

Разработка ПО (.NET)

Код	Название курса, краткое содержание	Длит., ч.
	Шаблоны проектирования GoF. Редакция для .NET	
DEV-001_NET	В курсе рассматриваются базовые паттерны, изложенные в книге "Design Patterns: Elements of Reusable Object- Oriented Software" by Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides (Gang of Four, GoF). Практические задания проводятся на .NET. После обучения слушатели смогут разрабатывать приложения на базе паттернов, понимать и использовать паттерны уровня приложений.	24
	Управление зависимостями в .NET	
DEV-005	Инверсия зависимостей (Dependency Inversion) является очень популярной техникой проектирования в современных enterprise-приложениях. Но несмотря на популярность, принципы инверсии управления и DI-контейнеры очень часто используются неправильно. В данном курсе рассматриваются принципы проектирования, которые лежат в основе библиотек, ключевые DI-паттерны и анти-паттерны, изучаются базовые принципы управления зависимостями.	8
	Рефакторинг кода .NET	
DEV-006_NET	В курсе рассматривается понятие рефакторинга как способа предотвращения распада программы, даётся обзор проблемных участков разработки не только в коде, но и в базах данных, а также частично на уровне управления. Во время обучения слушателями выполняется рефакторинг программы на .NET® из состояния «неподдерживаемая» в состояние «готова для покрытия тестами».	24
NET-001	Основы .NET-разработки и языка C#	
	В курсе изучаются ключевые компоненты платформы Microsoft .NET®, структура приложения, синтаксис языка С#, а также даются основы разработки в среде Visual Studio® 2010. Кроме того, рассматриваются принципы проектирования значимых (Value) и ссылочных типов (Reference Types), ключевые принципы ООП, обобщения (generics), перечисления (enums) и битовые флаги; массивы и коллекции, пользовательские атрибуты (Custom Attributes), Nullable типы и многое другое.	40
NET-003	Асинхронное будущее в .NET	
	В рамках курса рассматриваются различные возможности платформы .NET® для упрощения асинхронного программирования, паттерны асинхронного программирования, такие как Asynchronous Programming Model (APM), Event-Based Async Pattern (EAP), Task-Based Async Pattern (TAP), а также новые возможности языка C# 5.0 – async/await. Рассматриваются продвинутые техники обработки исключений (Exception Handling), контекст синхронизации (Synchronization Context), а также модель реактивного программирования и библиотека Rx (Reactive Extensions).	8



	Разработка программного обеспечения на платформе .NET (для нетехнических специалистов)	▼ TRAINING
NET-005	Основной целью курса является обзор платформы .NET® для нетехнических специалистов. Рассматриваются компоненты платформы, доступность каждого из них в разрезе версий .NET®, а также их назначение и применение в рамках классической архитектуры приложения. В рамках курса рассматриваются различные типы клиентских приложений и сопутствующие технологии, как Windows Forms, WPF, ASP.NET®; дается базовое представление о вариантах реализации слоя доступа к данным на основе ADO.NET® и использования ORM библиотек. Также дается представление о распределенных системах на основе WCF и облачных вычислений с помощью Windows Azure®.	4
NET-006	Основы работы с платформой ASP.NET MVC 5.0	
	Данный курс знакомит профессиональных разработчиков с ASP.NET MVC 5 на уровне, достаточном для немедленного начала работы. Курс имеет выраженную практическую ориентацию. На протяжении 4-х уникальных лабораторных работ студенты создают информационную систему, реализуя все её части на практике.	16
NET-007	Разработка приложений для Windows Phone	
	Слушатели курса получат информацию об экосистеме Windows Phone®, языке дизайна Metro, основных особенностях платформы, а также получат ответы на интересующие вопросы. При этом будут рассмотрены особенности платформы Windows Phone®, такие как Push Notifications и Live Tiles, а также рассмотрены особенности регистрации и публикации приложений.	3
	Модульное тестирование на платформе .Net	
NET-008	Модульное тестирование является ключевым аспектом обеспечения качества кода приложения и играет ключевую роль для поддержания этого качества в будущем. В рамках курса рассматриваются базовые техники написания тестов, такие как принцип ААА – Arrange, Act, Assert, связь модульных тестов и качественного дизайна приложения, рассматривается методика разработки через тестирование (TDD – Test-Driven Development), полезные изоляционные фреймворки, такие как Мод. Рассматриваются техники адаптации модульного тестирования в организации, подходы работы с унаследованным кодом (legacy code), техники Continuous Testing и другое.	8
NET-010	Проектирование по контракту на платформе .NET	
	Проектирование по контракту (Design by Contract) – это мощная техника разработки программного обеспечения (ПО), которая путем формализации взаимоотношений между компонентами позволяет создавать качественное, надежное и расширяемое ПО. В данном курсе рассматриваются теоретические аспекты проектирования по контракту с примерами использования библиотеки Code Contracts, рассматриваются понятия корректности ПО, утверждения (Assertions), мониторинг утверждений в период исполнения. Рассматривается связь контрактов и модульных тестов (unit tests), роль контрактов в наследовании для обеспечения принципа подстановки Лисков (LSP – Liskov Substitution Principle) и другое.	6



C# Tips and Tricks Уникальный курс, посвященный тонкостям языка С# и платформы .NET®. В курсе рассматриваются тонкости NET-011 6 использования "продвинутых" возможностей языка С#, причины их появления, а также решения, которые принимались при их разработке. Доступ к данным при помощи LINQ и Entity Framework Курс описывает различные подходы к организации доступа к данным, подходы, которые реализуют LINQ® to SQL и NET-012 Entity Framework. Освещается отличие подходов Database First и Code First, приводятся примеры, когда они 8 оправданы. Даются практические задания, разъясняются основные сложности, которые возникают при реализации этих подходов. Основы разработки корпоративных систем на платформе Microsoft .NET NET-013 PRG 48 Продвинутая разработка в Microsoft .NET SDP-030 PRG 24



Об учебном центре Luxoft Training

Luxoft Training – лидер в области обучения и консалтинга по важнейшим дисциплинам Software Engineering. Учебный центр существует с 2007 г. и предлагает более 150 курсов, тренингов и учебных программ. Обучение проводят более 120 профессиональных тренеров – экспертов-практиков. За это время в Luxoft Training прошли обучение сотрудники ведущих российских и международных компаний. Эффективность обучения подтверждается многочисленными положительными отзывами наших клиентов:

РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ: «Неоднократные тренинги, которые проводились экспертами Учебного центра для сотрудников Банка в разрезе информационных технологий, в частности бизнес-аналитики и тестирования, повысили квалификацию участников обучения, дали более глубокое представление о рассматриваемых темах, позволили систематизировать уже имеющиеся знания и найти пути практического их применения».

НОРДЕА БАНК: «Эксперт по управлению и коммуникациями УЦ Luxoft Дмитрий Башакин на протяжении всего тренинга удерживал внимание аудитории благодаря интересному диалогу, примерам из практики и легкой подаче материала... Выражаем благодарность за хорошую организацию обучения, высокий профессионализм экспертов и качественно разработанные курсы. Надеемся на дальнейшее сотрудничество с Учебным Центром Luxoft».

ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО: «Впечатления от тренинга исключительно положительные. Тренер динамично и интересно подавал материал, было интересно слушать и заниматься практическими заданиями. После тренинга в голове остается много полезной и хорошо структурированной информации».

Обучение проходит в открытом, корпоративном и онлайн-формате. Центры обучения расположены в Москве, Санкт-Петербурге, Омске, Киеве, Одессе, Днепропетровске.

Обучение может быть организовано на территории заказчика, с учетом требований производственного процесса.