\_title | varchar(255) | Ні | Назва контрагента |
| product\_legal\_person\_tc | timestamp | Так |  |
| product\_legal\_person\_tm | timestamp | Ні |  |

**Стовбець product\_product\_brand\_id пов’язаний з таблицею :**

product\_brand

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_brand\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор бренду |
| product\_brand\_title | varchar(255) | Так | Найменування бренду |
| product\_brand\_tc | timestamp | Так |  |
| product\_brand\_tm | timestamp | Ні |  |

**Стовбець product\_product\_kind\_of\_id пов’язаний з таблицею**

**product\_kind\_of**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_kind\_of\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор виду товару |
| product\_kind\_of\_title | varchar(255) | Ні | Найменування воду товару |

****product\_type****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_type\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор типів продукту |
| product\_type\_title | varchar(255) | Так | Найменування типів продукту |

****product\_group****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_group\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор групи товару |
| product\_group\_title | varchar(255) | Ні | Найменування групи товару |

product\_group\_zone

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_group\_zone\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор прив'язки групи до зони |
| product\_group\_zone\_product\_group\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор групи |
| product\_group\_zone\_zone\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор зони |
| product\_group\_zone\_tc | timestamp | Так | Заповнюється автоматично системою |
| product\_group\_zone\_tm | timestamp | Ні | Заповнюється автоматично системою |

# **-Приклад створення запису в довіднику Упаковка:**

METHOD: POST

PATH: /unit/product\_pack/cu/

BODY: unit-product\_pack-body

{

"product\_pack\_id": "p000001-6",

"product\_pack\_product\_id": "p000001",

"product\_pack\_title": "Ящик - 6 шт",

"product\_pack\_barcode": "8512545632546",

"product\_pack\_amount": "6"

}

RESPONSE: unit-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**product\_pack(додаткова вкладка)**

| Назва | Тип | R | Залежність | Опис |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| product\_pack\_id | varchar(72) | + |  | Ідентифікатор упаковки |
| product\_pack\_product\_id | varchar(72) | + | product\_id | Ідентифікатор продукту |
| product\_pack\_title | varchar(192) | + |  | Назва упаковки |
| product\_pack\_amount | int | + |  | Кількість одиниць в упаковці |
| product\_pack\_barcode | varchar(72) | - |  | Штрих-код упаковки |

***Також можлива множинна обробка даних у контексті одного запиту.***

Уся операція виконується в одній транзакції і в разі помилки скасовується повністю.

Приклад відправлення колекції для створення записів у довіднику ШК:

METHOD: POST

PATH: /unit/product\_barcode/cu/

BODY: unit-product\_barcode-body

[

{

"product\_barcode\_id": "PB-P01-01",

"product\_barcode\_title": "012345678912",

"product\_barcode\_product\_id": "P01"

},

{

"product\_barcode\_id": "PB-P01-02",

"product\_barcode\_title": "X12345678912",

"product\_barcode\_product\_id": "P01"

}

]

RESPONSE: unit-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

product\_barcode

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_barcode\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор штрихкоду товару |
| product\_barcode\_title | varchar(72) | Ні | Штрихкод товару |
| product\_barcode\_product\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор товару |
| product\_barcode\_tc | timestamp | Так | Заповнюється системою (не вносити дані) |
| product\_barcode\_tm | timestamp | Ні | Заповнюється системою (не вносити дані) |

# **-Приклад відправлення колекції для створення записів у довіднику Товари:**

METHOD: POST

PATH: /unit/product/cu/

BODY: unit-product-body

[

{

"product\_id": "5",

"product\_title": "Product 5",

"product\_full\_name": "Товар 5",

"product\_art": "art5",

"product\_product\_brand\_id": "1",

"product\_product\_kind\_of\_id": "2",

"product\_product\_unit\_id": "222",

"product\_x": "10",

"product\_y": "8",

"product\_z": "8.7",

"product\_m": "2.5",

"product\_specific\_amount": "1",

"product\_coeff\_leave": "0.85",

"product\_coeff\_coming": "0.85",

"product\_expiration\_days": "305"

},

{

"product\_id": "6",

"product\_title": "Product 6",

"product\_full\_name": "Товар 6",

"product\_art": "art6",

"product\_product\_brand\_id": "1",

"product\_product\_kind\_of\_id": "2",

"product\_product\_unit\_id": "222",

"product\_x": "10",

"product\_y": "8",

"product\_z": "8.7",

"product\_m": "2.5",

"product\_specific\_amount": "1",

"product\_coeff\_leave": "0.85",

"product\_coeff\_coming": "0.85",

"product\_expiration\_days": "305"

}

]

RESPONSE: unit-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**product**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| product\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор товару |
| product\_product\_legal\_person\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор контрагента |
| product\_title | varchar(255) | Ні | Назва тотвару |
| product\_full\_name | varchar(255) | Ні | Повна назва товару |
| product\_art | varchar(72) | Ні | Артикул товару |
| product\_product\_brand\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор бренду |
| product\_product\_kind\_of\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор виду товару |
| product\_x | float unsigned | Так | Ширина X |
| product\_y | float unsigned | Так | Висота Y |
| product\_z | float unsigned | Так | Глибина Z |
| product\_m | float unsigned | Так | Вага товару |
| product\_amount\_in\_package | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість товару в ящику |
| product\_product\_unit\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор одиниці виміру товару |
| product\_specific\_amount | decimal(10,4) | Ні | Кількість на одиницю товару (необхідно для підбору штучно-вагового товару) |
| product\_specific\_weight | tinyint(1) | Ні | Ознака вагового продукту (можна підбирати більше ніж у завданні) |
| product\_percent\_leave | double unsigned | Ні | Відсоток терміну придатності для витрат |
| product\_percent\_coming | double unsigned | Ні | Відсоток терміну придатності для приходу |
| product\_expiration\_days | int(11) unsigned | Ні | Термін зберігання загальний в днях |
| product\_product\_group\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор групи товару |
| product\_tc | timestamp | Так | Час стоврення (автоматичне заповнення системою,значення на встановлюється) |
| product\_tm | timestamp | Ні | Час зміни (автоматичне заповнення системою,значення на встановлюється) |
| product\_product\_type\_id | varchar(72) | Ні | Індентифікатор типу товару |

