**35** **Подведение итогов практики**

В результате прохождения учебной практики по программированию были достигнуты следующие цели:

Были освоены принципы объектно-ориентированного программирования;

Изучались и создавались классы для разработки программ;

Проводилась работа с процедурами и функциями в контексте методов класса;

Изучались и применялись методы обработки исключительных ситуаций;

Использовались массивы и класс Array для работы с наборами данных;

Изучались и применялись классы String и StringBuilder для работы со строками;

Осваивались регулярные выражения для обработки текстовых данных;

Изучались перечисления и структуры для определения и организации данных;

Исследовались и использовались интерфейсы для определения контрактов между классами;

Изучались механизмы наследования и отношения между классами;

Применялся полиморфизм для реализации гибкого поведения объектов;

Осваивались делегаты для передачи методов как параметров и обратных вызовов;

Использовались события для реагирования на определенные действия или состояния объектов;

Изучались и создавались многопоточные приложения для параллельного выполнения задач;

Применялись обобщения для создания универсальных и типобезопасных алгоритмов и структур данных;

Изучались и применялись методы работы с файлами для чтения, записи и обработки данных;

Использовались сборки, библиотеки, атрибуты и директивы для организации и управления кодом;

Осваивались коллекции и классы-прототипы для работы с группами данных и их обработки;

Применялось документирование в формате XML для создания справочной документации;

Изучалось и применялось параллельное программирование для повышения производительности;

Изучались и применялись паттерны проектирования для создания гибких и поддерживаемых программных решений;

Осваивалась технология Windows Form и работа с формами в пользовательском интерфейсе;

Изучались элементы управления в технологии Windows Form для создания интерактивных пользовательских интерфейсов;

Изучалась работа с меню и панелями инструментов для организации навигации и выполнения команд в приложении;

Изучались основы технологии Windows Presentation Foundation (WPF) для создания современных пользовательских интерфейсов;

Осваивался язык разметки XAML для описания пользовательского интерфейса в WPF;

Изучались компоновка и элементы управления в WPF для создания гибких и масштабируемых пользовательских интерфейсов;

Работали с графикой, включая трехмерную графику, для создания визуальных эффектов и взаимодействия с данными;

Изучались основы анимации для создания динамических и привлекательных пользовательских интерфейсов;

Работали с базами данных, используя технологию ADO.NET, для сохранения и извлечения данных из реляционных баз данных;

Изучались возможности взаимодействия между C# и MS SQL Server для работы с данными и выполнения запросов;

Применялась работа с SqlDataAdapter и DataSet для упрощения доступа и обработки данных в приложении;

Осваивалась технология LINQ to SQL для выполнения запросов к базе данных с использованием языка запросов LINQ;

Изучались принципы и методы развертывания Windows-приложений для установки и распространения приложений на компьютерах пользователей.