

№ 1 Создание приложений на основе Windows Forms

Задание

1. Создайте приложение на Windows Form по варианту. Используйте ЭУ – кнопки, тестовые поля, метки и т.п. В проекте должен быть интерфейс с выполняемыми операциями, класс Calculator. Используйте делегаты и подписки на события. Не забывайте про code convention C# (старайтесь соблюдать стиль).

Вариант	Задания
1, 7	Приложение «Калькулятор конверсии единиц» Позволяет быстро переводить меры длины, веса и объема между метрической и имперской системами (например, метры в футы, килограммы в фунты и литры в галлоны).
2, 8, 13	Приложение «Калькулятор строительных материалов» Позволяет переводить размеры строительных материалов и площади в квадратные метры и квадратные футы. Пользователи могут вводить размеры комнат и получать рекомендации по количеству необходимых материалов (например, ламината, плитки, обоев). Размер материалов и комнат задается пользователем.
3, 9	Приложение «Текстовый калькулятор» . Входная информация для калькулятора – тестовая строка. Операции: замена подстроки на другую подстроку, удаление заданных подстрок (символов), получение символа по индексу, длина строки, количество гласных, согласных, количество предложений, количество слов в строке.
4, 10, 14	Приложение «Бинарный калькулятор» . И, ИЛИ, Исключающее или, НЕ, представление результатов в восьмеричной, двоичной, десятичной, шестнадцатеричной системах счисления, очистка
5,11, 15	Приложение «Калькулятор расходов на товар» Пользователь вводит стоимость и объем товаров разного типа, приложение выдает стоимость в вариантах за килограмм (литр), себестоимость (вычитает некоторую фиксированную наценку), за месяц (вводится ежедневное потребление и подсчитывает итоговые расходы) и т.п.
6, 12, 16	Приложение Калькулятор калорий . Пользователь вводит данные профиля – пол, вес, рост, возраст (возможно другие размеры) и цель (поддержание веса и размеров, снижение веса, увеличение, желаемый вес и срок). Пользователю возвращается результаты анализа (недостаток веса, ожирение и т.п.) и размер суточных ккал. Также необходимо учитывать минимально безопасное суточное потребление.

* ЭУ – элементы управления

2. Используйте блоки try-catch-finally для проверки корректности вводимых данных, типов и т.п.

Протестируйте приложение на позитивном и негативном наборе данных (корректных и некорректных вводимых значениях).