

Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamaları – 9

Zaman hızlı ilerliyor. İş ihtiyaçları sürekli değişiyor. Bugün kullanılan iş uygulamaları yarın yeniden planlanması gerekebiliyor. İçerisinde bulunduğumuz dönem de ise iş uygulamalarının her zamankinden daha fazla esnek olması gerekmektedir.

Şirketler büyümeye ve farklı müşteri portföylerine ulaşmaya devam ediyor. Geçmişten sadece Türkiye pazarında çalışan şirketler, günümüzde Avrupa, Amerika ya da Afrika gibi bölgeler de çalışır hale geldi. Büyüyen şirketler, müşterileri ile sağlıklı iletişimi kurabilmesi için teknolojik altyapılarını, iş gereksinimlerine göre şekillendirmeleri gerekmektedir.



Sektörle olarak fark etmeksizin, iş coğrafyaları artıyor. Artan iş coğrafyaları, şirketlerin yeni müşterilerine ulaşabilmesi için yeni altyapı yatırımların yapmasını gerekmektedir. Yapılan altyapı yatırımların başında ise, Web tabanlı uygulamaları gelmektedir.

Günümüzde şirketlerin müşterilerin her alanda ulaşma ve destek olma istediği, beraberinde altyapı sistemlerinin esnek, ekonomik ve sürdürülebilir ihtiyaçlarını doğurmuştur. Meydana gelen gereksinimler, teknoloji bilgi ve tecrübeler sonucunda **Cloud Computing** altyapısının oluşmasına neden olmuştur. **Cloud Computing** altyapısı çeşitli şirketler tarafında yorumlandığı gibi Microsoft tarafından da **Windows Azure Platform** ürünü ile kullanıcılarına birçok olanaklar sunmaktadır. Microsoft, **Windows Azure Platform** ürünü ile kolay yönetebilir, güvenilir **SLA(Service Level Agreement)** belgeli ve beraberinde farklı uygulama ve iş konseptleri sunmaktadır.

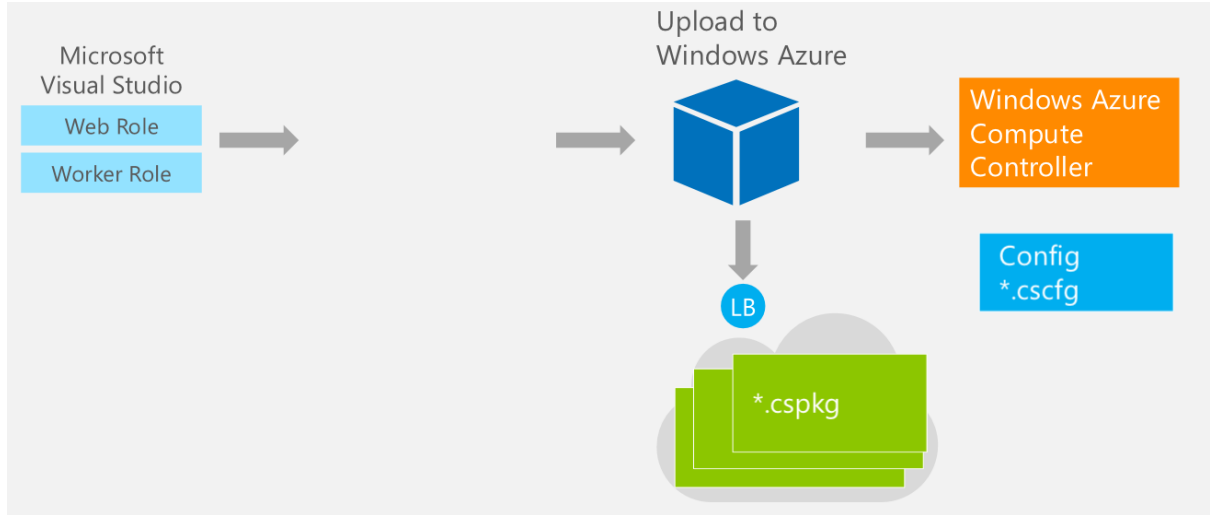
Günümüzde iş ihtiyaçlarına göre hızlı şekillenebilen şirketler değer kazanmaktadır.