# **-Загальний підхід для операцій видалення**

У тілі повідомлення зазначаються ідентифікатори, які вже завантажені в систему.

**Приклад відправлення колекції для видалення записів у довіднику ШК:**

METHOD: POST

PATH: /unit/product\_barcode/d/

BODY: unit-d-product\_barcode-body

[

"PB-P01-01",

"PB-P01-02"

]

RESPONSE: unit-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**Приклад відправлення колекції для видалення записів у довіднику Товари:**

METHOD: POST

PATH: /unit/product/d/

BODY: unit-d-product-body

[

"4",

"5",

"6"

]

RESPONSE: unit-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

# **-Документообіг**

**Загальне**  
Для всіх типів документів застосовується загальна структура даних.

document

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документу |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип документу |
| document\_document\_status\_id | varchar(72) | Ні | Статус документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документу |
| document\_barcode | varchar(72) | Ні | Штрихкод документу |
| document\_document\_legal\_person\_id | varchar(72) | Ні | Котнрагент документу |
| document\_user\_id | varchar(72) | Ні | 14 |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_warehouse\_id\_from | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу звідки |
| document\_warehouse\_id\_to | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу куди |
| document\_zone\_id\_from | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор зони складу звідки |
| document\_zone\_id\_to | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор зони складу куди |
| document\_tc | timestamp | Так |  |
| document\_tm | timestamp | Ні |  |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |
| document\_counterparty\_id\_from | varchar(72) | Ні | Контрагент звідки |
| document\_counterparty\_id\_to | varchar(72) | Ні | Контрагент куди |
| document\_cost | varchar(255) | Ні | Оголошена вартість вмісту документа |
| document\_date | varchar(255) | Ні | Дата документа |
| document\_document\_service\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип доставки в документі |
| document\_document\_payment\_method\_id | varchar(72) | Ні | Тип оплати в документі |
| document\_document\_payer\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип платника в документі |
| document\_seats\_amount | int(10) unsigned | Ні |  |
| document\_document\_cargo\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип вантажу в документі |
| document\_weight | float unsigned | Ні | Вага |
| document\_volume | float unsigned | Ні | Об’єм |
| document\_express\_invoice | varchar(255) | Ні | Експрес накладна |
| document\_document\_mail\_id | varchar(72) | Ні |  |
| document\_document\_priority\_id | varchar(72) | Ні | Пріоритетність витратного документа |
| document\_incoming\_priority | tinyint(1) | Ні | Пріоритетність вхідного документа |
| document\_priority\_update\_tm | timestamp | Ні |  |
| document\_1c\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа 1С |
| document\_1c\_document\_id | varchar(72) | Ні |  |
| document\_car\_number | varchar(128) | Ні |  |
| document\_control\_expiration\_date | tinyint(1) | Ні |  |
| document\_seller\_id | varchar(72) | Ні |  |
| document\_create\_user\_id | varchar(72) | Ні |  |

# **-Прихідна**

На основі цього типу документів виконуються процеси (Приймання-Розміщення).

document\_document\_type\_id = 1

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/coming/

BODY: doc-acceptance-body

METHOD: POST

PATH: /document/coming/

BODY: doc-acceptance-body

{

"document\_id": "DOC\_AC\_01",

"document\_document\_type\_id": "1",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_document\_legal\_person\_id": "DLP\_01",

"document\_title": "Acceptance 01",

"document\_warehouse\_id": "MAIN",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 10

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 12.5

}

]

}

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документу |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип документу |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документу |
| document\_warehouse\_id\_to | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу куди |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |

**document\_det( Вкладення деталізація документа)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор деталізації документа |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документа |
| document\_det\_date\_time | datetime | Ні | Дата та час деталізації документа |
| document\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту |
| document\_det\_tare\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор контейнера |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість продукту деталізації документа |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так | Признак браку деталізації документа |

**Warehouse(створення складів для прив`язки до документів (прихід та замовлення ) та комірок**

**Path : unit/warehouse/cu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| warehouse\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор складу |
| warehouse\_title | varchar(255) | Так | Назва складу |
| warehouse\_local | tinyint(1) | Так | Внутрішній склад |
| warehouse\_tc | timestamp | Так |  |
| warehouse\_tm | timestamp | Ні |  |
| warehouse\_delete | tinyint(1) | Ні |  |

# **-Видаткова**

На основі цього типу документів виконуються процеси (Підбір-Відвантаження).

document\_document\_type\_id = 2

Цей тип документа не рекомендується до використання.

