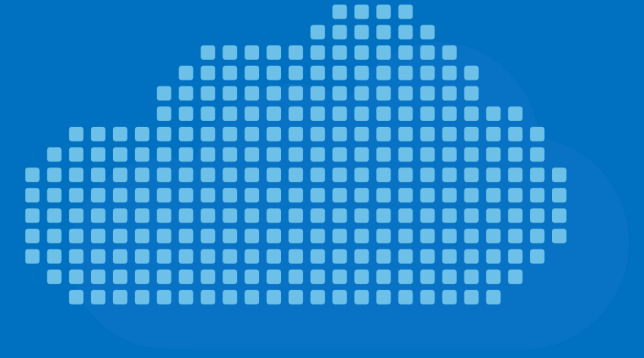


Azure Management Libraries

for .NET



Mehmet Kut

Kıdemli Bulut Teknolojileri Danışmanı, Ceviz Bilgi Teknolojileri

 mehmet.kut@cevizbilgi.com.tr

 mehmetkut.com

 [@mehmetkut](https://twitter.com/mehmetkut)

 github.com/mehmetkut



Ben Kimim?

MEHMET KUT

2006 > Fullstack .NET Çözümleri Geliştiricisi

2010 > .NET Takım Lideri, .NET Danışmanı

2012 > Azure PaaS Danışmanı

2016 > Azure PaaS Eğitmeni

2018 > Azure Migration Çözümleri

Azure Management Libraries Nedir?

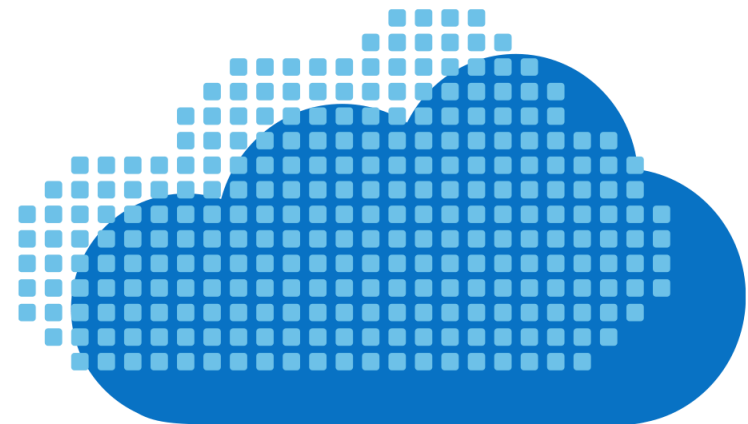
Azure kaynaklarını yönetmek için tasarlanan üst seviye bir API'dir.



Gerçek Hayat Senaryosu



Yoğun trafik alan bir haber sitesi
Azure WebSites üzerinde yayın
yapmakta.



Gerçek Hayat Senaryosu



İstek:

Müşteri kendi admin panelinden,
haber sitesinin Azure kaynaklarını
istediği zaman çoğaltıp,
azaltabilmek istemekte.



Örnek Sayfa Tasarımı

Haber Panel

Azure Ölçekle

Duyurular42

Haberler

Profil

Çıkış

Mevcut Fiyat Katmanı

Standard - S1

Node Sayısı

Mevcut Node Sayısı : 2

Güncelle

AZURE

Azure Ölçekle

Ölçekleme yapmak için fiyat katmanı ve node sayısını değiştirip güncelle butonuna tıklayın.

Gerçek Hayat Senaryosu

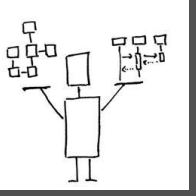


Kısıtlar:

- Azure Portal üzerinden el ile ölçekleme yapılması istenmiyor.
- Scripting çözümü istenmiyor.
- Admin Panel koduna Azure ile ilgili paketler eklemek istenmiyor.



