

Задание:

Разработать веб-приложение для учёта складских запасов ресурсов.

Описание:

Веб приложение должно содержать базу данных с перечнем запасов, приведённых в Таблице 1, и должно предоставлять методы для взаимодействия с данными (REST API), описаны в Таблице 2. Параметры должны приниматься как в JSON, так и в POST формате параметров запроса.

Таблица 1

| Id | Наименование | Количество | Единица измерения | Цена за у.е. | Дата последнего поступления |
|-----|--------------|------------|-------------------|--------------|-----------------------------|
| Int | String | Real | String | Real | Date |

Таблица 2

| Метод | Тип запроса | Параметры | Объект данных (ответа) | Описание |
|-------------|-------------|--------------------------------------|---|--|
| /resources | GET | - | <pre>{ "resources": [{ "title": "res_1", "id": 0, "amount": 100, "unit": "kg", "price": 15, "cost": 1500, "date": "2022-02-12" }, { "title": "res_2", "id": 1, "amount": 32, "unit": "liter", "price": 10, "cost": 320, "date": "2022-02-12" }], "total_count": 2 }</pre> | Метод должен возвращать перечень всех ресурсов в виде json объекта |
| /resources | POST | - | <pre>{ "title": "res_3", "amount": 1000, "unit": "kg", "price": 12, "date": "2022-02-12" }</pre> | Метод должен добавлять в базу данных новую запись о ресурсе. На вход принимает JSON объект |
| /resources | UPDATE | id, amount, price, date, title, unit | - | Метод должен обновлять запись о материале в базе данных по id |
| /resources | DELETE | id | - | Метод должен удалять из базы запись о ресурсе по id |
| /total_cost | GET | - | <pre>{ "total_cost": 12343 }</pre> | Метод должен возвращать общую стоимость запасов на складе (всегда число). |

Требования к решению:

Кандидат должен самостоятельно развернуть приложение на хостинге и предоставить URL для тестирования API. Исходный код должен быть выложен в открытом доступе (Github) и содержать достаточный объем комментариев. Желательно реализовать решение с применением стека: Flask/Django + MySQL/MongoDB/PostgreSQL.

Хотим обратить внимание, что решение будет тестироваться автоматически программой и если Ваше решение не будет удовлетворять заданию, то оно просто не пройдет подготовленные тесты: обработку ошибок, проверку кодов ответов сервера, отключение DEBUG режима, формат URL, тип возвращаемых данных и т. д.