

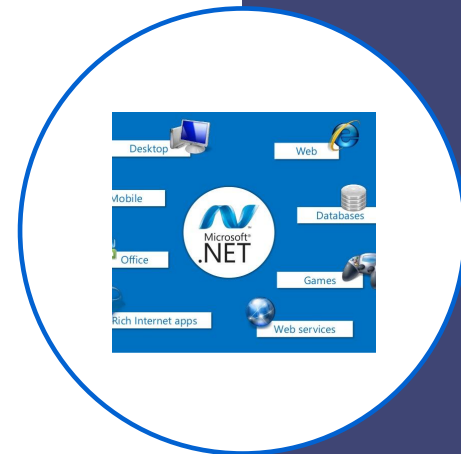


Технологии Microsoft NET.Services

Проверила: к.ф.м.н, доцент Сарсимбаева С.М.

Выполнила: магистрант 2-курса Тынымкулова Г. Ж.

- .NET Services предоставляет основные стандартные блоки, которые понадобятся при построении приложений в облаке и работающих с облаком для Azure™ Services Platform.
- Сервисы, собранные под именем .NET Services, обеспечивают инфраструктуру облака, которая, в конечном счете, упрощает построение работающих в облаке приложений.
- Сегодня .NET Services обеспечивают основную функциональность, связанную с возможностями подключения приложений, управления доступом и взаимодействия посредством сообщений на базе рабочего процесса. Со временем они будут предоставлять большой набор функций и среду на базе облака.

