

Домашнее задание №2. JavaScript, Jest

Реализовать функцию `orderBy`, которая принимает массив произвольных объектов и массив названий свойств (в строковом представлении). Функция должна возвращать отсортированную копию исходного массива (исходный массив не должен изменяться) по свойствам, которые передаются во втором массиве. Например, если передаётся в качестве свойств массив:

```
["name", "age"]
```

То первичным ключом для сортировки является свойство `"name"`, если у двух сравниваемых объектов `"name"` одинаковые, то сравнивать объекты по `"age"`.

Проверить, что в первом массиве передаются объекты типа `object`, если нет, то выбросить исключение (оператор `throw`). Если при сравнении объектов хотя бы у одного отсутствует свойство по которому выполняется сравнение, выбросить исключение (Для проверки наличия свойства в объекте можно использовать оператор `in`).

Функцию оформить в отдельный [модуль](#).

Выполните модульное тестирование функции при помощи тестового фреймворка [Jest](#). Выполните тестирование ситуации с корректными входными данными (проверьте, что возвращаемое значение соответствует ожидаемому). Выполните тестирование случаев, которые выбрасывают исключения (когда в качестве сортируемого массива передаётся не массив из элементов типа `object` и когда не во всех элементах присутствуют свойства по которым выполняется сортировка).

Для использования Jest необходимо установить [Node.js](#). Для установки Jest можно использовать менеджер пакетов [npm](#) — в папке с тестируемым кодом выполнить:

```
npm install --save-dev jest
```

или установить менеджер пакетов [yarn](#):

```
npm install -g yarn
```

и использовать его:

```
yarn add --dev jest
```