M04-단원 6 Azure Portal을 사용하여 Traffic Manager 프로필 만들기

이 연습에서는 가상의 Contoso Ltd 조직 웹 애플리케이션에 고가용성을 제공하는 Traffic Manager 프로필을 만듭니다.

예상 시간: 35분

서로 다른 두 지역(미국 동부와 서유럽)에 배포된 두 개의 웹 애플리케이션 인스턴스가 필요합니다. 미국 동부 지역은 Traffic Manager의 주 엔드포인트로, 서유럽 지역은 장애 조치(failover) 엔드포인트로 작동합니다.

엔드포인트 우선 순위를 기준으로 Traffic Manager 프로필을 만듭니다. 이 프로필은 웹 애플리케이션을 실행하는 주 사이트로 사용자 트래픽을 보냅니다. Traffic Manager는 웹 애플리케이션을 지속적으로 모니터링하고, 미국 동부의 주 사이트를 사용할 수 없는 경우 서유럽의 백업 사이트에 자동 장애 조치(failover)를 제공합니다.

아래의 다이어그램에는 이 연습에서 배포할 환경이 대략적으로 나와 있습니다.

![Picture 14](../media/exercise-traffic-manager-environment-diagram.png)

- 이 연습에서 다음을 수행합니다.
 - 작업 1: 웹앱 만들기
 - 작업 2: Traffic Manager 프로필 만들기
 - 작업 3: Traffic Manager 엔드포인트 추가
 - 작업 4: Traffic Manager 프로필 테스트
 - 작업 5: 리소스 정리

작업 1: 웹앱 만들기

- 이 섹션에서는 서로 다른 두 Azure 지역에 배포된 두 개의 웹 애플리케이션 인스턴스를 만듭니다.
 - 1. Azure Portal 홈페이지에서 **리소스 만들기**를 클릭한 다음 **웹앱** 을 선택합니다. 이 리소스 종류가 페이지 에 나열되지 않은 경우 페이지 맨 위에 있는 검색 상자를 사용하여 검색 후 선택합니다.
 - 2. 웹앱 만들기 페이지의 기본 탭에서 아래 표의 정보를 사용하여 첫 번째 웹 애플리케이션을 만듭니다.

설정	값
Subscription	구독 선택
Resource group	새로 만들기 선택 이름: Contoso-RG-TM1
속성	ContosoWebAppEastUSxx(여기서 xx는 이름을 고유하기 만들어주는 이니셜임)
게시	코드
런타임 스택	ASP.NET V4.8

설정	값
운영 체제	Windows
지역	미국 동부
Windows 플랜	새로 만들기 선택 이름: ContosoAppServicePlanEastUS
SKU 및 크기	표준 S1 총 ACU 100개, 메모리 1.75GB

- 3. 다음: 배포를 클릭하고, 다음: 모니터링을 선택합니다.
- 4. **모니터링** 탭의 Application Insights 사용에서 아니요 옵션을 선택합니다.
- 5. **검토 + 만들기**를 클릭합니다.

홈 >

웹앱 만들기 ...

기본 배포 모니터링 태그 검토 + 만들기

요약

◎ 웹앱 Microsoft

표준 **(S1) SKU** 예상 가격 - 73.00 USD/Month

세부 정보

구독 1a1a0e89-fa62-43cd-8e19-a6da9d53ea4d

리소스 그룹 Contoso-RG-TM1

이름 ContosoWebAppEastUS1

게시 코드 런타임 스택 .NET 5

App Service 요금제(신규)

이름 ContosoAppServicePlanEastUS

운영 체제 Windows 지역 Central US

SKU 표준 크기 작음

ACU 100 총 ACU 메모리 1.75GB 메모리

모니터링(신규)

만들기 < 이전 다음 >

자동화에 대한 템플릿 다운로드

- 6. 만들기를 클릭합니다. 웹앱이 성공적으로 배포되면, 그것은 기본 웹 사이트를 만듭니다.
- 7. 위의 1~6단계를 반복하여 두 번째 웹앱을 만듭니다. 아래 표의 정보를 제외하고 이전과 동일한 설정을 사용합니다.

