

Курс MS 2555 Developing Microsoft.NET Applications for Windows (Visual C#.NET)

Разработка Windows-приложений для Microsoft .NET на Visual C# .NET

Продолжительность курса: 40 академических часов

*Аттестация: удостоверение о повышении квалификации
установленного образца (или сертификат ТПУ)*

Обучение: вечернее

Краткая аннотация курса

В курсе рассматриваются основные вопросы построения Windows-приложений с использованием платформы Microsoft .NET Framework: библиотека классов System.Windows.Forms, графика в GDI+, доступ к данным с использованием ADO.NET, многопоточность и асинхронное взаимодействие в рамках приложения, взаимодействие с неуправляемым кодом, использование Web-служб, печать и создание отчетов в Windows-приложениях с использованием Crystal Reports, развертывание Windows-приложений и обеспечение безопасности приложений.

Аудитория

Курс ориентирован на разработчиков Windows-приложений для Microsoft .NET.

Предварительная подготовка

- опыт программирования на C#;
- знания в объеме курса: 2124 Programming with C#.

Чему вы научитесь

- создавать Windows формы
- использовать элементы управления в формах
- создавать меню для Windows форм
- обрабатывать события в формах
- разрабатывать программы с многодокументным интерфейсом (MDI)
- использовать диалоги в Windows формах
- создавать пользовательские элементы управления для Windows форм
- создавать лицензии для элементов управления
- использовать в Windows формах данные из различных источников с применением Microsoft ADO.NET
- создавать клиента для Web сервисов
- использовать .NET, COM компоненты в Windows формах
- выполнять вызовы Microsoft Win32 API из Windows форм
- реализовывать поддержку печати в Windows формах
- делать асинхронные вызовы функций
- отлаживать Windows форм приложение
- создавать локализованные версии Windows форм
- создавать файл справки и развертывать приложение
- реализовывать защиту доступа к коду и защиту на базе ролей

Программа курса

МЫ ДЕЛАЕМ ЗНАНИЯ БЛИЖЕ!

Модуль 1. Введение в разработку форм для Windows

- Создание формы
- Размещение элементов управления
- Использование наследования при разработке форм
- Создание MDI приложения

Модуль 2. Работа с элементами управления

- Создание обработчиков событий для элементов управления
- Использование стандартных элементов управления
- Использование диалогов в формах
- Динамическое создание элементов управления
- Создание меню
- Проверка ввода пользователя

Модуль 3. Разработка элементов управления

- Создание и развитие элементов управления
- Добавление поддержки времени проектирования для элемента управления
- Лицензирование элементов управления

Модуль 4. Работа с данными в формах

- Добавление и конфигурирование объектов ADO.NET к приложению
- Использование объекта DataSet для доступа и модификации данных
- Привязка данных к элементам управления
- Обзор Web-сервисов
- Создание простейшего клиента для Web-сервиса
- Сохранение данных

Модуль 5. Смешивание управляемого и неуправляемого кода

- Использование .NET и COM компонентов в формах
- Вызов функций Win32 API из форм

Модуль 6. Печать и создание отчетов в формах

- Печать в формах
- Использование стандартных диалогов для печати
- Вывод информации на печать с использованием GDI+
- Использование Crystal Report для генерации отчетов

Модуль 7. Асинхронное программирование

- Модель асинхронного программирования в .NET
- Рассмотрение элементов асинхронного программирования
- Создание механизма асинхронного вызова для любой функции
- Защита данных в многопоточной программе

Модуль 8. Повышение удобства использования приложения

- Включение элементов в форму для слабо видящих пользователей
- Добавление справочной информации к приложению
- Локализация приложения

Модуль 9. Развертывание Windows приложения

- Знакомство со сборками в .NET
- Развертывание Windows приложений

Модуль 10. Безопасность Windows приложения

- Безопасность в среде .Net Framework
- Защита доступа к коду
- Защита .Net на основе ролей

МЫ ДЕЛАЕМ ЗНАНИЯ БЛИЖЕ!