Microsoft, **Windows Azure Platform** altyapısı ile şirketleri sahip oldukları uygulamaları esnek ve şuanda Avrupa, Amerika, Asya ya da gelecek de açılacak diğer veri merkezleri ile bölgelerden bağımsız olarak çalışabilmesine olanak sağlamaktadır. **Windows Azure Platform** altyapısının incelenmesi ve **Windows Azure Cloud Services** konseptinin anlaşılması amacı ile

“WindowsAzure.FunnyApp” uygulama çalışması geliştirilmiştir. Anlatımın devamında “WindowsAzure.FunnyApp” uygulamasının **Windows Azure Platform** içerisinde yayınlama süreci hakkında bilgiler verilecektir.

Windows Azure Cloud Service konsepti, esnek(genişleyebilen), güvenli ve **Agility** uygulama geliştirme süreçlerin de uygulanabilir uygulama konseptidir. **Windows Azure Cloud Services** konsepti ile hazırlanmış uygulamalar, **Windows Azure Platform**’na paketlenerek, yayınlanmaktadır.

Cloud Computing uygulamalarının *esnek çalışabilme yani genişleyebile süreçleri ile ilgili* “[Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamaları - 2](#)” makalesini incelemenizi tavsiye ederim.



Windows Azure Platform içerisinde yayınlanması istenen **Windows Azure Cloud Service** uygulamaları, platform içerisinde **Production** ve **Staging** olarak iki ayrı deployment tekniği kullanarak yayınlanabilmektedir. Söz konusu deployment teknikleri ile ilgili aşağıda bilgi verilmiştir.

Staging

İş uygulamaları geliştirme yaklaşımına bağlı olarak, manuel test yapılması gerektirdiği durumlar ile karşılaşlabilmektedir. Söz konusu durumda uygulamalar test ortamında deploy edilerek, amaçlanan testler de istenilen sonuçların alınması ile ürün ortamına taşınmaktadır.

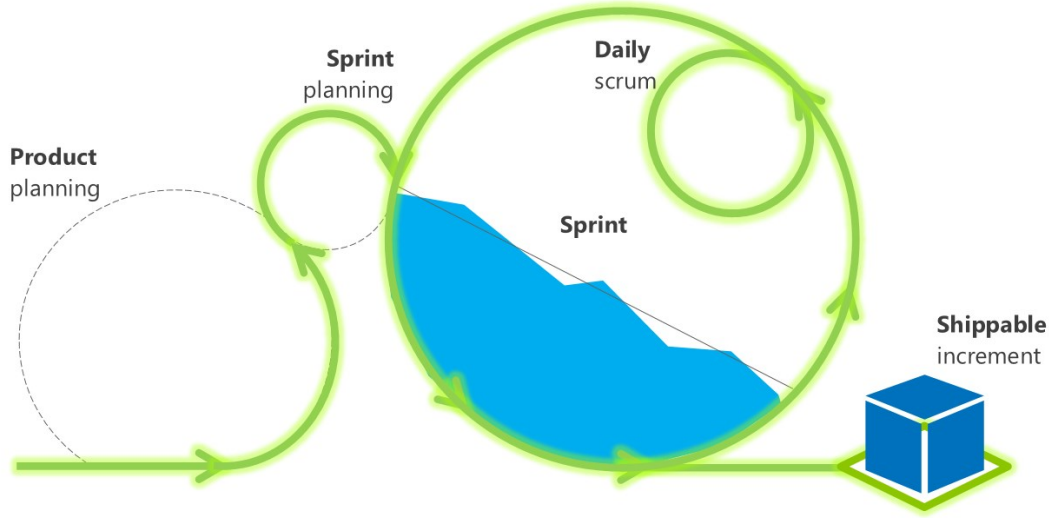
Windows Azure Cloud Service deployment sürecinde uygulama ilk olarak **Staging** olarak deploy ile manuel testlerin yapılması ve uygulama kararlılığının anlaşılması ile sadece “**Swap**” butonu kullanarak, ürün ortamına taşınabilmektedir.

Production

İş uygulamaları içerisinde bulunduğu durumlara göre direk son kullanıcın karşısına çıkarılması gerekmektedir. Yapılaşma ile kullanıcı direk olarak, son kullanıcın karşısına çıkarılmaktadır.