설정	값
Resource group	새로 만들기 선택 이름: Contoso-RG-TM2
속성	ContosoWebAppWestEuropexx(여기서 xx는 이름을 고유하기 만들어주는 이니 셜임)
지역	서유럽
Windows 프래	UR 마드기 서태 이론: Contace Ann Conside Plan West Furence

Windows 플랜 새로 만들기 선택 이름: ContosoAppServicePlanWestEurope

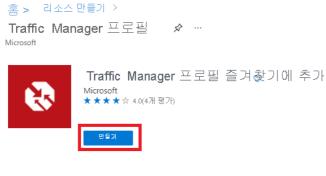
- 8. Azure 홈페이지의 왼쪽 탐색 메뉴에서 **모든 서비스**를 클릭하고 **웹**을 선택한 다음 **App Services**를 클릭합니다.
- 9. 두 개의 새로운 웹앱이 나열되어야 합니다.



작업 2: Traffic Manager 프로필 만들기

엔드포인트 우선 순위에 따라 사용자 트래픽을 보내는 Traffic Manager 프로필을 만듭니다.

- 1. Azure Portal 홈페이지에서 **리소스 만들기**를 클릭합니다.
- 2. 페이지 맨 위에 있는 검색 상자에 Traffic Manager 프로필을 입력한 다음 팝업 목록에서 선택합니다.



플랜 개요 사용량정보+ 지원 리뷰

Azure Traffic Manager는 여러 지역의 여러 배포에서 들어오는 트래픽을 라무팅하여 중요한 애플리케이션의 가동 중지 시간을 줄이고 응답성을 개선합니다. 기본 제공 상태 점검 및 자동 재라무팅은 서비스가 실패할 경우 고가용성을 보장하는 데 도움이 됩니다. Traffic Manager를 Web Apps, Cloud Service 및 Virtual Machines를 비롯**하다보세近/대본)및 紀葵校刊급**라우드 마미그레미션을 위해 Traffic Manager를 온-프레미스 서비스와 결합할 수 있습니다.

Traffic Manager를 사용하면

- 자동 장애 조치(failover)로 앱 가용성을 향상시킵니다.
- 최종 사용자를 네트워크 지연 시간이 가장 짧은 Azure 위치로 라무팅하며 앱의 응답 속도를 높입니다
 온-프레미스와 클라우드를 원활하게 결합합니다.

3. 만들기를 클릭합니다.

4. Traffic Manager 프로필 만들기 페이지에서 아래 표의 정보를 사용하여 Traffic Manager 프로필을 만듭 니다.

설정	값
Name	Contoso-TMProfilexx(여기서 xx는 이름을 고유하기 만들어주는 이니셜임)
라우팅 방법	우선 순위
Subscription	구독 선택
Resource group	Contoso-RG-TM1
리소스 그룹 위치	미국 동부

5. 만들기를 클릭합니다.

작업 3: Traffic Manager 엔드포인트 추가

이 섹션에서는 모든 사용자 트래픽을 라우팅하는 주 엔드포인트로 미국 동부의 웹 사이트를 추가합니다. 그런 다음 장애 조치(failover) 엔드포인트로 유럽 서부의 웹 사이트를 추가합니다. 주 엔드포인트를 사용할 수 없게 되면 트래픽이 장애 조치(failover) 엔드포인트로 자동 라우팅됩니다.

- 1. Azure Portal 홈 페이지에서 모든 리소스를 클릭한 다음 리소스 목록에서 Contoso-TMProfile을 클릭합 니다.
- 2. 설정에서 엔드포인트를 선택한 다음 추가를 클릭합니다.



3. 엔드포인트 추가 페이지에 아래 표의 정보를 입력합니다.