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/

BODY: doc-selection-body

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"document\_document\_type\_id": "2",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_counterparty\_id\_to": "WH\_TO\_01",

"document\_title": "Selection 01",

"document\_cost": "1000.04",

"document\_date": "2020-03-01",

"document\_document\_service\_type\_id": "WarehouseWarehouse",

"document\_document\_payment\_method\_id": "NonCash",

"document\_document\_payer\_type\_id": "Sender",

"document\_warehouse\_id": "MAIN",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 5

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 10

}

]

}

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |
| document\_counterparty\_id\_to | varchar(72) | Ні | Контрагент куди |
| document\_cost | varchar(255) | Ні | Оголошена вартість вмісту документа |
| document\_date | varchar(255) | Ні | Дата документа |
| document\_document\_service\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип доставки в документі |
| document\_document\_payment\_method\_id | varchar(72) | Ні | Тип оплати в документі |
| document\_document\_payer\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип платника в документі |

**document\_det( Вкладення деталізація документа)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор деталізації документа |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документа |
| document\_det\_date\_time | datetime | Ні | Дата та час деталізації документа |
| document\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту |
| document\_det\_tare\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор контейнера |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість продукту деталізації документа |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так | Признак браку деталізації документа |

# **-Видаткова накладна (Самовивіз)**

document\_document\_type\_id = LEAVE\_SELF

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/

BODY: doc-selection-body

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"document\_document\_type\_id": "LEAVE\_SELF",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_title": "Selection 01",

"document\_warehouse\_id": "MAIN",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 5

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 10

}

]

}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |

**document\_det( Вкладення деталізація документа)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор деталізації документа |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документа |
| document\_det\_date\_time | datetime | Ні | Дата та час деталізації документа |
| document\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту |
| document\_det\_tare\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор контейнера |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість продукту деталізації документа |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так | Признак браку деталізації документа |

# **-Видаткова накладна (Доставка)**

document\_document\_type\_id = LEAVE\_DELIVERY

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/

BODY: doc-selection-body

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"document\_document\_type\_id": "LEAVE\_DELIVERY",

"document\_comment": "Без коментарів",

"document\_title": "Підбір 01",

"document\_warehouse\_id": "MAIN",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 5

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 10

}

]

}

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |

**document\_det( Вкладення деталізація документа)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор деталізації документа |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документа |
| document\_det\_date\_time | datetime | Ні | Дата та час деталізації документа |
| document\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту |
| document\_det\_tare\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор контейнера |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість продукту деталізації документа |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так | Признак браку деталізації документа |

# **-Видаткова накладна (Повернення постачальнику)**

document\_document\_type\_id = 3

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/

BODY: doc-selection-body

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"document\_document\_type\_id": "LEAVE\_DELIVERY",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_title": "Selection 01",

"document\_warehouse\_id": "MAIN",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 5

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 10

}

]

}

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |

**document\_det( Вкладення деталізація документа)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор деталізації документа |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документа |
| document\_det\_date\_time | datetime | Ні | Дата та час деталізації документа |
| document\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту |
| document\_det\_tare\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор контейнера |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість продукту деталізації документа |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так | Признак браку деталізації документа |

# **-Документ переміщення між філіалами**

document\_document\_type\_id = MOVEMENT\_WAREHOUSE

На даний момент доступні лише прописані тестові склади

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/MovementWarehouse/

BODY: doc-movement-zn-body

{

"document\_id": "DOC\_MV\_01",

"document\_document\_type\_id": "MOVEMENT\_WAREHOUSE",

"document\_title": "Movement 01",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_warehouse\_id\_from": "MAIN",

"document\_warehouse\_id\_to": "WHOUSE2432",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 5

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 10

}

]

}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |

**document\_det( Вкладення деталізація документа)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор деталізації документа |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документа |
| document\_det\_date\_time | datetime | Ні | Дата та час деталізації документа |
| document\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту |
| document\_det\_tare\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор контейнера |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість продукту деталізації документа |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так | Признак браку деталізації документа |

# **-Документ відвантаження документів доставки**

document\_document\_type\_id = 'SHIPMENT\_DELIVERY'

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/shipmentDelivery/

BODY: doc-selection-body

{

"document\_id": "DOC\_SH\_01",

"document\_document\_type\_id": "SHIPMENT\_DELIVERY",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_title": "Shipment 01",

"document\_warehouse\_id": "12345",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "SHIPMENT\_DELIVERY",

"route": {

"route\_id": "R01",

"route\_number": "R1234",

"route\_title": "Route 01",

"route\_driver": "Ivanov Ivan Ivanovich"

},

"items": [

{

"document\_id": "D01"

},

{

"document\_id": "D02"

}

]

}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |

**document\_det( Вкладення деталізація документа)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор деталізації документа |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документа |
| document\_det\_date\_time | datetime | Ні | Дата та час деталізації документа |
| document\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту |
| document\_det\_tare\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор контейнера |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні | Кількість продукту деталізації документа |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так | Признак браку деталізації документа |

# **-Видаткова. Зміни типу документа**

Можливі типи документів:

LEAVE\_SELF

LEAVE\_MAIL

LEAVE\_DELIVERY

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/changeType/

BODY: doc-leave-change-type-body

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"document\_document\_type\_id": "LEAVE\_SELF"

}

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документу |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип документу |

# **-Документообіг (додатково)** **Контрагенти Нова Пошта (Одержувачі)**

Контрагенти є частиною документообігу, але працюють за принципом звичайних довідників (CUD).