Windows Azure Cloud Service konsepti ile geliştirilen iş uygulamalarını direk olarak, son kullanıcın karşısına çıkarabilecek şekilde yayınlanması istendiğın de uygulama **Production** deployment tekniğı kullanarak yayınlanabilmektedir.

Cloud service lifecycle - Agile



Agility uygulama geliştirme yaklaşımları kullanarak geliştirilen yazılım projeleri, **Spint** denilen zaman periyotları kullanarak geliştirmektedir. Geliştirme sürecinde her **Spint** sonunda UAT süreci gerçekleştirilerek, uygulama kararlılığı test edilmektedir. Yapılan test sonuçlarına bağlı olarak uygulama ürün ortamına taşınmaktadır. **Windows Azure Cloud Service** konsepti ile geliştirilen uygulamalar, **Spint** sonunda “**Staging**” deployment yapılarak, kullanıcı kabul testleri yapılabilir. Yapılan testler sonucunda kararlı sürüm elde edilmesi ile “**Swap**” butonu kullanarak, uygulama kolayca ürün ortamına taşınabilmektedir.

Windows Azure Cloud Services konsepti ile hazırlanan uygulamalar, çeşitli yayınlama türleri kullanarak yayınlanabilmektedir. Söz konusu yayınlama türleri aşağıda belirtilmiştir.

- **Windows Azure Platform** Yönetim Portal Deployment alanlarını kullanarak
- Kaynak kontrol sistemleri kullanarak (TFS, TFS Services, Git, ve Local Git)
- Powershell Script kullanarak
- Visual Studio 20[08,10,12,13] kullanarak

Yapılan anlatım sürecinin devamında “[Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamaları](#)” yayın serisi için hazırlanan “*WindowsAzure.FunnyApp*” uygulaması, Visual Studio 2012 kullanarak Deployment ve yayınlama süreci inceleniyor olacaktır. Gerçekleştirilecek adımlar aşağıda bulunmaktadır.

1. Uygulama ile ilgili **Windows Azure Storage** hesabının (örneği “*FunnAppStorage*”) oluşturulması
2. Uygulama ile ilgili **Windows Azure Cloud Service** hesabının (Örneğin “*FunnyApp*”) oluşturulması
3. Uygulama konfigürasyonunun sağlanması
4. Visual Studio 2012 yardımı ile uygulama **Windows Azure** adımlarının başlatılması
5. Deployment yapılan uygulamanın “**Swap**” butonu kullanarak, ürün ortamına alınması

Uygulama deployment ve yayınlama süreci ile ilgili anlatımlar da kullanılacak olan “*WindowsAzure.FunnyApp*” uygulaması ile ilgili olarak ayrıntılı bilgi için “[Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamaları - 5](#)” makalesini incelemenizi tavsiye ederim.

1 - Uygulama ile ilgili Windows Azure Storage hesabının oluşturulması

Windows Azure Storage, **Windows Azure Platform** içerisinde uygulamaların depolama gereksinimleri sağlanabilmesi amacı ile oluşturulan modern depolama konseptidir. **Windows Azure Platform** içerisinde **Windows Azure Storage** hesabı oluşturulabilmek için aşağıda bulunan resimdeki adımlar gerçekleştirilebilirsiniz.

1. Adım

2. Adım

3. Adım

4. Adım

5. Adım

6. Adım

7. Adım

8. Adım

CREATE STORAGE ACCOUNT

Windows Azure Storage konsepti ile ilgili detaylı teknik bilgi için [“Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamalar - 7”](#) ve [“Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamalar - 8”](#) makalelerinin incelemenizi tavsiye ederim.

2 - Uygulama ile ilgili Windows Azure Cloud Service hesabının oluşturulması

Windows Azure Cloud Services, **Windows Azure Platform** içerisinde uygulamaların esnek, performanslı ve yüksek güvenlik düzeylerinde çalışabilmesine olanak sağlayan modern uygulama yayınlama konseptidir. **Windows Azure Platform** içerisinde **Windows Azure Cloud Service** hesabı oluşturulabilmek için aşağıda bulunan resimdeki adımları izleyebilirsiniz.

