### 

**Описание задачи**

Необходимо написать простейшее API для каталога товаров.

Модель товара содержит:

* Название товара.
* Уникальный идентификатор в каталоге.
* Категория товара (строка)
* Цена товара.

API должно содержать маршруты:

* Добавление нового товара в каталог.
* Изменение товара по уникальному ключу. Изменяться может любое свойство. Свойства должны валидироваться на ваше усмотрение.
* Показ списка товаров с пагинацией и возможностью отбора по заданным категориям.
* Показ списка категорий товаров, с количеством наименований товара в каждой.

**Технические требования**

* Приложение должно быть написано на PHP версии не ниже 7.1, использовать MySQL версии не ниже 5.7.
* Приложение может быть написано на любом удобном фреймворке или пакетах composer.
* Маршруты принимают на вход json в post-body и возвращают ответ в виде json.
* Приложение должно содержать README.md документ с инструкциями по запуску.

**Критерии оценки**

* Архитектурная организация API.
* Корректная обработка ошибок и исключений.
* Код-стайл.