

Павлова Е.А.

Технологии разработки современных информационных систем на платформе Microsoft .NET: Учебное пособие / Е.А. Павлова — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. — 112 с: ил., табл. — (Серия «Основы информационных технологий»).

# Содержание

Лекция 1. Платформа Microsoft .NET.	
Обзор архитектуры и возможностей	9
Проблемы разработки современных информационных систем	9
Решение проблем разработки информационных систем в .NET	10
Что составляет Microsoft .NET	11
Итоги	13
Лекция 2. Rotor и Mono	14
Mono	14
Rotor	18
Итоги	19
Лекция 3. Phoenix	20
Введение в компиляцию	20
Основы Phoenix	22
Компоненты Phoenix	25
Итоги	29
Лекция 4. C# 3.0	30
Обзор C# 3.0	30
Неявно типизированные локальные переменные	30
Неявно типизированные массивы	31
Расширяющие методы	32
Лямбда-выражения	33
Инициализаторы объектов и коллекций	33
Анонимные типы	34
Выражения, содержащие запросы	35
Деревья выражений	36
Итоги	36
Лекция 5. Современные средства разработки	
Web-приложений. ASP .NET 1.1 и 2.0	37
Состав ASP .NET	37

Как работает ASP .NET приложение? . . . . .	41
ASP .NET Atlas и AJAX . . . . .	43
Итоги . . . . .	44
Лекция 6. XML Web Services. Обзор технологии . . . . .	46
Что такое XML Web Service? . . . . .	46
Место web-сервисов среди других технологий удаленного вызова . . . . .	47
Разработка web-сервисов на платформе .NET . . . . .	48
Итоги . . . . .	52
Лекция 7. Встраиваемые операционные системы.	
Область применения и основы разработки . . . . .	53
Встраиваемые системы . . . . .	53
Windows Embedded . . . . .	55
Итоги . . . . .	57
Лекция 8. Разработка приложений для мобильных устройств:	
Smartphones, Pocket PC . . . . .	58
История проблемы . . . . .	58
Наиболее перспективные приложения наладонных ПК . . . . .	59
Microsoft .NET Compact Framework . . . . .	60
Итоги . . . . .	62
Лекция 9. Технологии операционной системы Windows Vista . . . . .	63
Windows Communication Foundation . . . . .	63
Windows Presentation Foundation . . . . .	65
Windows Workflow Foundation . . . . .	66
Итоги . . . . .	68
Лекция 10. Новая файловая система WinFS . . . . .	70
Предпосылки появления . . . . .	70
Что такое WinFS? . . . . .	71
Модель программирования WinFS . . . . .	72
Итоги . . . . .	75
Лекция 11. Современные технологии защиты информации . . . . .	77
Понятие информационной безопасности . . . . .	77

Классификация угроз . . . . .	79
Методы защиты . . . . .	84
Итоги . . . . .	87
Лекция 12. Доверительные вычисления	
(Trustworthy computing) . . . . .	88
Trusted computing и trustworthy computing . . . . .	88
Создатели идеи доверительных вычислений . . . . .	89
История доверительных вычислений . . . . .	89
Основы доверительных вычислений . . . . .	90
Как происходит процесс загрузки . . . . .	91
Возможные применения доверительных вычислений . . . . .	91
Спорные вопросы и возможные проблемы доверительных вычислений . . . . .	93
Внедрения доверительных вычислений . . . . .	96
Итоги . . . . .	97
Лекция 13. Разработка информационных систем на основе шаблонов . . . . .	
Что такое шаблоны: история, назначения, определения . . . . .	98
Классификация шаблонов . . . . .	100
Системы шаблонов . . . . .	102
Итоги . . . . .	103
Лекция 14. Современные технологии тестирования . . . . .	
Введение . . . . .	104
Основы тестирования . . . . .	105
Test Driven Development . . . . .	109
Итоги . . . . .	ПО