1. Adım

2. Adım

3. Adım

4. Adım

5. Adım

6. Adım

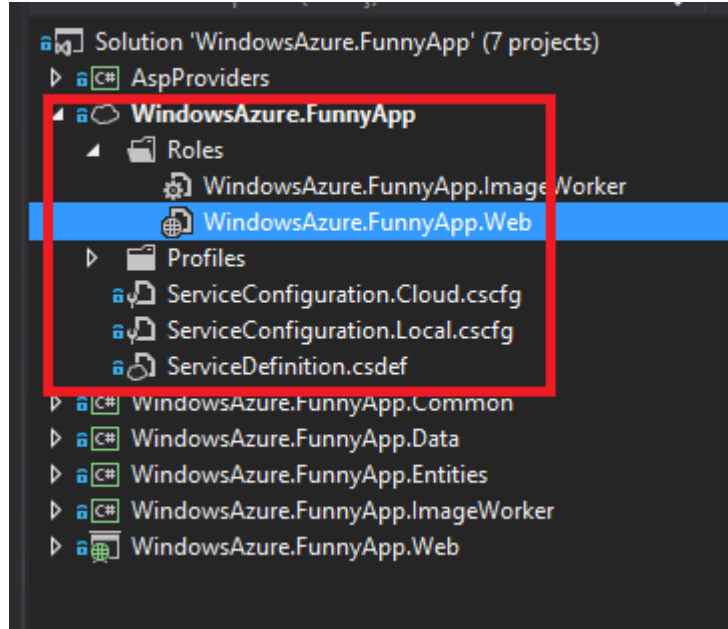
7. Adım

CREATE CLOUD SERVICE

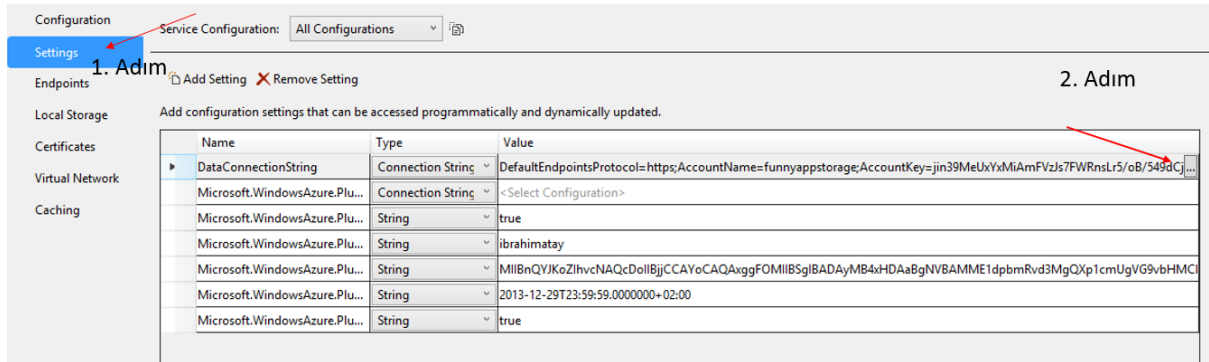
Windows Azure Cloud Services konsepti ile ilgili teknik bilgi için [“Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamalar - 5”](#) ve [“Windows Azure ile Cloud Computing Uygulamalar - 6”](#) makalelerinin incelemenizi tavsiye ederim.

