

AZ-104. Challenge Lab 09

LAB 04. Azure Functions를 사용하여 서버리스 API 만들기

이 문서는 Microsoft Technical Trainer팀에서 ESI 교육 참석자분들에게 제공해 드리는 문서입니다.

요약

이 내용들은 표시된 날짜에 Microsoft에서 검토된 내용을 바탕으로 하고 있습니다. 따라서, 표기된 날짜 이후에 시장의 요구사항에 따라 달라질 수 있습니다. 이 문서는 고객에 대한 표기된 날짜 이후에 변화가 없다는 것을 보증하지 않습니다.

이 문서는 정보 제공을 목적으로 하며 어떠한 보증을 하지는 않습니다.

저작권에 관련된 법률을 준수하는 것은 고객의 역할이며, 이 문서를 마이크로소프트의 사전 동의 없이 어떤 형태(전자 문서, 물리적인 형태 막론하고) 어떠한 목적으로 재 생산, 저장 및 다시 전달하는 것은 허용되지 않습니다.

마이크로소프트는 이 문서에 들어있는 특허권, 상표, 저작권, 지적 재산권을 가집니다. 문서를 통해 명시적으로 허가된 경우가 아니면, 어떠한 경우에도 특허권, 상표, 저작권 및 지적 재산권은 다른 사용자에게 허용되지 않습니다.

© 2023 Microsoft Corporation All right reserved.

Microsoft®는 미합중국 및 여러 나라에 등록된 상표입니다.

이 문서에 기재된 실제 회사 이름 및 제품 이름은 각 소유자의 상표일 수 있습니다.

문서 작성 연혁

날짜	버전	작성자	변경 내용
2023.08.31	1.0.0	우진환	LAB 04 내용 작성

목차

도전 과제	5
STEP 01. FUNCTION APP 만들기	5
STEP 02. FUNCTION APP의 FUNCTION 커스터마이징	5
TASK 01. FUNCTION APP 만들기	6
TASK 02. FUNCTION APP의 FUNCTION 커스터마이징	7

도전 과제

이 실습에서는 Azure Functions를 사용하여 서버리스 API를 만듭니다.

- Function App을 만듭니다.
- HTTP 트리거 템플릿을 사용하여 Function App에 function을 만들고 HTTP 트리거 function을 커스터마이징합니다.
- Function App이 API를 위한 프런트 엔드 프록시 역할을 하도록 구성하고 function 프록시를 테스트합니다.

STEP 01. Function App 만들기

- 다음 속성을 사용하여 Function App을 만듭니다.

속성	값
리소스 그룹	corp-datalod<xxxxxxxx>
함수 앱 이름	fa-<xxxxxxxx>
코드 또는 컨테이너 이미지를 배포하겠습니까?	코드
런타임 스택	.NET
지역	East US
운영 체제	Windows
호스팅 옵션 및 계획	사용량(서버리스)
스토리지 계정	sa<xxxxxxxx>

STEP 02. Function App의 function 커스터마이징

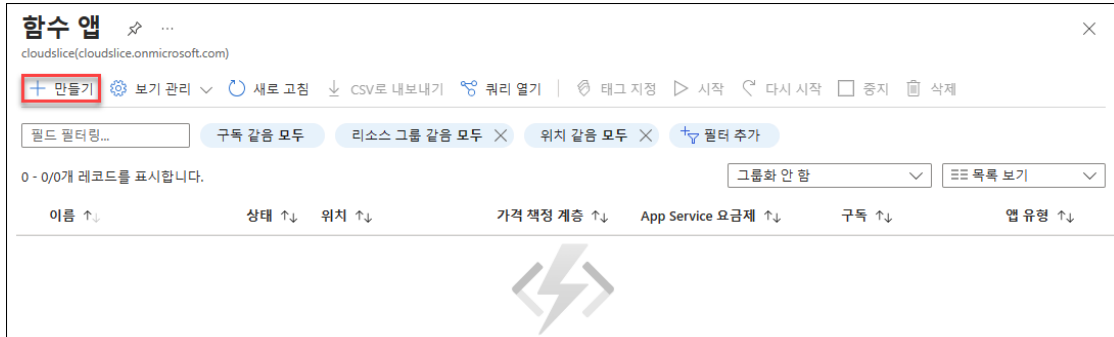
- Function App에서 다음 속성을 사용하여 새 함수를 만듭니다.