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /unit/counterparty/cu/

BODY: unit-counterparty-body

[

{

"counterparty\_id": "WH\_TO\_01",

"counterparty\_counterparty\_type\_id": "INDIVIDUAL\_PERSON",

"counterparty\_title": "Клиент 01",

"counterparty\_f": "Иванов",

"counterparty\_i": "Иван",

"counterparty\_o": "Иванович",

"counterparty\_phone\_number": "380661234561",

"counterparty\_region": "Київська",

"counterparty\_city": "Київ",

"counterparty\_counterparty\_warehouse\_id": "39931b80-e1c2-11e3-8c4a-0050568002cf",

"counterparty\_street": "вул. Автозаводська",

"counterparty\_building": "5",

"counterparty\_flat": "66"

}

]

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

counterparty

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| counterparty\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор контрагента |
| counterparty\_counterparty\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип контрагента |
| counterparty\_title | varchar(255) | Ні | Найменування контрагента (для юридичних осіб) |
| counterparty\_f | varchar(255) | Ні | Прізвище контрагента |
| counterparty\_i | varchar(255) | Ні | Ім'я контрагента |
| counterparty\_o | varchar(255) | Ні | По батькові контрагента |
| counterparty\_phone\_number | varchar(255) | Ні | Мобільний номер контрагента |
| counterparty\_region | varchar(255) | Ні | Регіон контрагента |
| counterparty\_city | varchar(255) | Ні | Місто контрагента |
| counterparty\_street | varchar(255) | Ні | Адреса контрагента |
| counterparty\_building | varchar(255) | Ні | Номер будинку контрагента |
| counterparty\_flat | varchar(255) | Ні | Квартира контрагента |
| counterparty\_counterparty\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу поштового оператора |
| counterparty\_tc | timestamp | Так |  |
| counterparty\_tm | timestamp | Ні |  |
| counterparty\_seller\_id | varchar(72) | Ні |  |

# **Вказузання отримувача можлива в додатковій вкладці при створенні Заявок для клієнтів:**

np\_counterparty

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| np\_counterparty\_id | varchar(72) | Так |  |
| np\_counterparty\_np\_city\_id | varchar(72) | Так |  |
| np\_counterparty\_f | varchar(255) | Ні |  |
| np\_counterparty\_i | varchar(255) | Ні |  |
| np\_counterparty\_o | varchar(255) | Ні |  |
| np\_counterparty\_phone | varchar(16) | Ні |  |
| np\_counterparty\_np\_ownership\_type\_id | varchar(72) | Ні |  |
| np\_counterparty\_edrpou | varchar(16) | Ні |  |
| np\_counterparty\_tc | timestamp | Так |  |
| np\_counterparty\_tm | timestamp | Ні |  |

# **-Список доступних складів Нової Пошти**

Список доступних складів Нової Пошти є частиною документообігу, але працює за принципом звичайних довідників (CRUD/PSC).

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /reference/counterparty\_warehouse/page/

RESPONSE: counterparty\_warehouse-success

[

{

"counterparty\_warehouse\_id": "3",

"counterparty\_warehouse\_title": "Киев, ул. АБС, Склад №3"

},

{

"counterparty\_warehouse\_id": "4",

"counterparty\_warehouse\_title": "Киев, ул. АБС, Склад №4"

}

]

**counterparty\_warehouse**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| counterparty\_warehouse\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор складу поштового оператора |
| counterparty\_warehouse\_title | varchar(255) | Так | Назва складу поштової адреси |

**Приклад Rabbit:**  
Запит:

{

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/reference/counterparty\_warehouse/page/",

"body": null

}

Відповідь:

{

"response": true,

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/reference/counterparty\_warehouse/page/",

"body": [

{

"counterparty\_warehouse\_id": "3",

"counterparty\_warehouse\_title": "Киев, ул. АБС, Склад №3"

},

{

"counterparty\_warehouse\_id": "4",

"counterparty\_warehouse\_title": "Киев, ул. АБС, Склад №4"

}

]

}

**counterparty\_warehouse**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| counterparty\_warehouse\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор складу поштового оператора |
| counterparty\_warehouse\_title | varchar(255) | Так | Назва складу поштової адреси |

# **-Статуси поштових операторів. Експорт**

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/deliveryStatus/

RESPONSE: doc-deliveryStatus

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"v\_status\_id": "В обработке (Склад №4)"

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документу |

# **-Видаткова. Зміна заголовка документа**

Можливі типи документів:

LEAVE\_SELF

LEAVE\_MAIL

LEAVE\_DELIVERY

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/updateHeader/

BODY: doc-leave-update-header-body

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"document\_document\_type\_id": "LEAVE\_MAIL",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_counterparty\_id\_to": "WH\_TO\_01",

"document\_title": "Selection 01",

"document\_cost": "1000.04",

"document\_date": "2020-03-01",

"document\_document\_service\_type\_id": "WarehouseWarehouse",

"document\_document\_payment\_method\_id": "NonCash",

"document\_document\_payer\_type\_id": "Sender"

}

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."

}

**document**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |
| document\_counterparty\_id\_to | varchar(72) | Ні | Контрагент куди |
| document\_cost | varchar(255) | Ні | Оголошена вартість вмісту документа |
| document\_date | varchar(255) | Ні | Дата документа |
| document\_document\_service\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип доставки в документі |
| document\_document\_payment\_method\_id | varchar(72) | Ні | Тип оплати в документі |
| document\_document\_payer\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип платника в документі |

# **-Видаткова. Супровідні друковані форми з ERP**

**Загальна структура запиту:**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документу |
| v\_document\_base64 | array(v\_document\_base64) | Так | Дані PDF документів |

**Структура масиву** v\_document\_base64**:**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| v\_base64 | BASE64(PDF) | Так | Закодований PDF-документ |
| v\_amount | integer unsigned | Так | Кількість копій для друку |

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/printDoc/

BODY: doc-leave-print-doc-body

{

"document\_id": "8f547118-8f65-11ea-bb15-00155d080527",

"v\_document\_base64": [

{

"v\_base64": "<BASE64>",

"v\_amount": "3"

},

{

"v\_base64": "<BASE64>",

"v\_amount": "2"

}

]

}

RESPONSE: doc-success

{

"message": "Your operation was successful."}

# **-Інвентаризація товару**

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/inventoryProduct/

BODY: doc-inventory-product

{

"document\_id": "IN\_P\_01",

"document\_document\_type\_id": "INVENTORY\_PRODUCT",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_title": "Inventory product 01",

"document\_warehouse\_id": "MAIN",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01"

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02"

}

]

}

RESPONSE: doc-success {

"message": "Your operation was successful."

