

Лабораторная работа №26

Создание проекта с использованием компонентов выбора

1 Цель работы

1.1 Изучить свойства и процесс обработки событий элементов выбора в приложении на C#.

2 Литература

2.1 Фленов, М.Е. Библия C#. – 3 изд.– Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=353561>, только для зарегистрированных пользователей. – Загл. с экрана. – п.5.7.

3 Подготовка к работе

3.1 Повторить теоретический материал (см. п.2).

3.2 Изучить описание лабораторной работы.

4 Основное оборудование

4.1 Персональный компьютер.

5 Задание

Создать оконное приложение с главной формой и дополнительными формами (на каждой выполнено одно из заданий). Реализовать переход к этим формам с главной формы при нажатии на соответствующие кнопки. Задание выполняется по вариантам (1 вариант — нечетный № ПК, 2 вариант — четный № ПК).

5.1 Применение CheckBox

№ варианта	Задание
1	Создать форму авторизации пользователя. Настроить ее заголовок. Добавить на форму поля ввода для того, чтобы пользователь ввел логин и пароль и кнопку «Авторизоваться» (авторизацию реализовывать не нужно). Снабдить поля ввода метками, чтобы пользователь понимал, что он должен ввести. Добавить на форму CheckBox с подписью «Показать пароль». Если флајок отмечен, пароль должен отображаться, иначе – скрываться за звездочками.
2	Создать форму подписки на рассылку. Настроить ее заголовок. Добавить на форму поля ввода для того, чтобы пользователь ввел логин и email и кнопку «Подписаться» (подписку реализовывать не нужно). Снабдить поля ввода метками, чтобы пользователь понимал, что он должен ввести. Добавить на форму CheckBox с подписью «Я согласен на получение рассылки». Если флајок отмечен, кнопка «Подписаться» должна быть доступной для нажатия, иначе – недоступной, но видимой.

5.2 Применение RadioButton

№ варианта	Задание
1	Создать форму для вычислений. Настроить ее заголовок. Добавить на форму два поля ввода для того, чтобы пользователь ввел два числа, и кнопку «Вычислить». Снабдить поля ввода метками, чтобы пользователь понимал, что он должен ввести. Добавить на форму 4 элемента RadioButton с подписями «+» «-» «*» «/». При нажатии на кнопку требуется выводить результат вычисления выбранной операции в метку. По умолчанию должно быть выбрано сложение.
2	Создать форму для перевода длины в метры. Настроить ее заголовок. Добавить на форму поле ввода для того, чтобы пользователь ввел исходное значение, и кнопку «Перевести». Снабдить поле ввода меткой, чтобы пользователь понимал, что он должен ввести. Добавить на форму 4 элемента RadioButton с подписями «дюймы», «километры», «сантиметры», «футы» для выбора исходной единицы измерения. При нажатии на кнопку требуется выводить результат перевода из указанной единицы измерения в метры в метку. По умолчанию должны быть выбрано «километры».

5.3 Применение DateTimePicker с флагжком

5.3.1 Создать форму для заказа билетов на самолет с двумя полями ввода города вылета и города прилета и поля ввода дат (дата вылета «Туда» и дата вылета «Обратно»). Снабдить все поля ввода метками, чтобы пользователь понимал, что он должен ввести.

5.3.2 У второго поля ввода даты указать свойство ShowCheckBox: true, чтобы можно было указать, требуется ли обратный билет.

5.3.3 Добавить на форму кнопку «Заказать», при нажатии на которую нужно выводить информацию о заказе в следующем виде:

Билет: дд.мм.гггг Город1 - Город2

Обратный билет: дд.мм.гггг Город2 - Город1

5.3.4 Если флагок у даты вылета «Обратно» не отмечен, то не выводить информацию об обратном билете.

5.4 Реализация простой формы опроса при помощи компонентов выбора

5.4.1 Реализовать форму-заготовки, на которой расположить метку, кнопку «Далее» и 2 панели: 4 CheckBox (на первой для множественного ответа) / 4 RadioButton (на второй для одиночного ответа). Одну из панелей сделать невидимой.

5.4.2 Добавить на форме публичный конструктор, принимающий в параметры информацию о наборе вопросов, и заполняет ей соответствующие элементы управления.

5.4.3 При нажатии на кнопку далее должна открываться нужная панель, а вторая скрываться. После последнего вопроса необходимо вывести результат опроса (количество верных ответов).

6 Порядок выполнения работы

- 6.1 Используя Microsoft Visual Studio, создать проект C# и выполнить задания из п.5.
- 6.2 Ответить на контрольные вопросы.

7 Содержание отчета

- 7.1 Титульный лист
- 7.2 Цель работы
- 7.3 Ответы на контрольные вопросы
- 7.4 Вывод

8 Контрольные вопросы

- 8.1 Какой элемент управления отвечает за множественный выбор?
- 8.2 Что такое RadioButton и для чего он используется?
- 8.3 Когда срабатывает событие CheckedChanged и в каких элементах управления оно поддерживается?
- 8.4 Какое свойство является основным у элементов выбора?