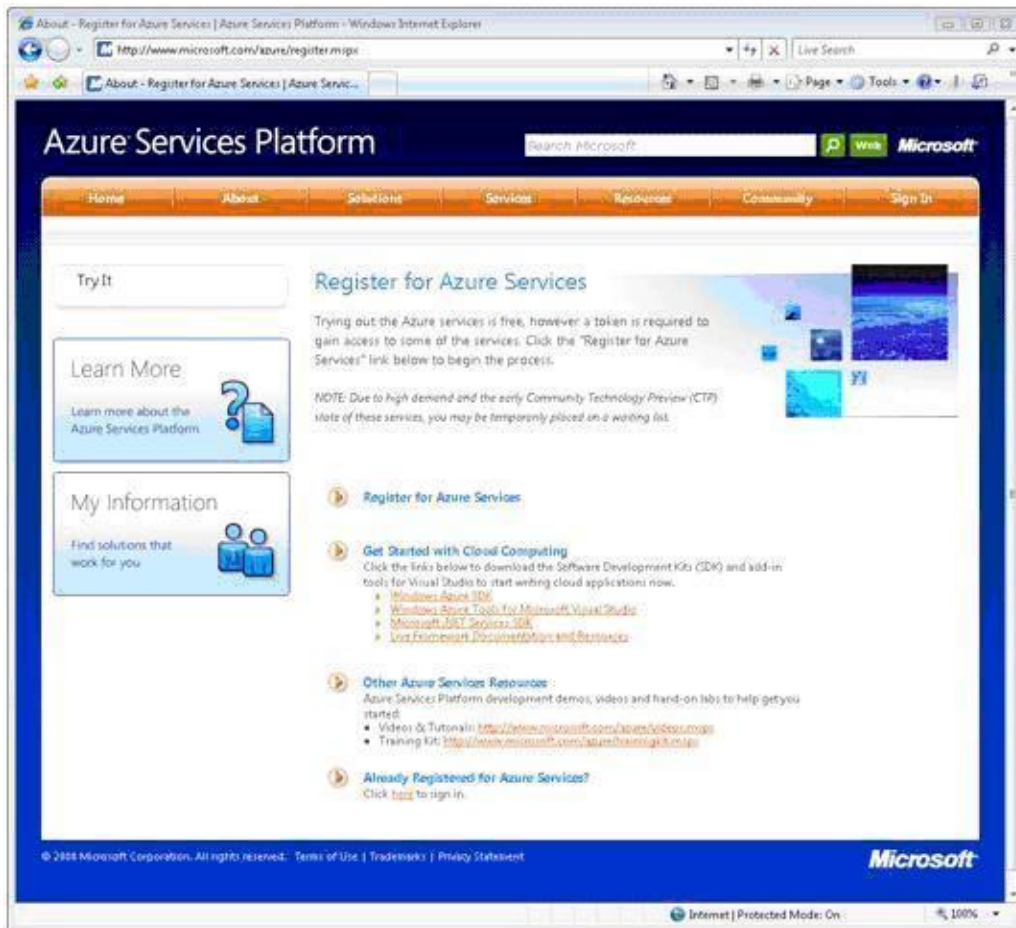


**На данный
момент
под
именем
.NET Services
объединен
ы
следующи
е
основные
блоки
сервисов:**

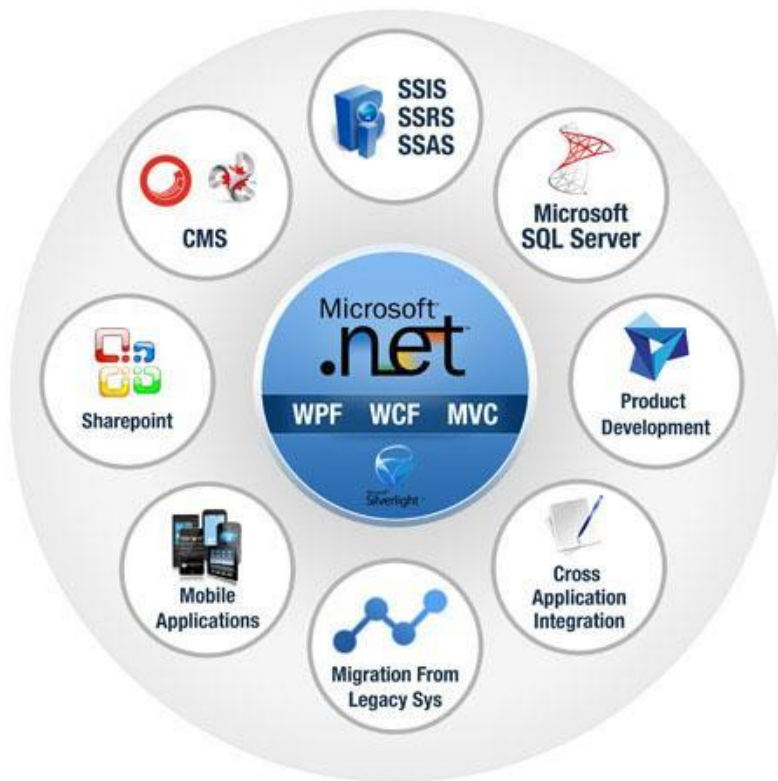
Microsoft® .NET Service Bus: предоставляет сетевую инфраструктуру для соединения приложений через Интернет с использованием разнообразных шаблонов обмена сообщениями способом, обеспечивающим возможность прохождения межсетевых экранов и NAT-устройств без нарушения безопасности, предоставляемой этими устройствами.

Microsoft® .NET Access Control Service: обеспечивает управление доступом в облаке на основании утверждений. Он включает механизм преобразования утверждений, который объединяется с поставщиками удостоверений, такими как Active Directory и Windows Live ID (WLID). В будущих версиях будет реализована интеграция с любыми поставщиками удостоверений.