3 - Uygulama konfigürasyonun sağlanması

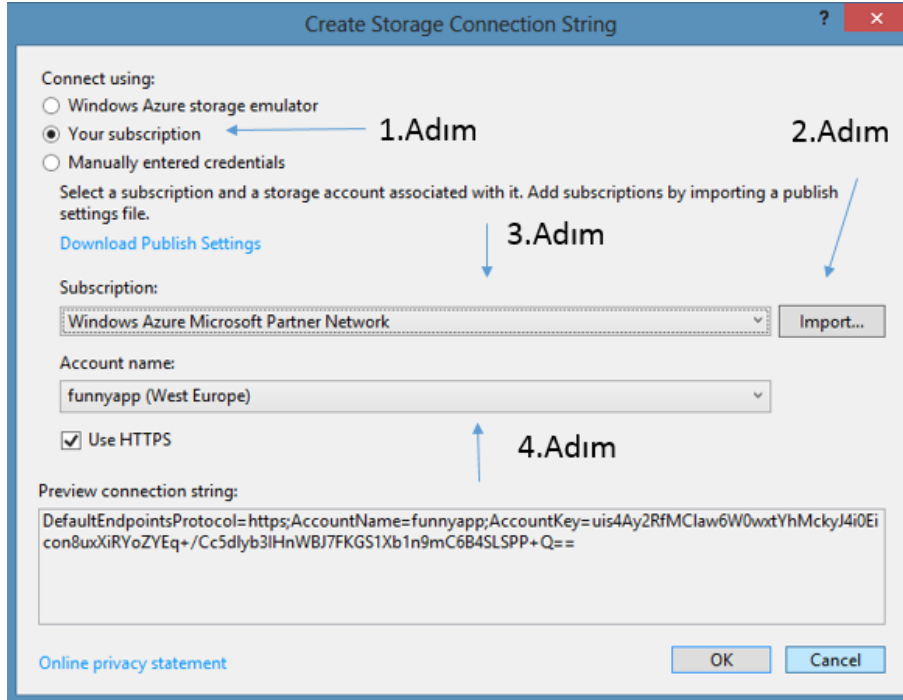
Windows Azure Platform içerisinde **Windows Azure Cloud Service** olarak geliştirilen uygulamanın bağımlı olduğu **Windows Azure Platform** hizmetleri ile ilgili iletişimini sağlayabilmesi amacı bazı bilgilere ihtiyaç duymaktadır. Uygulama örneği olan, “*WindowsAzure.FunnyApp*” ‘ın **Windows Azure Storage** ile ilgili hesap bilgileri aktarılabilmesi amacı ile aşağıdaki adımları izleyebilirsiniz.



Uygulama çalışması olan “*WindowsAzure.FunnyApp*” projesi içerisinde bulunan “*WindowsAzure.FunnyApp*” proje şablonu içerisinde bulunan “Roles” bölüne gelinmesi gerekmektedir. “Roles” bölümünde bulunan “*WindowsAzure.FunnyApp.Web*” role seçilerek, konfigürasyon alanı açılmaktadır. **Windows Azure Cloud Service**, Role konfigürasyon alanına ulaşabilmek için aşağıdaki adımları izlenmesi gerekmektedir.



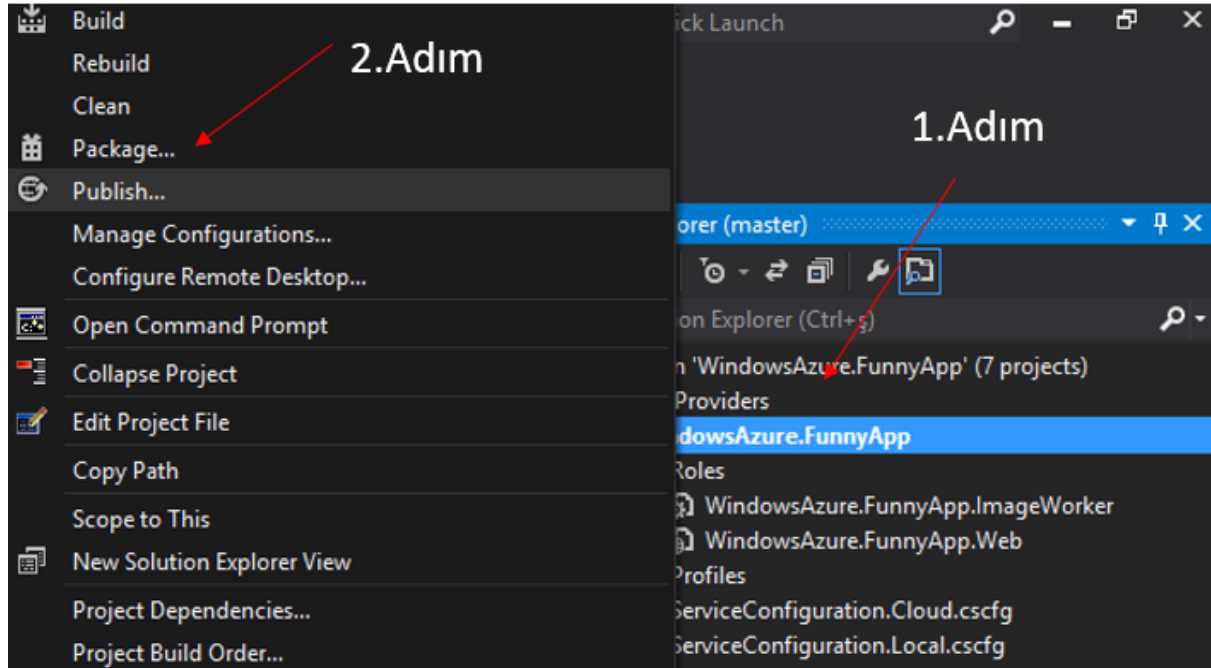
Uygulama çalışmasının kullanmış olduğu **Windows Azure** hizmetleri ile bağlantısının sağlanabilmesi amacı ile sahip olduğunuz **Windows Azure** hesap bilgisine ihtiyaç duymaktadır. Hesap bilgisinin uygulama içerisine aktarılabilmesi için resimdeki adımları izleyebilirsiniz.



