

Практическая работа №8

Данная практическая работа выполняется в парах.

Ход выполнения практической работы:

1 этап, роль «Программист»:

- 1) Запустите тест «Распределяющая шляпа».
- 2) Подготовьте набор тестовых данных, соответствующих Вашему заданию, и сохраните их в формате XML.
- 3) Создайте новый проект в Visual Studio (графическое приложение Windows Forms).
- 4) Реализуйте в приложении чтение и запись данных из файлов формата XML с помощью технологии LINQ to XML.
- 5) Реализуйте графический интерфейс, соответствующий Вашему заданию из теста. При реализации интерфейса старайтесь следовать лучшим практикам: ориентируйтесь на функциональные требования из практических работ 6-7. Для определения запроса пользователя (например, на фильтрацию данных) может потребоваться дополнительная форма. Пример работы с многооконным интерфейсом (в частности, организацию взаимодействия между основной формой и дочерней) можно посмотреть в проекте, прикреплённом к контейнеру задания.
- 6) Реализуйте логическую часть приложения (решение самого задания из теста) с помощью технологии LINQ to XML (подробнее: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/programming-guide/concepts/linq/linq-to-xml-overview> , <https://metanit.com/sharp/tutorial/16.6.php>).
- 7) Реализуйте в программе возможность добавлять и удалять записи.
- 8) Реализуйте в программе проверку на дурака с помощью исключений. Сообщайте пользователю о возникших ошибках с помощью MessageBox.
- 9) Создайте публичный репозиторий на портале GitHub и разместите в нём проект.
- 10) Передайте проект на тестирование одному из Ваших одноклассников.
- 11) В случае, если на этапе тестирования будут выявлены ошибки, исправьте приложение и обновите проект в репозитории.

2 этап, роль «Тестировщик»:

- 1) Проанализируйте задание Вашего одноклассника.
- 2) Подготовьте несколько наборов тестовых данных, соответствующих заданию, и сохраните их в формате XML. Минимальное количество наборов: 10. Постарайтесь подобрать тестовые данные, на которых обнаружатся ошибки в работе приложения.
- 3) Клонировать репозиторий одноклассника.
- 4) Добавьте в решение одноклассника модульные тесты.
- 5) С помощью Pull Request (запроса на интеграцию изменений) добавьте разработанные модульные тесты в решение с проектом одноклассника.

В качестве ответа на задание требуется прислать две ссылки: на репозиторий с Вашим проектом и репозиторий с проектом одноклассника с разработанными Вами модульными тестами.

Сдача практического задания будет проходить в режиме беседы. Возможны вопросы по лекции и отдельным моментам самого практического задания.