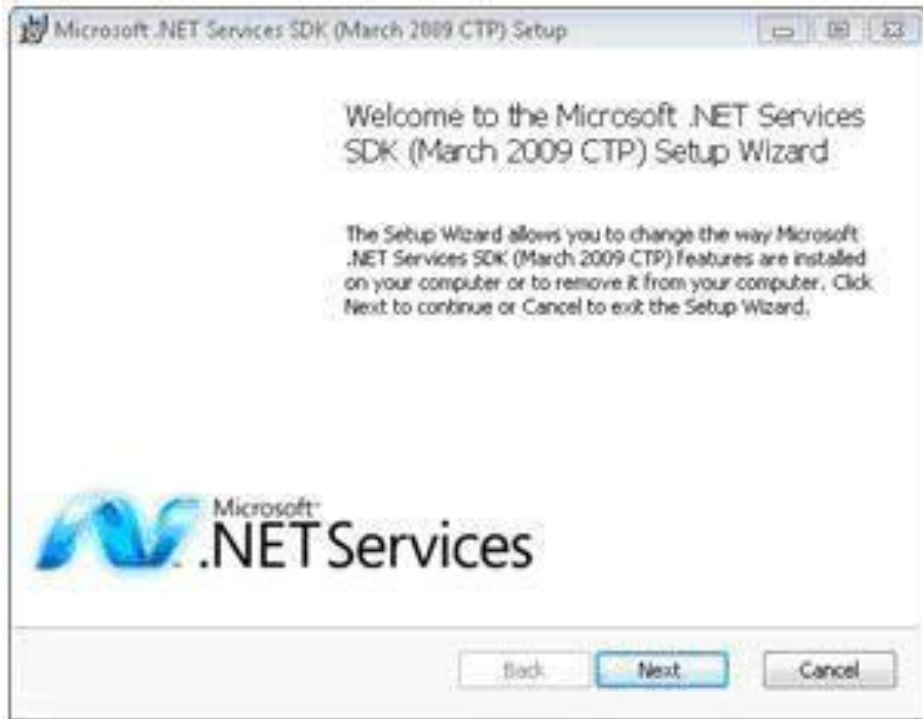
Microsoft® .NET Workflow Services: предоставляет инфраструктуру для размещения и управления рабочими процессами (WF), уделяя основной внимание взаимодействию через сообщения посредством .NET Service Bus. Поставляется с новыми действиями WF и инструментами для размещения и управления экземплярами рабочего процесса.



- Чтобы начать работу с .NET Services, перейдите на портал Azure™ Services Platform по адресу <http://azure.com> и щелкните ссылку "Try It Now". Вы перейдете на страницу "Register for Azure Services" (Регистрация для сервисов Azure), представленную на [рисунке 1](#). На этой странице даются важные ссылки для скачивания различных SDK, доступа к дополнительным ресурсам и перехода на сайт Microsoft Connect, где можно зарегистрироваться для получения кода приглашения



- Далее потребуется загрузить *.NET Services SDK*. Обратите внимание, что имеется несколько *SDK*: один – специально предназначенный для разработки *Windows® Azure™*; другой – для разработки *.NET Services*; и остальные – для *SQL Data Services* и *Live Framework*. Для воспроизведения примеров, предлагаемых в данной серии документов, понадобится скачать и установить *.NET Services SDK*.