속성	값
개발 환경	포털에서 개발
템플릿	HTTP trigger
새 함수	HttpTrigger1
Authorization level	Function

- 새로 만든 함수를 테스트합니다. 테스트 창에서 자신의 이름을 입력한 후 입력한 이름이 반환되는지 확인합니다.
- Functions v4.x에서 프록시 기능을 다시 활성화합니다.
- /hello 라우트 경로가 HttpTrigger1을 백 엔드 URI로 사용하도록 설정하고 GET 메서드를 사용하도록 설정합니다.
- HttpTrigger1 함수가 anonymous 인증을 허용하도록 설정합니다.
- 추가한 /hello 라우트 경로에서 자신의 이름을 입력하여 입력한 이름이 반환되는지 확인합니다.

TASK 01. Function App 만들기

1. Azure 포털의 검색창에서 "함수 앱"을 검색한 후 클릭합니다. [함수 앱] 블레이드의 메뉴에서 [만들기]를 클릭합니다.



2. [함수 앱 만들기] 블레이드의 [기본] 탭에서 아래와 같이 구성한 후 [다음]을 클릭합니다.

- [프로젝트 세부 정보 - 리소스 그룹]: corp-datalod<xxxxxxxx>
- [인스턴스 정보 - 함수 앱 이름]: fa-<xxxxxxxx>
- [인스턴스 정보 - 코드 또는 컨테이너 이미지를 배포하시겠습니까?]: 코드
- [인스턴스 정보 - 런타임 스택]: .NET
- [인스턴스 정보 - 버전]: 6 (LTS)
- [인스턴스 정보 - 지역]: East US
- [운영 체제 - 운영 체제]: Windows
- [호스팅 - 호스팅 옵션 및 계획]: 사용량(서버리스)

함수 앱 만들기

기본 스토리지 네트워킹 모니터링 배포 태그 검토 + 만들기

함수 앱을 만들면 함수를 논리 단위로 그룹화하여 리소스를 더 쉽게 관리, 배포 및 공유할 수 있습니다. 함수를 사용하면 먼저 VM을 만들거나 웹 애플리케이션을 게시하지 않고도 서버리스 환경에서 코드를 실행할 수 있습니다.

프로젝트 세부 정보
배포된 리소스와 비용을 관리할 구독을 선택합니다. 폴더 같은 리소스 그룹을 사용하여 모든 리소스를 정리 및 관리합니다.

구독 *

리소스 그룹 *

[새로 만들기](#)

인스턴스 정보
함수 앱 이름 *

코드 또는 컨테이너 이미지를 배포하시겠습니까? * ☒ 코드 ☐ 컨테이너 이미지

런타임 스택 *

버전 *

지역 *

운영 체제
런타임 스택 선택에 따라 운영 체제가 권장되었습니다.

운영 체제 * ☐ Linux ☒ Windows

호스팅
선택하는 플랜에 따라 앱 스케일링 방법, 사용할 수 있는 기능 및 가격 책정 방법이 결정됩니다. [자세히](#)

호스팅 옵션 및 계획 * ☒ 사용량(서버리스)
서버리스 및 이벤트 기반 워크로드에 최적화되었습니다.

☐ Functions 프리미엄
지속적으로 실행되는 워크로드에 적합한 이벤트 기반 크기 조정 및 네트워크 격리입니다.

☐ App Service 요금제
대규모 SKU가 필요하거나 Web Apps 및 Functions를 공동 배치해야 하는 워크로드에 적합한 완전히 격리된 전용 환경입니다.

3. [스토리지] 탭에서 "새로 만들기" 링크를 클릭한 후 "sa<xxxxxxxx>" 이름의 스토리지 계정을 새로 만듭니다. [모니터링] 탭으로 이동합니다.