Yüksek Seviye Mimari



Azure Web Sites – Admin Panel

Haber Panel **Azure Ölçekle** Durumlar 42 Haberler Profil Çıkış

Mevcut Fiyat Katmanı
Standard - S1

Node Sayısı
Mevcut Node Sayısı : 2

Güncelle

AZURE

Azure Ölçekle
Ölçekleme yapmak için fiyat katmanı ve node sayısını değiştirip güncelle butonuna tıklayın.

http request



Azure Functions

Azure Management Libraries for .NET

Azure Management Library



Azure Web Sites

Demo

Azure Functions

Nuget Azure Management Library

```
Install-Package Microsoft.Azure.Management.Fluent -Version 1.6.0
```

Azure Functions – GetAppService Function

```
1 using ...
14
15 namespace ScalerFunctionApp
16 {
17     0 references
18     public static class GetAppService
19     {
20         0 references
21         [FunctionName("GetAppService")]
22         public static async Task<HttpResponseMessage> Run([HttpTrigger(AuthorizationLevel.Function, "get", "post", Route = null)]HttpRequestMessage req, TraceWriter log, ExecutionContext executionContext)
23         {
24             log.Info("GetAppService started");
25
26             var appServicePlanName = "asp-cad-workshop";
27
28             var authFile = $"{Directory.GetParent(executionContext.FunctionDirectory).FullName}\\my.azureauth";
29
30             log.Info(authFile);
31
32             var azure = Azure.Authenticate(authFile).WithDefaultSubscription();
33
34             var appServicePlan = azure.AppServices.AppServicePlans.List().FirstOrDefault(x => x.Name == appServicePlanName);
35
36             var getAppServiceResponse = new GetAppServiceResponse();
37
38             getAppServiceResponse.Capacity = appServicePlan.Capacity;
39
40             getAppServiceResponse.SkuTier = appServicePlan.PricingTier.SkuDescription.Tier;
41             getAppServiceResponse.SkuSize = appServicePlan.PricingTier.SkuDescription.Size;
42             getAppServiceResponse.SkuName = appServicePlan.PricingTier.SkuDescription.Name;
43             getAppServiceResponse.SkuFamily = appServicePlan.PricingTier.SkuDescription.Family;
44
45             var appServicePlanResponseJson = JsonConvert.SerializeObject(getAppServiceResponse);
46
47             return req.CreateResponse(HttpStatusCode.OK, appServicePlanResponseJson);
48         }
49     }
50
51     1 reference
52     public class GetAppServiceResponse{...
53
54
55
56
57
58
59
60 }
```

Azure Functions – SetAppService Function

```
1 using ...
2
13 namespace ScalerFunctionApp
14 {
15     public static class SetAppService
16     {
17         [FunctionName("SetAppService")]
18         public static async Task<HttpResponseMessage> Run([HttpTrigger(AuthorizationLevel.Function, "get", "post", Route = null)]HttpRequestMessage req, TraceWriter log, ExecutionContext executionContext)
19         {
20             log.Info("SetAppService started");
21
22             string setAppServiceRequestJson = await req.Content.ReadAsStringAsync();
23
24             if (!string.IsNullOrEmpty(setAppServiceRequestJson))
25             {
26                 var setAppServiceRequest = JsonConvert.DeserializeObject<SetAppServicePlanRequest>(setAppServiceRequestJson);
27
28                 var appServicePlanName = "asp-cad-workshop";
29
30                 var authFile = $"{Directory.GetParent(executionContext.FunctionDirectory).FullName}\\my.azureauth";
31
32                 var azure = Azure.Authenticate(authFile).WithDefaultSubscription();
33
34                 var appServicePlan = azure.AppServices.AppServicePlans.List().FirstOrDefault(x => x.Name == appServicePlanName);
35                 log.Info(executionContext.FunctionDirectory);
36
37                 PricingTier pricingTier = new PricingTier(setAppServiceRequest.Tier, setAppServiceRequest.Size); //Basic, B1
38
39                 int capacity = setAppServiceRequest.Capacity;
40
41                 appServicePlan?.Update()
42                     .WithPricingTier(pricingTier)
43                     .WithCapacity(capacity)
44                     .Apply();
45
46                 return req.CreateResponse(HttpStatusCode.OK, "SetAppService Successfully Completed");
47             }
48             else
49             {
50                 return req.CreateResponse(HttpStatusCode.BadRequest, "Something went wrong!");
51             }
52         }
53     }
54 }
55
56
57 public class SetAppServicePlanRequest...
```


Soru & Cevap

Sunum Materyalleri:

<https://github.com/mehmetkut/microsoft-partner-cad-workshop>

Kaynaklar:

<https://github.com/Azure/azure-libraries-for-net>

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/azure/dotnet-sdk-azure-concepts?view=azure-dotnet>

<https://docs.microsoft.com/en-us/cli/azure/install-azure-cli?view=azure-cli-latest>



Teşekkürler