}

**document(Основне вкладення)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |
| document\_comment | text | Ні | Коментар до документа |

# **-Залишки на складі**

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /product/stockBalances/

BODY: product-stock-balances

{

"warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"

}

**RESPONSE:**

[

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount": "58.0000",

"v\_defect": "0",

"v\_expiration\_date": "2022-12-31",

"v\_batch\_code": null

},

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount": "1.5000",

"v\_defect": "1",

"v\_expiration\_date": "2022-12-31",

"v\_batch\_code": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount": "42.0000",

"v\_defect": "0",

"v\_expiration\_date": null,

"v\_batch\_code": "54.50"

}

]

# **-Юридичні особи. Видаткова накладна**

**Тип документа:** document\_document\_type\_id = LEAVE\_MAIL

**Нові поля:**

* "v\_title": "ТОВ Агромаш" — Назва юридичної особи
* "v\_edrpou": "35912126" — Код ЄДРПОУ юридичної особи

**Приклад:**

METHOD: POST

PATH: /document/leave/

BODY: doc-selection-body

{

"document\_id": "DOC\_SE\_01",

"document\_document\_type\_id": "LEAVE\_MAIL",

"document\_document\_mail\_id": "MAIL\_NP",

"document\_comment": "Without commentary",

"document\_counterparty\_id\_to": "WH\_TO\_01",

"document\_title": "Selection 01",

"document\_cost": "1000.04",

"document\_date": "2020-03-01",

"document\_document\_service\_type\_id": "WarehouseWarehouse",

"document\_document\_payment\_method\_id": "NonCash",

"document\_document\_payer\_type\_id": "Sender",

"v\_document\_counterparty": {

"v\_title": "ООО Агромаш",

"v\_edrpou": "35912126",

"counterparty\_f": "Иванов",

"counterparty\_i": "Иван",

"counterparty\_o": "Иванович",

"counterparty\_phone\_number": "380661234561",

"counterparty\_counterparty\_warehouse\_id": "39931b80-e1c2-11e3-8c4a-0050568002cf"

},

"document\_warehouse\_id": "MAIN",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 5

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 10

}

]

}

**document**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | - | Ідентифікатор документа |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | - | Ідентифікатор типу документа |
| document\_title | varchar(255) | - | Назва документа |
| document\_warehouse\_id | varchar(72) | - | Ідентифікатор складу |
| document\_warehouse\_id\_from | varchar(72) | - | Ідентифікатор складу звідки |
| document\_warehouse\_id\_to | varchar(72) | - | Ідентифікатор складу куди |
| document\_zone\_id\_from | varchar(72) | - | Ідентифікатор зони складу звідки |
| document\_zone\_id\_to | varchar(72) | - | Ідентифікатор зони складу куди |
| document\_barcode | varchar(72) | - | ШК документа |
| document\_comment | text | - | Коментар до документа |
| document\_counterparty\_id\_from | varchar(72) | - | Контрагент звідки |
| document\_counterparty\_id\_to | varchar(72) | - | Контрагент куди |
| document\_cost | varchar(255) | - | Оголошена вартість вмісту документа |
| document\_date | varchar(255) | - | Дата документа |
| document\_document\_service\_type\_id | varchar(72) | - | Тип доставки в документі |
| document\_document\_payment\_method\_id | varchar(72) | - | Тип оплати в документі |
| document\_document\_payer\_type\_id | varchar(72) | - | Тип платника в документі |
| document\_document\_cargo\_type\_id | varchar(72) | - | Тип вантажу в документі |

**counterparty(Контрагент)**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| counterparty\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор контрагента |
| counterparty\_counterparty\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип контрагента |
| counterparty\_title | varchar(255) | Ні | Назва контрагента (для юридичних осіб) |
| counterparty\_f | varchar(255) | Ні | Прізвище контрагента |
| counterparty\_i | varchar(255) | Ні | Ім’я контрагента |
| counterparty\_o | varchar(255) | Ні | По батькові контрагента |
| counterparty\_phone\_number | varchar(255) | Ні | Мобільний номер контрагента |
| counterparty\_counterparty\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу поштового оператора |

# **2.Мобільні процеси (приклади)**

**Опис способів взаємодії з мобільними процесами**  
**Загальне:**  
Для всіх типів задач використовується загальна структура даних.