함수 앱 만들기 ...

기본 스토리지 네트워킹 모니터링 배포 태그 검토 + 만들기

스토리지

함수 앱을 만들 때 Blob, 큐 및 테이블 스토리지를 지원하는 범용 Azure Storage 계정을 만들거나 연결해야 합니다.

스토리지 계정 * (신규) sa33539020

새로 만들기

4. [모니터링] 탭에서 Application Insights 사용을 "아니요"로 선택하고 [검토 + 만들기]를 클릭합니다.
[검토 + 만들기] 탭에서 [만들기]를 클릭합니다.

함수 앱 만들기 ...

기본 스토리지 네트워킹 **모니터링** 배포 태그 검토 + 만들기

Azure Monitor Application Insights는 개발자 및 DevOps 전문가를 위한 APM(애플리케이션 성능 관리) 서비스입니다. 애플리케이션을 자동으로 모니터링하려면 아래에서 사용하도록 설정합니다. 성능 이상을 감지하고, 문제를 진단하고 사용자가 앱에서 실제로 수행하는 작업을 이해하는 데 도움이 되는 강력한 분석 도구를 포함합니다. 청구서는 Application Insights 사용하는 데이터 양과 데이터 보존 설정을 기준으로 합니다. 자세히

App Insights 가격 책정

Application Insights

Application Insights 사용 * ☒ 아니요 ☐ 예

구독, 런타임 스택, 운영 체제, 게시 유형, 지역 또는 리소스 그룹의 선택에는 Application Insights 코드리스 모니터링이 지원되지 않습니다. 이러한 선택을 유지하려는 경우 Application Insights SDK를 사용하여 앱을 모니터링할 수 있습니다.

TASK 02. Function App의 function 커스터마이징

1. 새로 만든 [fa-xxxxxxx] 함수 앱] 블레이드의 [개요]에서 [함수] 탭으로 이동한 후 [Azure Portal에서 만들기]를 클릭합니다.

fa-33539020 ...

함수 앱

검색

개요

활동 로그

역세제 제어(IAM)

태그

문제 진단 및 해결

클라우드용 Microsoft Defender

이벤트(미리 보기)

함수

앱 키

앱 파일

프록시

배포

찾아보기 새로 고침 중지 다시 시작 교환 게시 프로필 가져오기 게시 프로필 다시 설정

앱에 대한 모니터링 및 프로파일링을 위해 Application Insights에 액세스하려면 여기를 클릭하세요.

필수 JSON 보기

함수 메트릭 속성 알림(1)

기본 설정 환경에서 함수 만들기

Azure Portal에서 만들기

다음에 대해 최적화됨:

- 로컬 설정 없이 시작
- 함수 템플릿에서 선택

Azure Portal에서 만들기

VS Code 데스크톱

다음에 대해 최적화됨:

- VS Code 내 로컬 개발
- 사용자 지정 개발 도구 요구 사항

VS Code 데스크톱으로 만들기

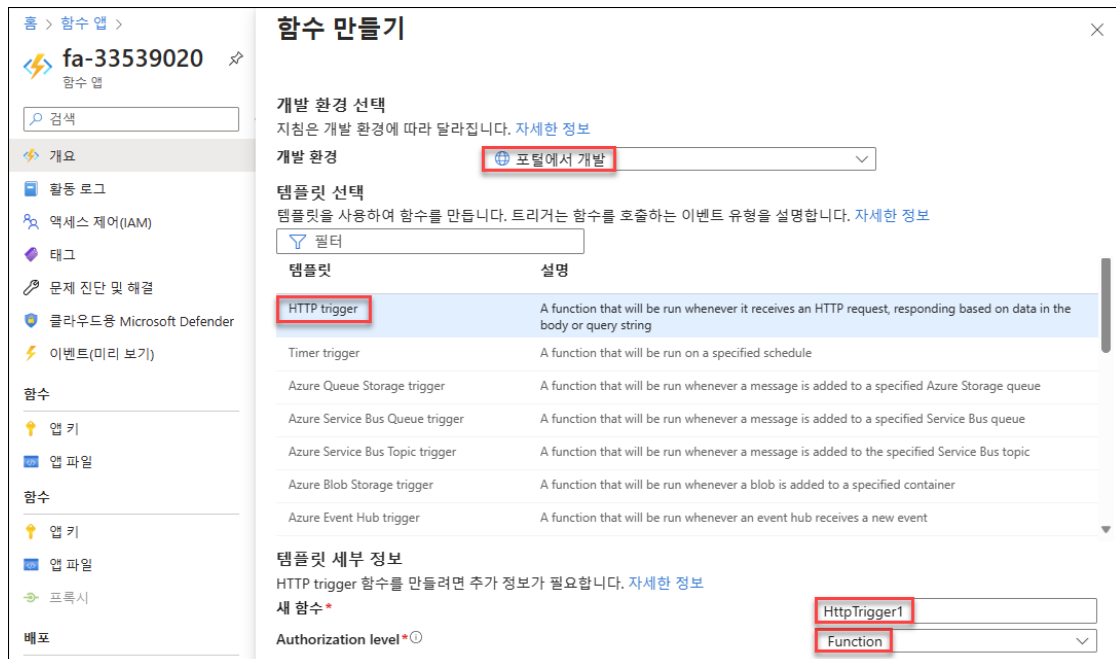
기타 편집기 또는 CLI

다음에 대해 최적화됨:

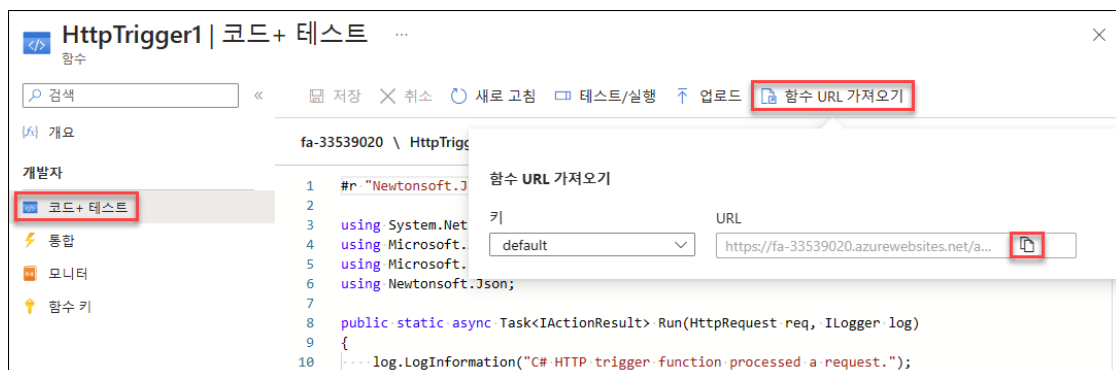
- 개발에 기본 설정 편집기 사용
- Visual Studio, IntelliJ, 명령줄

편집기 설정

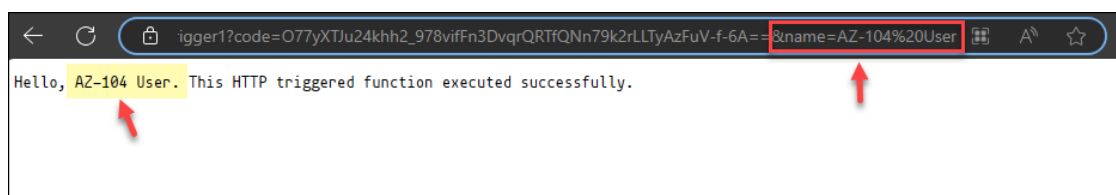
2. [함수 만들기] 창에서 아래와 같이 구성한 후 [만들기]를 클릭합니다.
- 개발 환경: 포털에서 개발
 - 템플릿: HTTP trigger
 - [템플릿 세부 정보 - 새 함수]: HttpTrigger1
 - [템플릿 세부 정보 - Authorization level]: Function



3. [HttpTrigger1 함수] 블레이드의 [개발자 - 코드 + 테스트]로 이동합니다. 메뉴에서 [함수 URL 가져오기]를 클릭한 후 URL을 복사합니다.