Yukarıda belirtilen adımlar ile sahip olunan **Windows Azure** hesap bilgilerinin, seçilmesi ve devamında içeriye aktarılması gerekmektedir. Gerçekleştirilen işlem adımlarında sahip olunan **Windows Azure** hesabı ile ilişkili “*Publish Setting*” dosyası kullanılmaktadır. Eğer böyle bir dosyanız yok ise, “*Download Publish Settings*” bağlantısını kullanarak edinebilirsiniz.

4 - Visual Studio yardımı ile uygulama Windows Azure adımlarının başlatılması

Hazırlanan “*WindowsAzure.FunnyApp*” uygulaması, **Windows Azure Cloud Service** uygulaması olarak yayınlanma süreci ile ilgili aşağıdaki adımları izleyebilirsiniz.



Uygulama yayınlama süreci ile ilişki **Windows Azure** hesabı ilişkilendirme işlemleri ile ilgili aşağıdaki adımları izleyebilirsiniz.

Publish Windows Azure Application

Windows Azure Publish Sign In

Sign in
Settings
Summary

Credentials are required to connect to your Windows Azure subscriptions
[Sign in to download credentials](#)

Choose your subscription:
Windows Azure Microsoft Partner Network

Import...

Online privacy statement

< Previous Next > Publish Cancel

1.Adım

2.Adım

Uygulama yayınlaması istenen **Windows Azure** hesabı ile ilgili uygulama ortamlarının ilişkilendirilmesi ile ilgili aşağıdaki adımları izleyebilirsiniz.

Publish Windows Azure Application

Windows Azure Publish Settings

Sign in
Settings
Summary

Common Settings Advanced Settings

Cloud Service:
funnyapp (West Europe)

Environment:
Production

Build configuration:
Release

Service configuration:
Cloud

☒ Enable Remote Desktop for all roles [Settings...](#)
☐ Enable Web Deploy for all web roles (requires Remote Desktop)