Використовується для отримання даних з WMS системи

**Структура** v**:**

| Назва | Тип | R | Обмеження |
| --- | --- | --- | --- |
| v\_task\_id | varchar(72) | - | task |
| v\_document\_id | varchar(72) | + | document |
| v\_document\_1c\_document\_type\_id | varchar(72) | + | 1c\_document\_type |
| v\_document\_type\_id | varchar(72) | + | document\_type |
| v\_warehouse\_id | varchar(72) | + | warehouse |
| items | array(v\_det) | + |  |

**Структура** v\_det**:**

| Назва | Тип | R | Обмеження |
| --- | --- | --- | --- |
| v\_product\_id | varchar(72) | + | product |
| v\_amount\_task | FLOAT UNSIGNED | + |  |
| v\_amount\_fact | FLOAT UNSIGNED | + |  |
| v\_defect | boolean | + |  |
| v\_batch\_code | varchar(72) | + |  |
| v\_expiration\_date | varchar(72) | + | формат YYYY-MM-DD |

# **-Прийомка експорт**

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/Acceptance/

BODY: mob-acceptance-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_id": "DOC\_AC\_01",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "COMING\_DELIVERY",

"v\_document\_type\_id": "1",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "34",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "38",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Розміщення експорт**

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/Placement/

BODY: mob-placement-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_id": "DOC\_AC\_01",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "COMING\_DELIVERY",

"v\_document\_type\_id": "1",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "34",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "38",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Розміщення частинами експорт**

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/PlacementPart/

BODY: mob-placement-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_id": "DOC\_AC\_01",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "COMING\_DELIVERY",

"v\_document\_type\_id": "1",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "34",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "38",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Підбір експорт**

Приклад:

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/Selection/

BODY: mob-selection-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_id": "DOC\_AC\_01",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "LEAVE\_DELIVERY",

"v\_document\_type\_id": "LEAVE\_DELIVERY",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "34",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "38",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Контроль експорт**

Результат надсилається тільки після завершення всіх завдань контролю (по документу). Цей результат можна використовувати для синхронізації зі статусами ERP (документ відібрано, є різниця під час підбору).

Надсилається тільки для документів з document\_type\_id: LEAVE\_DELIVERY

Приклад:

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/Control/

BODY: mob-control-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_id": "DOC\_AC\_01",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "LEAVE\_DELIVERY",

"v\_document\_type\_id": "LEAVE\_DELIVERY",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Відвантаження**

Відправляється для витратних документів із document\_type\_id: 2, LEAVE\_MAIL, LEAVE\_SELF.

Приклад:

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/Shipment/

BODY: mob-shipment-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_id": "DOC\_AC\_01",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id":"MOVEMENT\_WAREHOUSE\_OUT",

"v\_document\_type\_id": "2",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Інвентаризація експорт**

Приклад:

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/Inventory/

BODY: mob-inventory-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_type\_id": "INVENTORY",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "INVENTORY",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Повна інвентаризація. Експорт**

Приклад:

METHOD: POST

PATH: /api/mobile/InventoryAll/

BODY: mob-inventory-all-body

{

"v\_task\_id": "T\_DOC\_AC\_01",

"v\_document\_type\_id": "INVENTORY\_ALL",

"v\_document\_1c\_document\_type\_id": "INVENTORY\_ALL",

"v\_warehouse\_id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",

"items": [

{

"v\_product\_id": "P01",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": "34.50",

"v\_expiration\_date": null

},

{

"v\_product\_id": "P02",

"v\_amount\_task": "56",

"v\_amount\_fact": "56",

"v\_defect": "0",

"v\_batch\_code": null,

"v\_expiration\_date": "2022-02-22"

}

]

}

# **-Комплектація**

**Не використовується**

### **Обмін даними через брокер повідомлень RabbitMQ**

#### **Загальна інформація**

**Структура запиту:**

| Назва | Тип | R |
| --- | --- | --- |
| request\_id | varchar(255) | + |
| path | varchar(255) | + |
| body | Array/Object/null | + |

* request\_id - унікальний ідентифікатор запиту, застосовується для отримання відповіді на конкретний запит із потоку.
* path - маршрут для звернення до певного обробника.
* body - тіло запиту.

**Приклад структури запиту:**

{

"request\_id": "<Ідентифікатор запиту>",

"path": "<Викликаний маршрут>",

"body": {

"<Тіло запиту>": null

}

}

#### **Структура відповіді:**

| Назва | Тип | R |
| --- | --- | --- |
| response | boolean (true) | + |
| request\_id | varchar(255) | + |
| path | varchar(255) | + |
| body | Array/Object/null | + |

* request\_id - унікальний ідентифікатор запиту.
* body - тіло відповіді, приходить завжди.

**Приклад структури відповіді:**

{

"response": true,

"request\_id": "<Ідентифікатор запиту>",

"path": "<Викликаний маршрут>",

"body": {

"<Тіло відповіді>": null

}

}

# **-Довідники (CUD) для передачі через Rabbit MQ**

**Приклад запиту на запис:**

{

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/unit/product\_barcode/cu/",

"body": [

{

"product\_barcode\_id": "PB-P01-01",

"product\_barcode\_title": "012345678912",

"product\_barcode\_product\_id": "P01"

},

{

"product\_barcode\_id": "PB-P01-02",

"product\_barcode\_title": "X12345678912",

"product\_barcode\_product\_id": "P01"

}

]

}

**Приклад відповіді на запис:**

{

"response": true,

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/unit/product\_barcode/cu/",

"body": {

"message": "Your operation was successful."

}

}

# **-Довідники v2 (CRUD/PSC)**

Усі довідники використовують модель **CRUD/PS**.

#### Детальна інформація про методи:

* **Create** - створення запису у довіднику.
* **Read** - читання конкретного запису з довідника.
* **Update** - зміна конкретного запису у довіднику.
* **Delete** - видалення конкретного запису у довіднику.
* **Page** - посторінковий вивід даних із довідника.
* **Search** - пошук за конкретними параметрами довідника із подальшим посторінковим виводом.
* **Count** - загальна кількість записів, із можливістю пошуку, як у Search.