4. 브라우저에서 새 탭을 열고 URL의 제일 마지막에 "&name=AZ-104 User"를 입력합니다. 아래와 같이 입력한 사용자 이름이 포함된 웹 응답이 표시되는 것을 확인합니다.

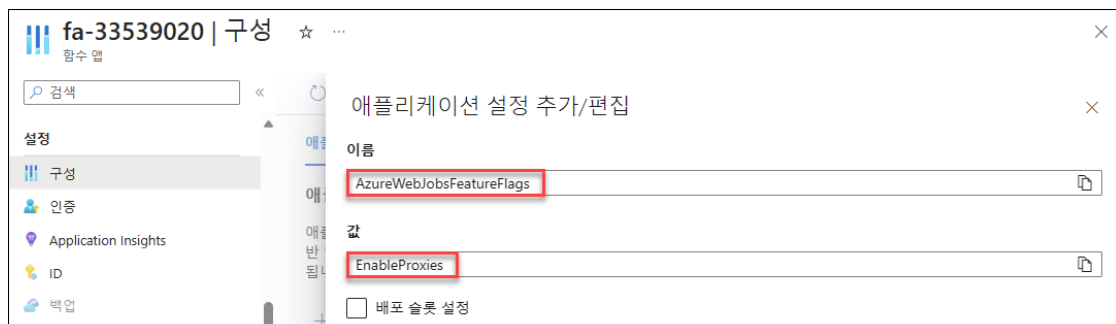


5. [fa-**<xxxxxxxx>**] 함수 앱 블레이드의 [설정 - 구성]으로 이동합니다. [애플리케이션 설정] 탭에서 [새 애플리케이션 설정]을 클릭합니다.

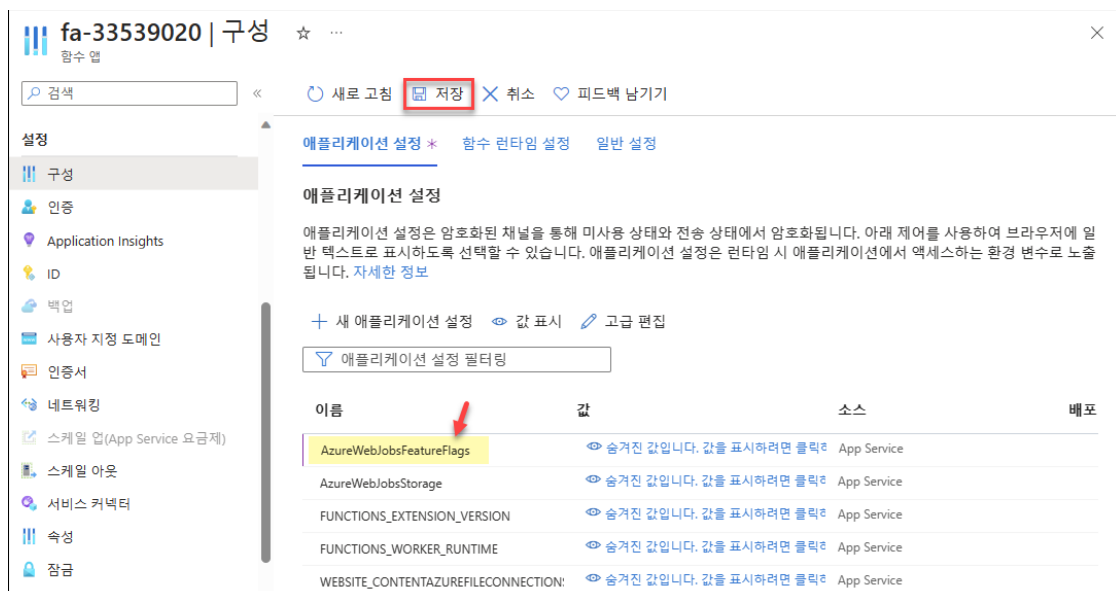


6. [애플리케이션 설정 추가/편집] 창에서 아래와 같이 구성한 후 [확인]을 클릭합니다.