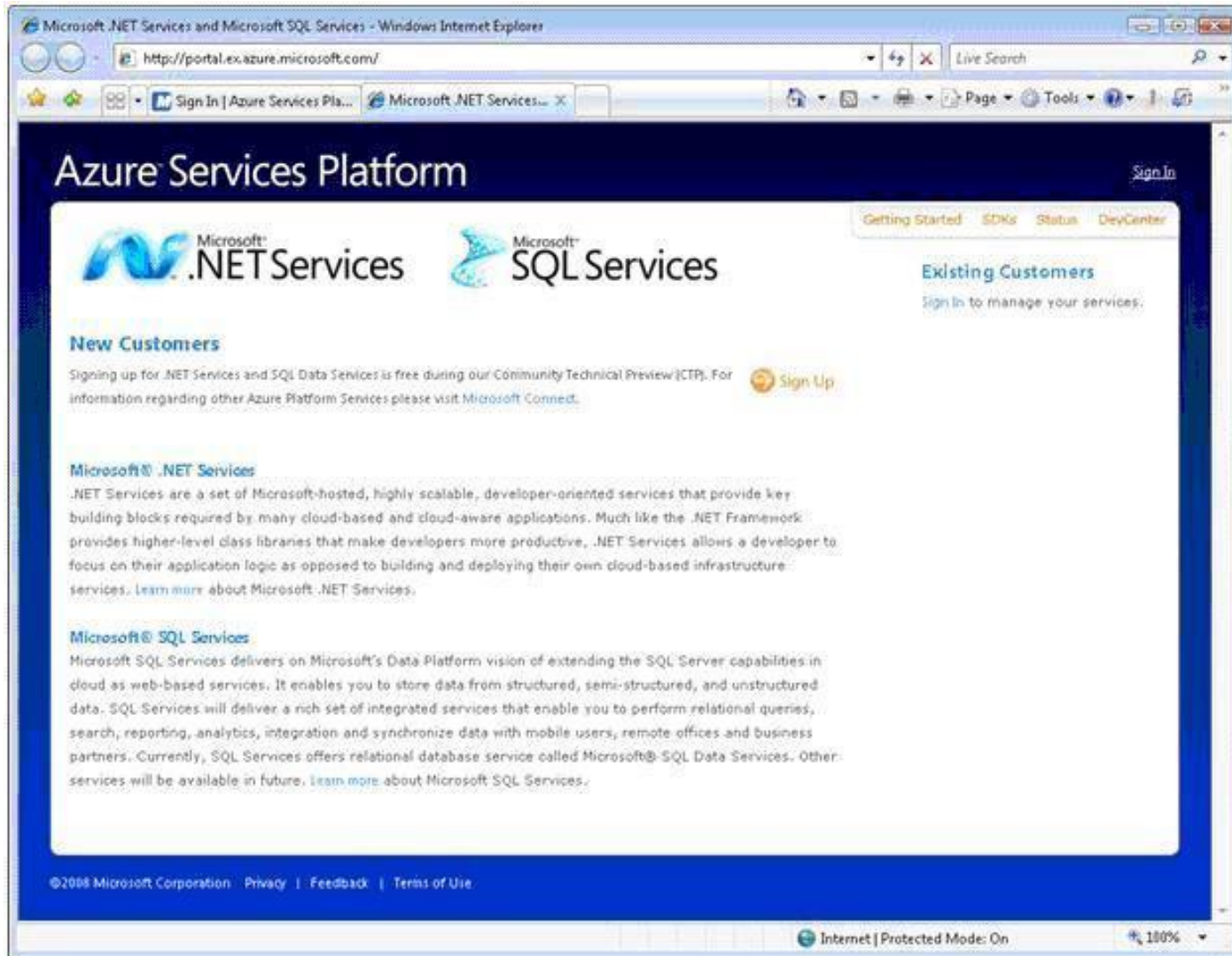


- Скачав *.NET Services SDK*, просто запустите программу установки, как показано на [рисунке 2](#). Тем самым вам будут доступны новые *.NET*- сборки, которые вместе с некоторыми надстройками *Visual Studio* помогут начать использование различных функций *.NET Services*.

- Чтобы зарегистрироваться на получения учетной записи Azure Services, щелкните показанную выше ссылку "Register for Services" (Регистрация для сервисов). Вам будет предложено зарегистрироваться, используя *Windows Live ID* (WLI D). После этого вы перейдете на сайт *Microsoft Connect*, где потребуется заполнить регистрационную форму Azure Services СТР. После успешной регистрации на Azure Services СТР, на экране появится страница, представленная на рисунке 3.