**Загальна схема звернення:**  
/reference/@NAME/@METHOD/@PARAM/

* @NAME - назва таблиці/довідника в системі.
* @METHOD - один із перелічених методів CRUD/PS.
* @PARAM - ідентифікатор запису або номер сторінки (не застосовується в методі Create).

Перед початком роботи з API необхідно пройти авторизацію та використовувати сесійний ключ для ідентифікації користувача.

**Приклад запиту на читання:**

{

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/reference/product/read/1/",

"body": null

}

**Приклад відповіді на читання:**

{

"response": true,

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/reference/product/read/1/",

"body": {

"product\_id": "1",

"product\_product\_legal\_person\_id": "1",

"product\_title": "TITLE",

"product\_full\_name": "FULL-NAME",

"product\_art": "art1",

"product\_product\_brand\_id": "1",

"product\_product\_kind\_of\_id": "1",

"product\_product\_unit\_id": "1",

"product\_x": "10",

"product\_y": "8",

"product\_z": "8.7",

"product\_m": "2.5",

"product\_specific\_amount": "1",

"product\_percent\_leave": "0.85",

"product\_percent\_coming": "0.85",

"product\_expiration\_days": "305"

}

}

# **-Приклади**

**Приклад імпорту продукту (артикула)**

**Відправка на запис:**

{

"response": true,

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/reference/product/create/",

"body": {

"product\_id": "1",

"product\_product\_legal\_person\_id": "1",

"product\_title": "TITLE",

"product\_full\_name": "FULL-NAME",

"product\_art": "art1",

"product\_product\_brand\_id": "1",

"product\_product\_kind\_of\_id": "1",

"product\_product\_unit\_id": "1",

"product\_x": "10",

"product\_y": "8",

"product\_z": "8.7",

"product\_m": "2.5",

"product\_specific\_amount": "1",

"product\_percent\_leave": "0.85",

"product\_percent\_coming": "0.85",

"product\_expiration\_days": "305"

}

}

**Позитивна відповідь:**

{

"response": true,

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/reference/product/create/",

"body": {

"message": {

"text": "Some msg(:var)",

"prepare": {

"var": "ABC-01"

}

}

}

}

**Негативна відповідь:**

{

"response": true,

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/reference/product/create/",

"body": {

"error": "<Some msg or Object>"

}

}

# **-Приклад імпорту документів**

#### **Структура document:**

| Назва | Тип | Обов'язковість | Залежність |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор документу |
| document\_title | varchar(255) | Ні | Назва документу |
| document\_barcode | varchar(72) | Ні | Штрихкод документу |
| document\_document\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип документу |

#### **Структура document\_det:**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| document\_det\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор |
| document\_det\_document\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор документу |
| document\_det\_amount | decimal(10,4) unsigned | Ні |  |
| document\_det\_defect | tinyint(1) | Так |  |

**Відправка на запис:**

{

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"path": "/document/coming/",

"body": {

"document\_id": "DOC\_AC\_01",

"document\_document\_type\_id": "1",

"document\_comment": "Без коментарів",

"document\_document\_legal\_person\_id": "DLP\_01",

"document\_title": "Прийом 01",

"items": [

{

"document\_det\_product\_id": "P01",

"document\_det\_amount": 10

},

{

"document\_det\_product\_id": "P02",

"document\_det\_amount": 12.5

}

]

}

}

**Позитивна відповідь:**

{

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"body": {

"message": "<Some msg or Object>"

}

}

**Негативна відповідь:**

{

"request\_id": "SOME-GUID-01",

"body": {

"error": "<Some msg or Object>"

}

}

# **-Додатки**

# RabbitMQ

**Черги для обміну даними**:

* **F\_ERP** — ERP → WMS
* **F\_WMS** — WMS → ERP

**Хост**:

* 0.0.0.0
* 9100

**Віртуальний хост**:

* qa1

**Користувач**:

* Логін: admin
* Пароль: password (для логування на стороні WMS)

**Для запуску слухача на стороні WMS:**

sudo -u www-data php /var/www/html/wms-api/rabbitmq.php

# **-RabbitMQ (Тестування механізму):**

* **Запуск емулятора WMS (прийом/передача):**

php /var/www/html/am-test/receive.php

* **Запуск емулятора ERP (прийом):**

php /var/www/html/am-test/receive\_erp.php

* **Запуск процедури емуляції відправлення на WMS:**

php /var/www/html/am-test/send.php

# **3.Структури всіх довідників (загальний перелік усіх таблиць та їх даних)**

**Cell (комірки)**

| Назва | Тип | Обов'язкове поле | Залежність | Опис |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| cell\_id | varchar(72) | Так |  | Ідентифікатор осередку |
| cell\_zone\_id | varchar(72) | Ні | zone | Ідентифікатор зони |
| cell\_cell\_class\_id | varchar(72) | Ні | cell\_class | Ідентифікатор класу осередку |
| cell\_barcode | varchar(72) | Ні |  | ШК осередку |
| cell\_cell\_position\_id | varchar(72) | Ні | cell\_position | Ідентифікатор позиції осередку |
| cell\_block | tinyint(3) unsigned | Так |  | Блокування осередку |
| cell\_tc | timestamp | Так |  | (заповнюється автоматично) |

cell\_class **(клас комірок)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| cell\_class\_id | varchar(72) | Так | Індентифікатор класу коміркаи |
| cell\_class\_title | varchar(255) | Так | Назва Класу комірки |
| cell\_class\_x | float | Так | Ширина X |
| cell\_class\_y | float | Так | Висота Y |
| cell\_class\_z | float | Так | Глибина Z |
| cell\_class\_m | float | Так | Максимальна вага M |
| cell\_class\_limit | bigint(20) unsigned | Ні |  |
| cell\_class\_tc | timestamp | Так | Час створення (заповнюється автоматично) |
| cell\_class\_tm | timestamp | Ні | Час модефікації (заповнюється автоматично) |