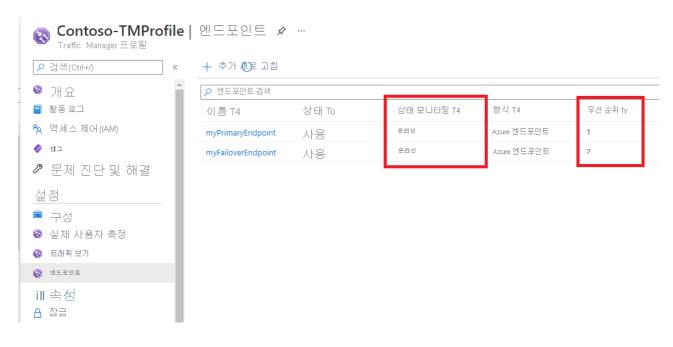
설정	값
유형	Azure 엔드포인트
속성	myPrimaryEndpoint
대상 리소스 종류	App Service
대상 리소스	ContosoWebAppEastUS(미국 동부)
우선 순위	1

4. 추가를 클릭합니다.

5. 위의 2~4단계를 반복하여 장애 조치(failover) 엔드포인트를 만듭니다. 아래 표의 정보를 제외하고 이전 과 동일한 설정을 사용합니다.

설정	값
속성	myFailoverEndpoint
대상 리소스	ContosoWebAppWestEurope(유럽 서부)
우선 순위	2

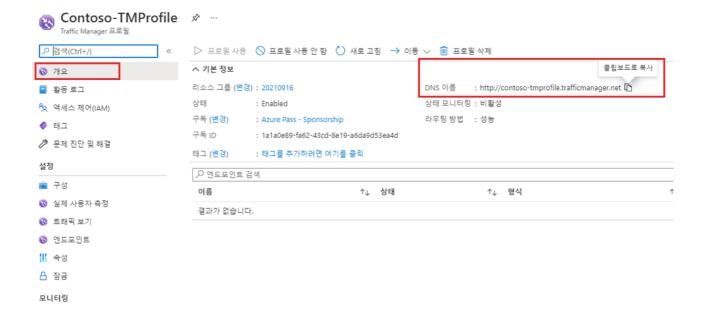
- 6. 우선 순위를 2로 설정하면 구성된 주 엔드포인트가 비정상 상태가 될 경우 해당 트래픽이 이 장애 조치 (failover) 엔드포인트로 라우팅됩니다.
- 7. 두 개의 새 엔드포인트가 Traffic Manager 프로필에 표시됩니다. 몇 분 뒤 **모니터링 상태**가 **온라인**으로 변경되어야 합니다.



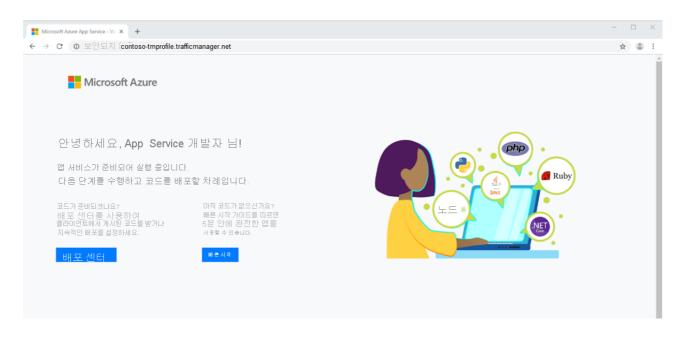
작업 4: Traffic Manager 프로필 테스트

이 섹션에서는 Traffic Manager 프로필의 DNS 이름을 확인하고 나서 주 엔드포인트를 사용할 수 없도록 구성합니다. 그런 다음 웹앱을 계속 사용할 수 있는지 확인하여 Traffic Manager 프로필이 장애 조치(failover) 엔드포인트로 트래픽을 전송하는지 테스트합니다.