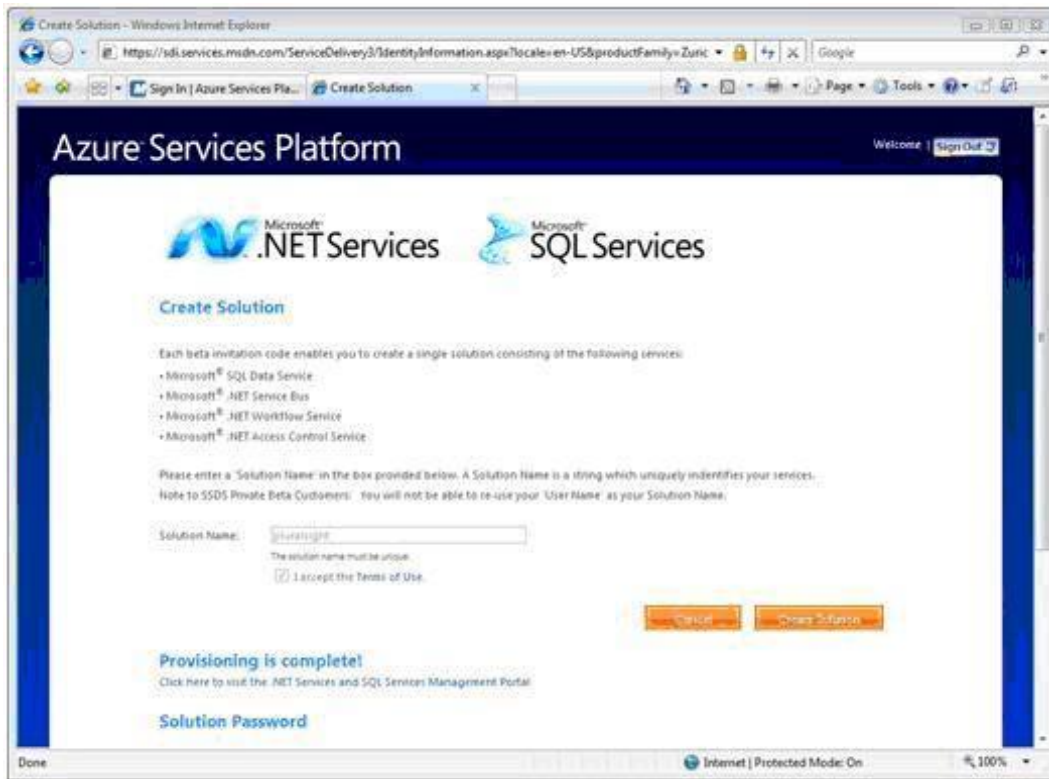


- Теперь можно вернуться на страницу входа .NET Services
Эту страницу можно увидеть на [рисунке 4](#).



- Для создания решения необходимо просто ввести уникальное имя решения, принять условия использования и нажать " *Create Solution* " (Создать решение). После этого новое решение будет подготовлено и ассоциировано с вашим WLID. Теперь, в любой момент, зарегистрировавшись на портале *Azure™ Services Platform*, вы имеете возможность управлять решениями, ассоциированными с вашим WLID.
- Имя решения должно быть не менее 6 символов длиной и глобально уникальным среди всех пользователей *.NET*-сервисов. Возможно, придется проявить смекалку, чтобы придумать такое имя для решения, которое еще не используется никем другим.

