



Разработка служб Windows Azure и веб-служб

Код курса: 20487

Разработка служб Windows Azure и веб-служб

Код курса: 20487

Длительность	40 ак. часов
Формат	Очно; Дистанционно
Разработчик курса	Microsoft
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Пятидневный авторизованный курс Microsoft Разработка служб Windows Azure и веб-служб (20487 В) предназначен для начинающих и опытных разработчиков .NET, обладающих 6-месячным опытом программирования и желающих научиться разрабатывать службы и внедрять их в гибридной среде. В данном курсе рассматриваются проектирование и разработка служб, позволяющих получать доступ к локальным и удалённым данным из различных источников. Слушатели также научатся разрабатывать службы для гибридных сред, включающих собственные сервера и Windows Azure. Учебный центр Softline является авторизованным партнёром Microsoft по обучению и сертификации. Обучение доступно онлайн и в классах Учебного центра Softline в 11 городах России.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Курс предназначен для начинающих и опытных разработчиков .NET, обладающие 6-месячным опытом программирования и желающих научиться разрабатывать службы и внедрять их в гибридной среде.

Предварительные требования:

- Опыт программирования с использованием C#; знания концепций, таких как Lambda-выражения, LINQ, анонимные типы;
- Понимание концепций многоуровневых (n-tier) приложений;
- Опыт создания запросов и манипуляций над данным с использованием ADO.NET;
- Знания структур данных XML.

По окончании курса слушатели смогут:

- Создавать запросы и выполнять манипуляции над данными с использованием Entity Framework;
- Использовать ASP.NET Web API для создания основанных на HTTP служб, подключаться к ним с использованием .NET и прочих клиентов;
- Расширять возможности служб ASP.NET Web API с использованием обработчиков сообщений,

- связующих элементов моделей (model binders), фильтров действий и преобразователей типов мультимедиа-контента (media type formatters);
- Создавать службы SOAP с использованием Windows Communication Foundation (WCF) и подключаться к ним с использованием клиентов .NET;
- Применять принципы проектирования к сервис-контрактам и расширять возможности WCF с использованием собственных выполняемых компонентов;
- Обеспечивать безопасность служб WCF с использованием безопасного транспорта и сообщений;
- Использовать Windows Azure Service Bus для ретрансляции сообщений с использованием очередей и топиков;
- Обеспечивать хостинг служб на собственном оборудовании и в различных средах Windows Azure, таких как Web Roles, Worker Roles, Web Sites;
- Внедрять службы на собственном оборудовании и Windows Azure;
- Хранить и получать доступ к данным в Windows Azure Storage и настраивать права доступа;
- Выполнять мониторинг функционирования служб на собственном оборудовании и в Windows Azure;
- Реализовывать федеративную аутентификацию с использованием служб ACS и ASP.NET Web API;
- Создавать масштабируемые, сбалансированные службы.

Программа курса

Модуль 1. Обзор технологий служб и облачных технологий

- Ключевые компоненты распределенных приложений
- Данные и технологии доступа к данным
- Технологии служб
- Облачные вычисления
- Обзор приложения Blue Yonder Airlines Travel Companion
- Лабораторная работа: Знакомство с рабочей средой

Модуль 2. Создание запросов и манипулирование данными с использованием Entity Framework

- Обзор ADO.Net
- Создание модели данных (entity data model)
- Создание запросов к данным
- Манипулирование данными
- Лабораторная работа: Создание уровня доступа к данным с использованием Entity Framework

Модуль 3. Создание и использование служб ASP.NET Web API

- Что такое HTTP службы?
- Создание службы ASP.NET Web API
- Обработка HTTP запросов и ответов
- Хостинг и использование служб ASP.NET Web API
- Лабораторная работа: Создание службы ASP.NET Web API «Бронирование путешествий»

Модуль 4. Расширение возможностей и обеспечение безопасности служб ASP.NET Web API

- Конвейер запросов ASP.NET Web API
- Создание служб OData
- Обеспечение безопасности служб ASP.NET Web API
- Вставка зависимостей (injecting dependencies) в контроллеры
- Лабораторная работа: Расширение возможностей службы Travel Companion ASP.NET Web API

Модуль 5. Создание служб WCF

- Преимущества создания служб с использованием WCF
- Создание и реализация контракта
- Настройка и хостинг служб WCF
- Использование служб WCF
- Лабораторная работа: Создание и использование WCF Booking Service

Модуль 6. Хостинг служб

- Хостинг служб на собственном оборудовании
- Хостинг служб в Windows Azure
- Лабораторная работа: Хостинг служб

Модуль 7. Windows Azure Service Bus

- Ретрансляторы Windows Azure Service Bus
- Очереди Windows Azure Service Bus
- Топики Windows Azure Service Bus
- Лабораторная работа: Windows Azure Service Bus

Модуль 8. Развертывание служб

- Развертывание на веб сервер с использованием Visual Studio
- Создание и развертывание пакетов веб-приложений
- Утилиты командной строки для развертывания пакетов
- Внедрение Windows Azure
- Непрерывное развертывание с использованием TFS и GIT
- Рекомендации по развертыванию
- Лабораторная работа: Развертывание служб

Модуль 9. Хранилище Windows Azure

- Введение в хранилище Windows Azure
- Windows Azure Blob Storage
- Windows Azure Table Storage
- Windows Azure Queue Storage
- Ограничение доступа к хранилищу Windows Azure
- Лабораторная работа: Хранилище Windows Azure

Модуль 10. Мониторинг и диагностика

- Диагностика с использованием трассировки

- Настройка диагностики служб
- Мониторинг служб с использованием диагностики Windows Azure
- Отладка с использованием IntelliTrace
- Сбор показателей Windows Azure
- Лабораторная работа: Мониторинг и диагностика

Модуль 11. Управление идентичностью и контроль доступа

- Концепции claim-based identity
- Использование службы Windows Azure Access Control Service
- Настройка служб на использование federated identity
- Обработка federated identities на стороне клиента
- Лабораторная работа: Управление идентичностью и контроль доступа

Модуль 12. Масштабирование служб

- Введение в масштабирование
- Балансировка нагрузки
- Масштабирование собственных серверов с использованием распределенного кэша
- Кэширование Windows Azure
- Сложности масштабирования серверов
- Глобальное масштабирование
- Лабораторная работа: Масштабирование

Модуль 13 (дополнительный). Проектирование и расширение возможностей служб WCF

- Применение принципов проектирования к сервис-контрактам
- Обработка распределенных транзакций
- Архитектура конвейеров WCF
- Расширение конвейеров WCF
- Лабораторная работа: Проектирование и расширение возможностей служб WCF

Модуль 14. Обеспечение безопасности в службах WCF

- Введение в безопасность веб-служб
- Безопасность транспорта
- Безопасность сообщений
- Настройка аутентификации и авторизации службы
- Лабораторная работа: Обеспечение безопасности веб-службы

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Учебного центра Softline

8 (800) 505-05-07 | edusales@softline.com

Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!



Почему Учебный центр Softline?

Лидер на рынке корпоративного обучения.

Более 300 тысяч подготовленных IT-специалистов.

Гибкий индивидуальный подход в обучении, скидки и акции.

Широкая сеть представительств в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

Высокотехнологичное оборудование

Более **18 лет** опыта работы

Международные сертификаты для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

Сертифицированные тренеры с богатым практическим опытом работы

Авторизации от мировых производителей ПО (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

Разработка курсов и тестов под заказ, внедрение корпоративных систем обучения.

Подробнее об Учебном центре Softline

Вы можете узнать из [профайла](#).