**Counterparty (Контрагенти)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| counterparty\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор контрагента |
| counterparty\_counterparty\_type\_id | varchar(72) | Ні | Тип контрагента |
| counterparty\_title | varchar(255) | Ні | Найменування контрагента (для юридичних осіб) |
| counterparty\_f | varchar(255) | Ні | Прізвище контрагента |
| counterparty\_i | varchar(255) | Ні | Ім'я контрагента |
| counterparty\_o | varchar(255) | Ні | По батькові контрагента |
| counterparty\_phone\_number | varchar(255) | Ні | Мобільний номер контрагента |
| counterparty\_region | varchar(255) | Ні | Регіон контрагента |
| counterparty\_city | varchar(255) | Ні | Місто контрагента |
| counterparty\_street | varchar(255) | Ні | Адреса контрагента |
| counterparty\_building | varchar(255) | Ні | Номер будинку контрагента |
| counterparty\_flat | varchar(255) | Ні | Квартира контрагента |
| counterparty\_counterparty\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу поштового оператора |
| counterparty\_tc | timestamp | Так | Час створення (заповнюється автоматично) |
| counterparty\_tm | timestamp | Ні | Час модефікації (заповнюється автоматично) |
| counterparty\_seller\_id | varchar(72) | Ні |  |

counterparty\_warehouse(склади контрагентів)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| counterparty\_warehouse\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор складу поштового оператора |
| counterparty\_warehouse\_title | varchar(255) | Так | Назва складу поштової адреси |
| counterparty\_warehouse\_tc | timestamp | Так |  |
| counterparty\_warehouse\_tm | timestamp | Ні |  |

# **4.Зміст довідників (ENUM)(назви описів довідників)**

**counterparty\_type**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| INDIVIDUAL\_PERSON | Фізична особа |
| LEGAL\_PERSON | Юридична особа |
| WAREHOUSE | Склад |
| WH\_ZONE | Зона складу |

**document\_cargo\_type**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| Cargo | Вантаж |
| Documents | Документи |
| Pallet | Палети |
| Parcel | Посилка |
| TiresWheels | Шини або диски |

**document\_payer\_type**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| Recipient | Одержувач |
| Sender | Відправник |
| ThirdPerson | Третя особа |

**document\_payment\_method**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| Cash | Готівковий розрахунок |
| NonCash | Безготівковий розрахунок |

**document\_mail**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| MAIL\_NP | Нова пошта |
| MAIL\_TMM | TMM Express |
| MAIL\_GUNSEL | Gunsel group |

**document\_service\_type**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| DoorsDoors | Адрес > Адреса |
| DoorsWarehouse | Адреса > Склад |
| WarehouseDoors | Склад > Адреса |
| WarehouseWarehouse | Склад > Склад |

**Warehouse**

**Path : unit/warehouse/cu**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| MAIN | Основний (/wms-desktop/) |
| WHOUSE2432 | Тестовий 2432 (/whouse2432/wms-desktop/) |

**product\_category**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| product\_category\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор групи продукту |
| product\_category\_title | varchar(255) | Так | Назва групи продукту |

**product\_unit**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| product\_unit\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор одиниці вимірювання |
| product\_unit\_title | varchar(255) | Так | Назва одиниці вимірювання |
| product\_unit\_not\_allow\_fraction | tinyint(1) | Ні | Не дозволяти дробове значення (за замовчуванням 0) |

**product\_pack**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| product\_pack\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор упаковки |
| product\_pack\_product\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор продукту |
| product\_pack\_title | varchar(192) | Так | Назва упаковки |
| product\_pack\_amount | int | Так | Кількість одиниць в упаковці |
| product\_pack\_barcode | varchar(72) | Ні | Штрих-код упаковки |

**scheme**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| scheme\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор схеми |
| scheme\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту (остаточного) |

**scheme\_det**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| scheme\_det\_id | varchar(72) | Ні- | Ідентифікатор деталізації схеми |
| scheme\_det\_scheme\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор схеми |
| scheme\_det\_product\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор продукту (з чого складається) |
| scheme\_det\_amount | float unsigned | Ні | Кількість (з чого складається) |

**Warehouse**

**Path : unit/warehouse/cu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| warehouse\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор складу |
| warehouse\_title | varchar(255) | Так | Назва складу |
| warehouse\_local | tinyint(1) | Так | Внутрішній склад |
| warehouse\_tc | timestamp | Так |  |
| warehouse\_tm | timestamp | Ні |  |
| warehouse\_delete | tinyint(1) | Так |  |

**zone**

| Стовбець | Тип даних | Обов'язкове поле | Коментар |
| --- | --- | --- | --- |
| zone\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор зони складу |
| zone\_title | varchar(255) | Ні | Назва зони складу |
| zone\_zone\_type\_id | varchar(72) | Так | Ідентифікатор типу зони |
| zone\_x | bigint(20) | Ні | Ширина зони |
| zone\_y | bigint(20) | Ні | Висота зони |
| zone\_z | bigint(20) | Ні | Глибина зони |
| zone\_warehouse\_id | varchar(72) | Ні | Ідентифікатор складу |

**Warehouse**

**Path : unit/warehouse/cu**

| Значення | Опис |
| --- | --- |
| MAIN | Основний (/wms-desktop/) |
| WHOUSE2432 | Тестовий 2432 (/whouse2432/wms-desktop/) |