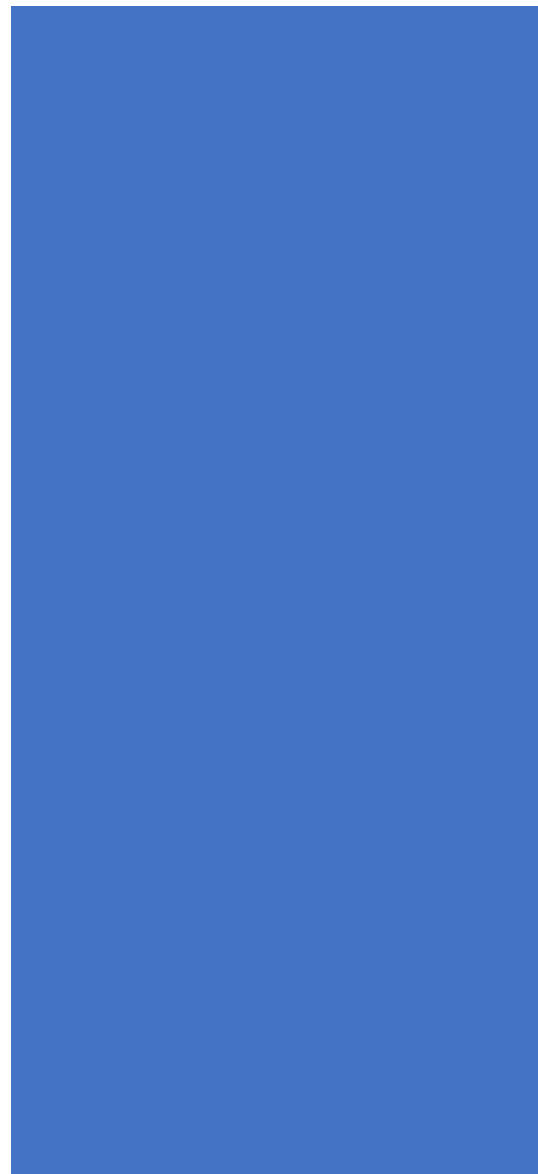




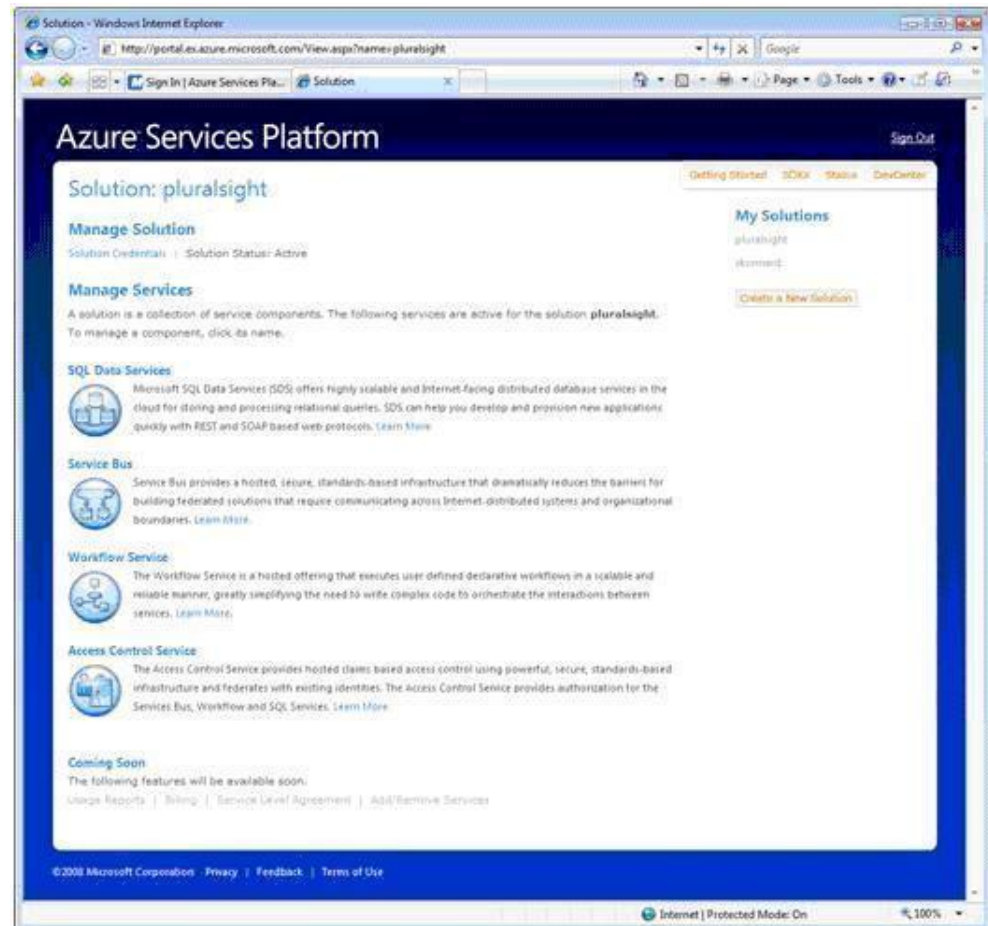
- После того, как новое решение создано, на экран выводится страница (рисунки 5), предлагающая пароль решения, который желательно сохранить для использования в будущем. Имя решения и пароль выступают в роли учетных данных для доступа к различным сервисам .NET Services.



