|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CODE**  NET.C#.04 | **Создание новых типов в C#** | **Lections: 8**  **Lab works: 4**  **TOTAL**: **12**  (academic hours) | |
| **Author** | А. Кравчук | |
| **Outline** | Базовая библиотека классов Microsoft .NET Framework состоит из множества типов, которые пользователи могут использовать в своих приложениях. Однако, в приложениях, как правило, также необходимо создавать собственные типы, реализующие логику решения. Модуль объясняет, как создавать собственные типы и описывает различия между ссылочными типами (reference type) и типами значений (value type). Модуль описывает следующие темы:   * Создание и использование перечислений * Создание и использование классов * Создание и использование структур * Сравнение ссылочных типов с типами значений | |
| **Preconditions** | От слушателей требуется знание основ .NET Framework, описанных в модулях NET.C#.01 – NET C#.03. | |
| **Objectives** | После завершения этого модуля слушатели будут:   * уметь создавать и использовать перечисления; * уметь создавать и использовать структуры; * уметь создавать и использовать классы; * понимать различия между ссылочными и значимыми типами. | |
| **Content** | NET.C#.04\_Создание новых типов в C#\_document – конспект и раздаточный материал.  NET.C#.04\_Создание новых типов в C#\_content – презентация.  NET.C#.04\_Создание новых типов в C#\_DemoFiles – демонстрационные файлы. | |
| **Resources** | 1. Jeffrey Richter. CLR via CSharp. 3rd Edition. Microsoft Press – 2010, 896 p. 2. Эндрю Троелсен. Язык программирования C# 2010 и платформа .NET 4. 5-е издание. Apress – 2011, 1392 с. 3. <http://msdn.microsoft.com/en-us/library>. | |
| **Examination** | NET.C#.04\_Создание новых типов в C#\_questions – контрольный тест.  NET.C#.04\_Создание новых типов в C#\_task – практическое задание. | |
| **Remarks** |  | |