

## Задача

1. Написать консольное приложение, удовлетворяющее приведенным ниже требованиям
2. Сформулировать список тестовых сценариев, проверяющих корректное функционирование приложения.

## Требования

1. На входе приложение должно принимать путь к файлу с курсами обмена валют к доллару США
  - a. Формат файла: CSV
  - b. Первая колонка: трёх-буквенный идентификатор валюты
  - c. Вторая колонка: курс указанной валюты по отношению к доллару
  - d. Третья колонка: допустимое отклонение курса

Пример:

```
EUR;0.8;0.04
JPY;0.009;0.0005
RUB;62.24;0.06
```

2. Запущенное приложение отображает поле ввода, в которое пользователь может вводить команды
3. Команда LIST
  - a. Выводит список доступных валютных пар, сформированный на базе загруженного файла. Например, если в файле указаны две валюты EUR и RUB, то список пар будет следующий:

```
EURUSD
USDEUR
RUBUSD
USDRUB
EURRUB
RUBEUR
```

4. Команда PRICE <currency\_pair>
  - a. Выводит цену для указанной валютной пары
  - b. Отображаемая цена обновляется раз в секунду
  - c. Отображаемая цена не блокирует пользовательский ввод
  - d. Цена вычисляется как случайное значение из диапазона, задаваемого курсом и отклонением, указанными в файле, например, для указанного выше файла цена USDEUR будет выбираться из диапазона [0.76; 0.84]
  - e. Для переключения вывода цен на другую валютную пару пользователь должен предварительно остановить текущий вывод цен командой STOP
5. Команда STOP
  - a. Прекращает отображение цен для текущей валютной пары
6. Команда BUY <amount> <currency>

- a. Фиксирует покупку указанного количества валюты по текущему отображаемому значению цены
- b. Выводит результат покупки в формате

USER BUYS <amount> <currency> SELLS <counter\_amount> <counter\_currency>

7. Команда SELL <amount> <currency>

- a. Фиксирует продажу указанного количества валюты по текущему отображаемому значению цены
- b. Выводит результат продажи в формате

USER SELLS <amount> <currency> BUYS <counter\_amount> <counter\_currency>

8. Команда QUIT

- a. Приложение завершает работу

9. Протоколирование

- a. Приложение при запуске создает LOG файл
- b. В файл записываются все операции пользователя