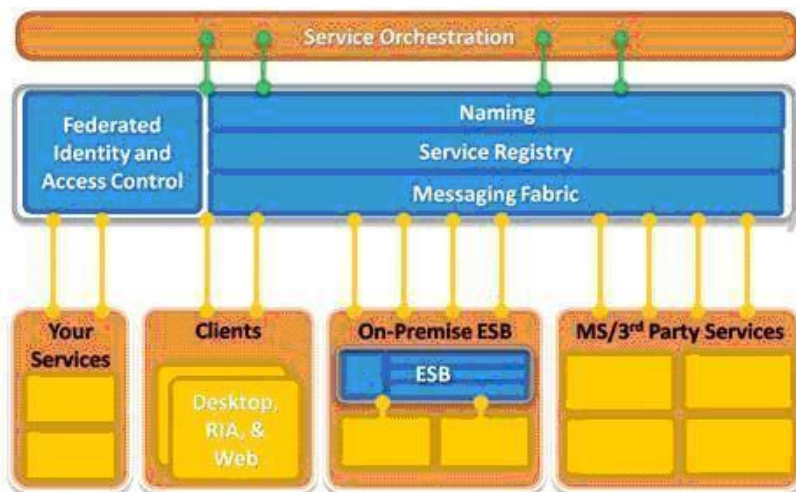
- После успешного создания решения можно приступать к работе с ним на портале Azure™ Services Platform. Зарегистрировавшись под собственным WLID, на странице портала справа вы увидите меню " My Solutions " (Мои решения) ([рисунок 6](#)).



- Для работы с конкретным решением необходимо просто выбрать его в меню "My Solutions", после чего вам будет представлена страница, показанная на [рисунке 8.7](#).



- Самым распространенным требованием в распределенных приложениях с высоким уровнем масштабируемости является возможность подключения приложений. Обычно *интеграция* приложений – одна из самых дорогостоящих и хлопотных областей ИТ. Сегодня для этих задач многие организации используют решение *Enterprise Service Bus*. *Enterprise Service Bus (сервисная шина предприятия, ESB)* — подход к построению распределённых корпоративных информационных систем. Обычно включает в себя промежуточное ПО, которое обеспечивает взаимосвязь между различными приложениями по различным протоколам взаимодействия.



- *.NET Service Bus* является основной частью предложения *.NET Services*. Ее основная задача – сделать *шаблон ESB* реальностью в Интернете в рамках платформы *Azure™ Services Platform*. Предоставляемые *.NET Service Bus* архитектурные характеристики во многом аналогичны предлагаемым типовыми решениями *ESB*, включая идентификацию и управление доступом, присваивание имен, реестр сервиса и общую среду обмена сообщениями. Основное отличие в области применения. В случае с *.NET Service Bus* компоненты должны разрабатываться для работы в облаке, в глобальной области Интернета, с обеспечением высокого уровня масштабируемости и интегрируемости. Именно поэтому в прошлом этот предлагаемый сервис назывался *Microsoft Internet Service Bus* ([рисунок 8.9](#)).

Часто компании решают эти проблемы связи, открывая входящие порты межсетевых экранов (что доставляет немало хлопот системным администраторам) или используя различные обходные приемы, такие как *динамическая DNS*, сопоставление портов *NAT* или технологию *UpnP*. Все эти методы неустойчивы, трудно управляемы и восприимчивы к угрозам безопасности. Число приложений, для которых требуется такой тип двусторонней связи, постоянно растет. *.NET Service Bus* призвана удовлетворить эту потребность.

- *Network address translation* – Преобразование сетевых адресов.
- *Domain Name System* – Служба доменных имен.
- *Universal Plug and Play* – Универсальная автоматическая настройка сетевых устройств.

- Платформа Azure™ *Services Platform* представляет комплексную стратегию, разработанную Microsoft для облегчения разработчикам задач по реализации возможностей обработки данных в облаке. Microsoft® *.NET Services* – ключевая составляющая этой платформы, созданная специально, чтобы помочь *.NET*-разработчикам сделать первый шаг. *.NET Services* предлагает ориентированные на работу в облаке стандартные блоки и инфраструктуру для обеспечения возможности подключения приложений, управления доступом, размещения и управления рабочим процессом. Эти стандартные блоки станут основными средствами организации работы "с облаком" для *.NET*-разработчиков на годы вперед. Больше информации о *.NET Service Bus*, *.NET Access Control Service* и *.NET Workflow Service* можно найти в документах данной серии, посвященных каждой из этих тем в отдельности.