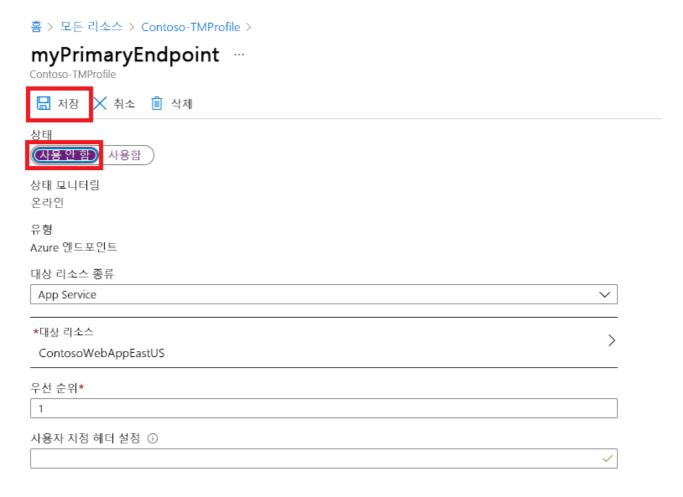
- 1. Contoso-TMProfile 페이지에서 개요를 클릭합니다.
- 2. **개요** 화면에서 **DNS 이름** 항목을 클립보드에 복사하거나 다른 곳에 메모해 둡니다.



- 3. 웹 브라우저 탭을 열고 **DNS 이름** 항목(contoso-tmprofile.trafficmanager.net)을 주소 표시줄에 붙여넣거 나 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다.
- 4. 웹앱의 기본 웹 사이트가 표시됩니다. **404 웹 사이트를 찾을 수 없음** 메시지가 표시되면 **Contoso-TMProfilexx** Traffic Manager 프로필 개요 페이지에서 **프로필 비활성화**를 설정하고 **프로필 활성화**를 설정합니다. 그런 다음 웹 페이지를 새로 고침합니다.



- 5. 현재 우선 순위를 1로 설정하면 모든 트래픽이 주 엔드포인트로 전송됩니다.
- 6. 장애 조치(failover) 엔드포인트가 제대로 작동하는지 테스트하려면 주 사이트를 사용하지 않도록 설정해 야 합니다.
- 7. Contoso-TMProfile 페이지의 개요 화면에서 myPrimaryEndpoint를 선택합니다.
- 8. MyPrimaryEndpoint 페이지의 상태에서 사용 안 함을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.



9. MyPrimaryEndpoint 페이지를 닫습니다(페이지 오른쪽 상단 모서리에 있는 X 클릭).

- 10. 이제 Contoso-TMProfile 페이지에 있는 myPrimaryEndpoint의 모니터 상태가 사용 안 함이 됩니다.
- 11. 새 웹 브라우저 세션을 열고 주소 표시줄에 **DNS 이름** 항목(contoso-tmprofile.trafficmanager.net)을 붙여 넣거나 입력한 후 Enter 키를 누릅니다.
- 12. 웹앱이 계속 응답하는지 확인합니다. 주 엔드포인트를 사용할 수 없기 때문에 웹 사이트가 계속 작동할수 있도록 트래픽이 대신 장애 조치(failover) 엔드포인트로 라우팅되었습니다.

작업 5: 리소스 정리

참고: 더 이상 사용하지 않는 새로 만든 Azure 리소스는 모두 제거하세요. 사용되지 않는 리소스를 제거 하면 예기치 않은 요금이 발생하지 않습니다.

- 1. Azure Portal의 Cloud Shell 창에서 PowerShell 세션을 엽니다.
- 2. 다음 명령을 실행하여 이 모듈의 랩 전체에서 만든 모든 리소스 그룹을 삭제합니다.

```
Remove-AzResourceGroup -Name 'Contoso-RG-TM1' -Force -AsJob Remove-AzResourceGroup -Name 'Contoso-RG-TM2' -Force -AsJob
```

참고: 이 명령은 -AsJob 매개 변수에 의해 결정되어 비동기로 실행되므로, 동일한 PowerShell 세션 내에서 이 명령을 실행한 직후 다른 PowerShell 명령을 실행할 수 있지만 리소스 그룹이 실제로 제거되기까지는 몇 분 정도 걸립니다.