Online privacy statement

< Previous Next > Publish Cancel

1.Adım

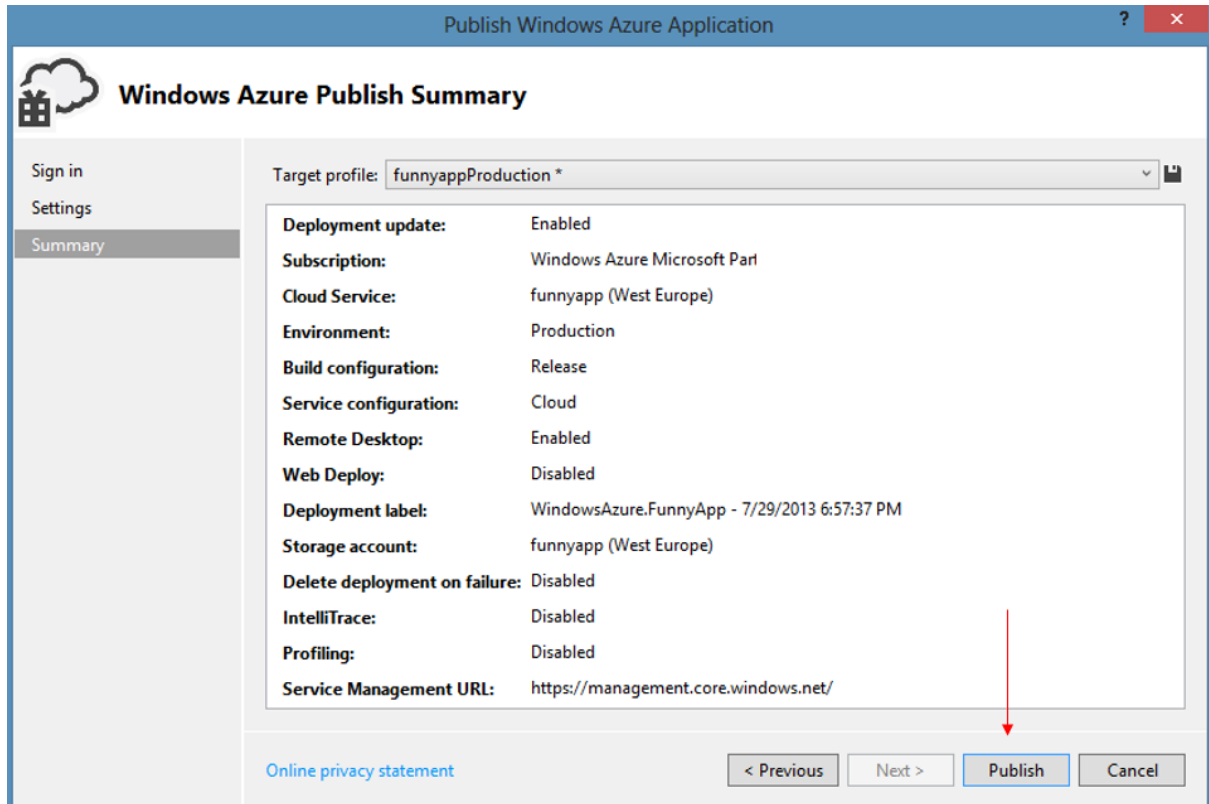
2.Adım

3.Adım

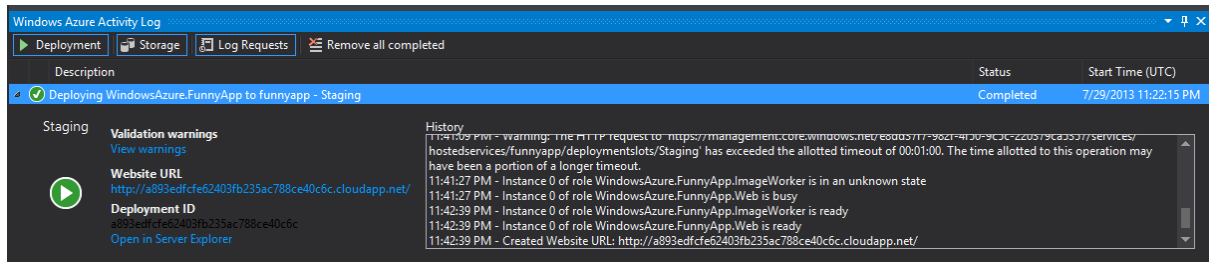
4.Adım

5.Adım

Windows Azure hesap ilişkilendirilmesi ve uygulama konfigürasyonunun yapılması ile uygulama **Windows Azure Platform** içerisinde yayınlanabilir hale ulaşmıştır. Aşağıdaki adımları izleyerek, uygulama yayınlama işlemleri başlatılabilmektedir.



Uygulamanın **Windows Azure Platform** yayınlama işlemi ile ilgili gerçekleşen süreci “**Windows Azure Tools for Microsoft Visual Studio**” ile birlikte gelen, “**Windows Azure Activity Log**” panel kullanarak izleyebilirsiniz.




Uygulama “**Windows Azure Tools for Microsoft Visual Studio**” kullanarak, “**Staging**” olarak yayınlanmıştır. Yayınlanan uygulamanın, son kullanıcı ortamında farklı ve benzersiz bir site adresi üzerinde yayın yapılmaktadır.

