

## **Практическая работа №12**

### **Интеграция с Microsoft Office Excel**

#### **1 Цель работы**

1.1 Научиться выполнять создание и редактирование документов Excel на C#

#### **2 Литература**

2.1 Приложение

#### **3 Задание**

3.1 Создать оконное приложение, в котором при нажатии на кнопку «Таблица умножения» должна создаваться книга Excel (строки и столбцы нумеруются от 2 до 9, в ячейках на пересечении – результат умножения). Лист должен быть с подписью «Умножение».

3.2 Доработать приложение с формированием таблицы умножения, выполнив программное форматирование таблицы умножения:

- таблица должна отображаться с ячейки D10,
- над таблицей должен быть заголовок «Таблица умножения» (объединенные ячейки над всей таблицей), написанный полужирным и курсивом,
- размер текста ячеек – 15, заголовок – 20,
- выравнивание заголовка – по центру.

3.3 Доработать приложение с формированием таблицы умножения, выполнив программное форматирование таблицы умножения:

- изменить цвет заливки и текста ячеек с множителями,
- включить отображение границ вокруг таблицы умножения и ячеек с множителями.

3.4 Создать оконное приложение, в котором при нажатии на кнопку «Сохранить данные каталога» должна создаваться книга Excel из двух листов. Первый – с подписью «Файлы», второй – с подписью «Подпапки».

На первом листе должны отображаться 3 столбца с подписями:

- номер файла
- имя файла
- размер файла в КБ (с округлением до 1 знака)

На втором листе должны отображаться 2 столбца с подписями:

- номер подпапки
- имя подпапки

Заголовки столбцов должны создаваться программно.

В книгу нужно записать информацию о файлах и подпапках указанного пользователем каталога (способ указания каталога выбрать самостоятельно, файлы и папки брать верхнего уровня, т.е. без вложенных).

На первом листе в столбце «Размер файла в КБ» последней ячейкой должен быть общий размер файлов в МБ (значение должно вычисляться с использованием формулы Excel).

3.5 Создать оконное приложение, в котором при нажатии на кнопку «Сохранить данные каталога» должна создаваться книга Excel на основе существующей книги с настроенным форматированием (структура и оформление совпадают с описанием из п.3.4).

В книгу нужно записать информацию о файлах и подпапках указанного пользователем каталога (способ указания каталога выбрать самостоятельно).

#### **4 Порядок выполнения работы**

4.1 Выполнить все задания из п.3 в решении PractWork12.

4.2 Ответить на контрольные вопросы.

#### **5 Содержание отчета**

5.1 Титульный лист

5.2 Цель работы

5.3 Ответы на контрольные вопросы

5.4 Вывод

#### **6 Контрольные вопросы**

6.1 Какое пространство имен требуется подключить для работы с Excel?

6.2 Как создать объект типа «приложение Excel» в программе на C#?

6.3 Что такое Workbooks?

6.4 Что такое Worksheets?

6.5 Что такое Range?

6.6 Что такое Cells?

6.7 Как получить доступ к значению ячейки и диапазона?