**Задание 3. Phone Shop**

1. Прочитать данные из текстового файла info.json, содержащего JSON-документ, в объект. Обработать возможные исключения при чтении файла.

2. Реализовать метод, который будет подсчитывать количество телефонов в наличие (IsAvailable = **true**) в каждом магазине, группируя их по OperationSystemType (IOS, Android). Вывести в консоль для каждого магазина на первой строке информацию о магазине (Id, Name), на второй строке – описание (Description), на третьей и четвёртой – количество устройств IOS и Android в наличие.

3. Вывести в консоль сообщение «Which mobile phone do you want to buy?».

Пользователь вводит модель телефона (Model), который хочет купить.

* Если такого телефона нету ни в одном из магазинов, вывести сообщение «This mobile phone is not found». Попросить ввести модель телефона заново.
* Если телефон недоступен (IsAvailable = **false**, т.е. закончился на складе), вывести сообщение «This mobile phone is out of stock». Попросить ввести модель телефона заново.
* В случае успешного запроса (необходимая модель найдена), вывести все доступные телефоны с информацией о них и магазине, в котором можно приобрести телефон.

Обработку ситуаций, когда телефон не может быть найден, реализовать через создание собственных классов-исключений.

4. Вывести сообщение «In which store do you want to buy the mobile phone {phoneModel}?».

Пользователь вводит название магазина, в котором хочет купить телефон.

* Если магазина не существует, вывести сообщение «This shop is not found». Попросить ввести название магазина заново.
* В случае успешного запроса вывести сообщение «Order for {Model} ({OperationSystemType}), price ${Price}, market launch date {MarketLaunchDate}, in shop "{Shop.Name}" has been successfully placed.»

Обработку ситуации, когда магазин не может быть найдет, реализовать через создание собственного класса-исключения.

5. Использовать Microsoft.Extensions.Logging.ILogger вместо Console.Write().