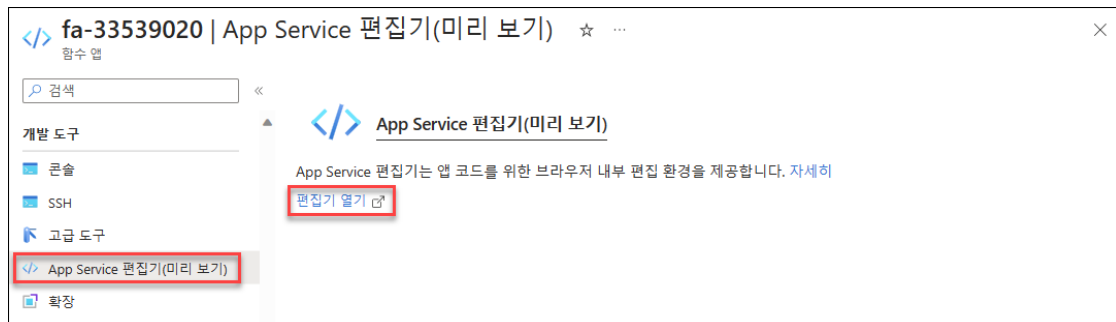
- 이름: AzureWebJobsFeatureFlags
- 값: EnableProxies



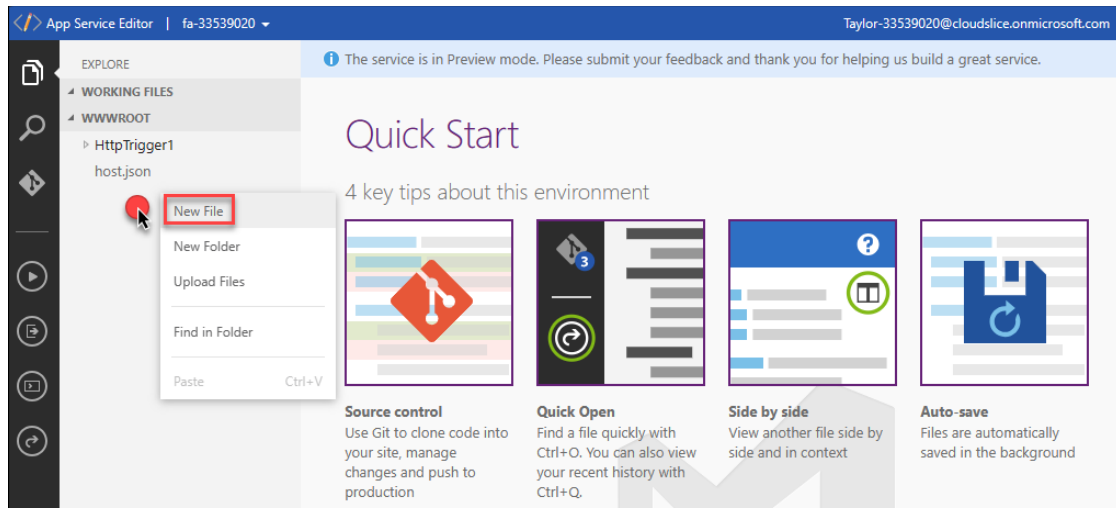
7. [fa-**<xxxxxxxx>** 함수 앱 | 구성] 블레이드에서 애플리케이션 설정이 추가된 것을 확인하고 [저장]을 클릭합니다. [변경 내용 저장] 창에서 [계속]을 클릭합니다.