5 - Deployment “Staging” yapılan uygulama, “Swap” butonu kullanarak, Production ortamına alınması

Windows Azure Platform içerisinde “**Staging**” olarak yayınlanan “**WindowsAzure.FunnyApp**” uygulaması, amaçlanan testlerin gerçekleştirilmesi ile “**Swap**” butonu kullanarak, ürün ortamına

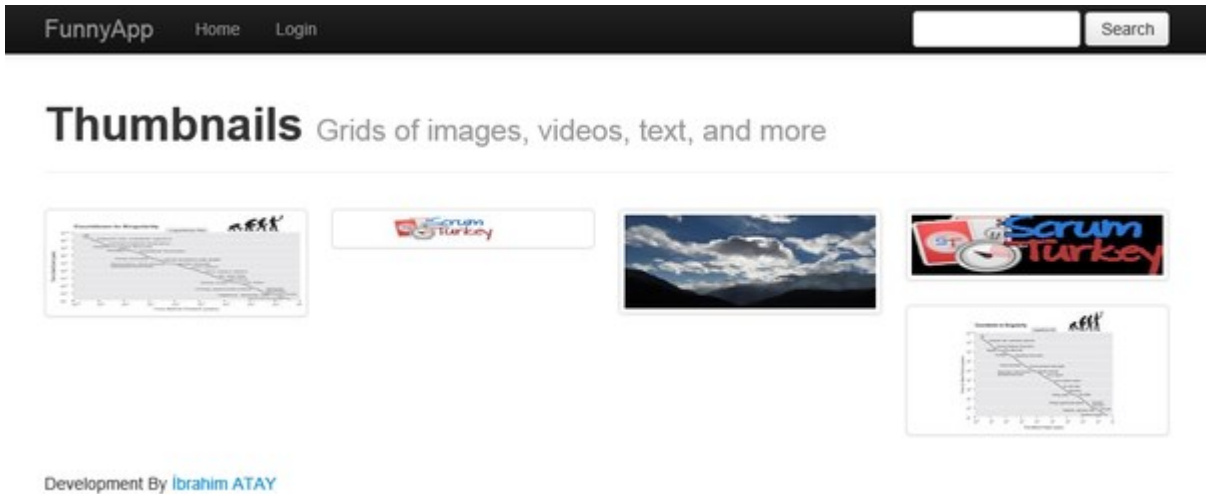
taşınabilmektedir.

funnyapp

	DASHBOARD	MONITOR	CONFIGURE	SCALE	PREVIEW	INSTANCES	LINKED RESOURCES	CERTIFICATES
PRODUCTION		STAGING						
NAME	STATUS		ROLE		SI			
WindowsAzure.FunnyApp.ImageWorke...	✓	Running	WindowsAzure.FunnyApp.Image...		Se			
WindowsAzure.FunnyApp.Web_IN_0	✓	Running	WindowsAzure.FunnyApp.Web		Sr			



Belirtilen işlemlerin yapılması sonucunda uygulama son kullanıcın karşısına çıkabilecek, kullanıcı dostu adresi olan bir **Windows Azure Cloud Service** uygulamayı yayınlanmış bulunmaktadır.



Yapılan işlemler sonucunda makale serisi uygulama örneği uygulaması olan “WindowsAzure.FunnyApp”, **Windows Azure Platform** üzerinde **Windows Azure Cloud Services** konsepti ile yayınlanmış bulunmaktadır.

Not: Yapılan anlatımın örneklenmesi amacı ile “WindowsAzure.FunnyApp” uygulaması hazırlanmıştır. Aşağıdaki bağlantı kullanarak, uygulama kaynak kodlarına erişebilirsiniz.

Github / <https://github.com/ibrahimatay/WindowsAzure.FunnyApp>

İş coğrafyaları ve gereksinimleri her gün farklılaşıyor. Süreçlere uyum sağlamak her zamanınkinden zor ve maliyetli olmaktadır. Günümüz şartlarında şirketlerin ekonomik, kaliteli ve sürdürülebilir altyapılar sahip olmasının en kolay yolu **Cloud Computing** den geçmektedir. Bu yazılı ile **Cloud Computing** altyapısı olan **Windows Azure Platform** üzerine **Windows Azure Cloud Services** konsepti ile geliştirilmiş “*WindowsAzure.FunnyApp*” uygulaması adım adım yayınlama süreçlerini incelemiş olduk. Konu ile ilgili sorularınızı info@ibrahimatay.org eposta adresine yöneltebilirsiniz.

[İbrahim ATAY](#)