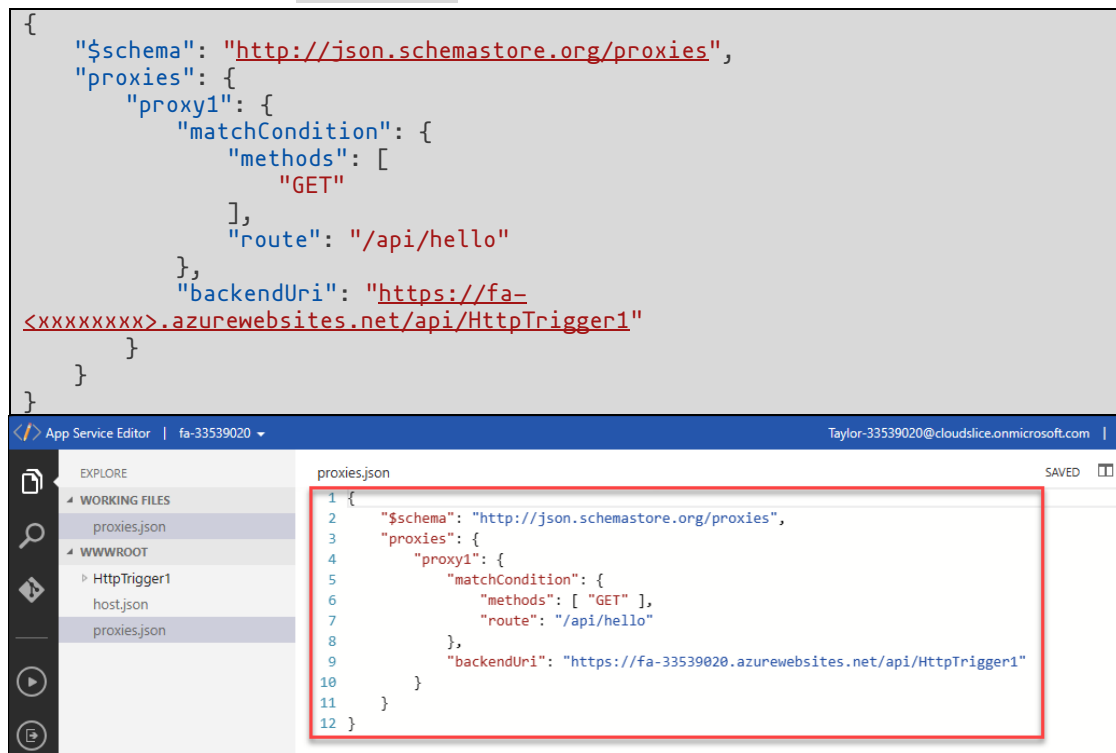
8. [fa-**<xxxxxxxx>** 함수 앱] 블레이드의 [개발 도구 - App Service 편집기(미리 보기)]로 이동합니다. "편집기 열기"를 클릭합니다.



9. [App Service Editor] 창의 왼쪽 패널에서 마우스 우 클릭한 후 [New File]을 클릭합니다.



10. [App Service Editor]에서 "proxies.json" 파일을 만들고 다음과 같은 내용을 작성합니다.

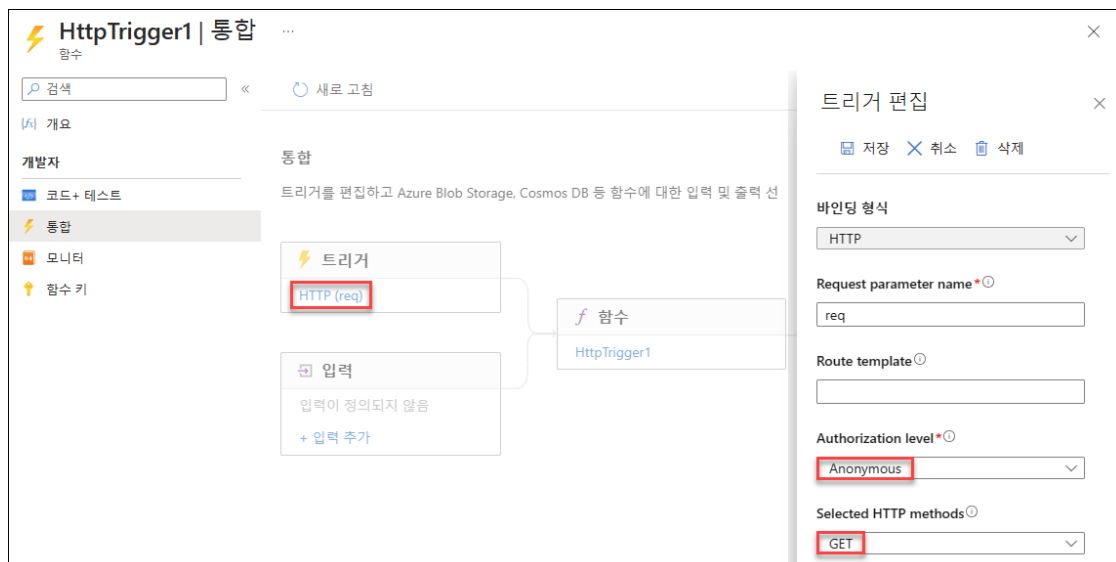


11. [fa-xxxxxxx] 함수 앱 블레이드의 [개요]로 이동합니다. [함수] 탭에서 "HttpTrigger1" 함수를 클릭합니다.

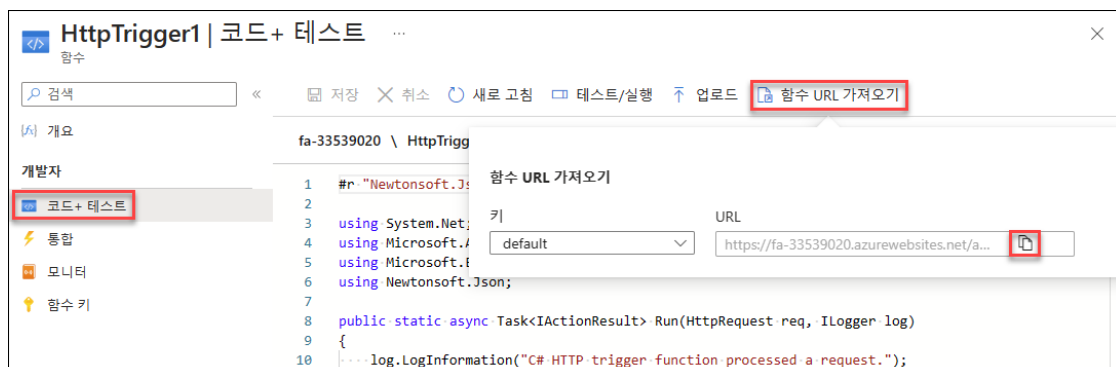


12. [HttpTrigger1 함수] 블레이드의 [개발자 - 통합]으로 이동합니다. [트리거] 타일의 "HTTP (req)" 링크를 클릭합니다. [트리거 편집] 창에서 아래와 같이 구성한 후 [저장]을 클릭합니다.

- Authorization level: Anonymous
- Selected HTTP methods: GET
- 다른 설정은 기본값을 유지합니다.



13. [HttpTrigger1 함수] 블레이드의 [개발자 - 코드 + 테스트]로 이동합니다. 메뉴에서 [함수 URL 가져오기]를 클릭한 후 URL을 복사합니다.



14. 브라우저의 새 탭에서 복사한 URL을 붙여 넣고 URL을 아래와 같이 변경한 후 "?name=AZ-104"

User" 쿼리 스트링을 마지막에 추가합니다. 라우트를 통해 HttpTrigger1 함수 앱이 실행되는 것을 확인할 수 있습니다.

기존 URL	<a href="https://fa-<xxxxxxxx>.azurewebsites.net/api/HttpTrigger1">https://fa-<xxxxxxxx>.azurewebsites.net/api/HttpTrigger1
변경 URL	<a href="https://fa-<xxxxxxxx>.azurewebsites.net/api/hello">https://fa-<xxxxxxxx>.azurewebsites.net/api/hello

