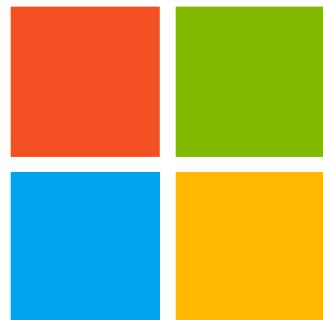


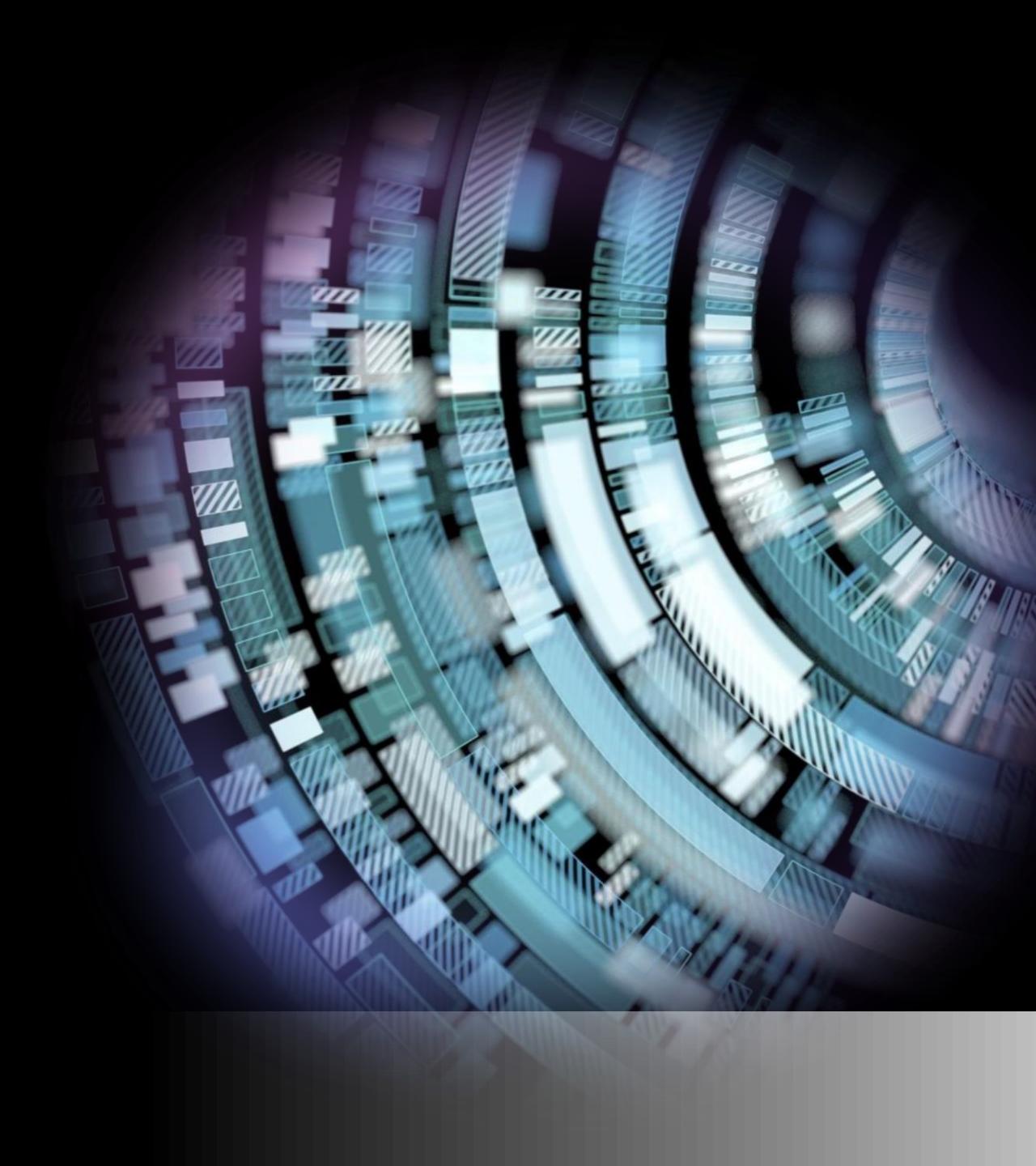




**CLOUDMATE**  
Azure Expert Group



Microsoft



# Azure Cloud Shell로 도전하는 개발 생산성 만렙

MICROSOFT AZURE MVP

남정현



# 오늘 다룰 내용

- 클라우드 셸 소개
- 클라우드 셸에 접근하는 방법
- 클라우드 셸의 파일 시스템 구조
- 클라우드 셸로 웹 애플리케이션 디버깅하기
- 클라우드 셸과 DevOps

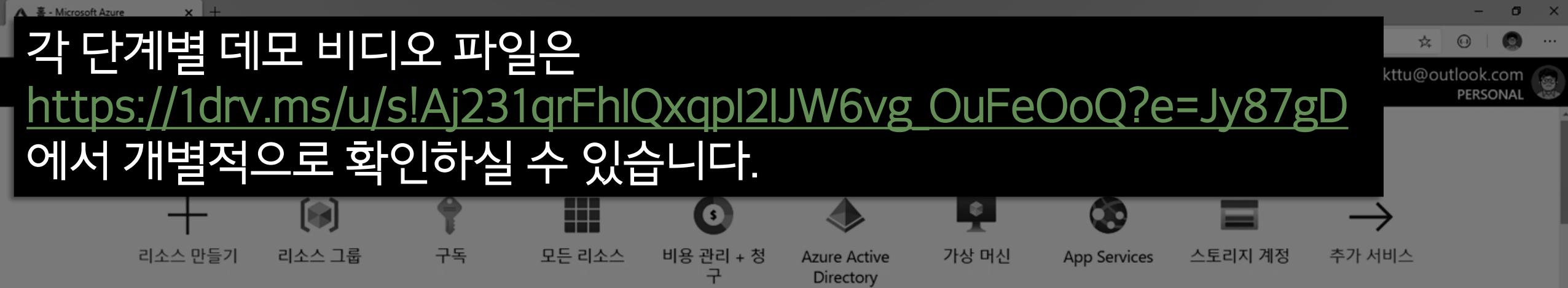
# 클라우드 셸이란

- 애저의 주요 서비스이기도 하면서, 동시에 오픈 소스 프로젝트입니다.
  - <https://github.com/Azure/CloudShell>
- 지원되는 셸로 크게 두 가지가 있습니다.
  - Bash
  - PowerShell
- portal.azure.com에 로그인하는 것 만으로도 즉시 사용 가능

# 무엇을 할 수 있나?

- AZ 명령줄 도구 지원
- 각종 DevOps 명령줄 도구 지원
  - kubectl
  - Terraform
  - Ansible
- 그 외 각종 개발 도구, 텍스트 에디터
- 전체 목록: <https://bit.ly/rkttu-azure-cloudshell-included-tools-ko-kr>

각 단계별 데모 비디오 파일은  
[https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg\\_OuFeOoQ?e=Jy87gD](https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg_OuFeOoQ?e=Jy87gD)  
에서 개별적으로 확인하실 수 있습니다.



리소스 만들기      리소스 그룹      구독      모든 리소스      비용 관리 + 청구      Azure Active Directory      가상 머신      App Services      스토리지 계정      추가 서비스

## 최신 리소스

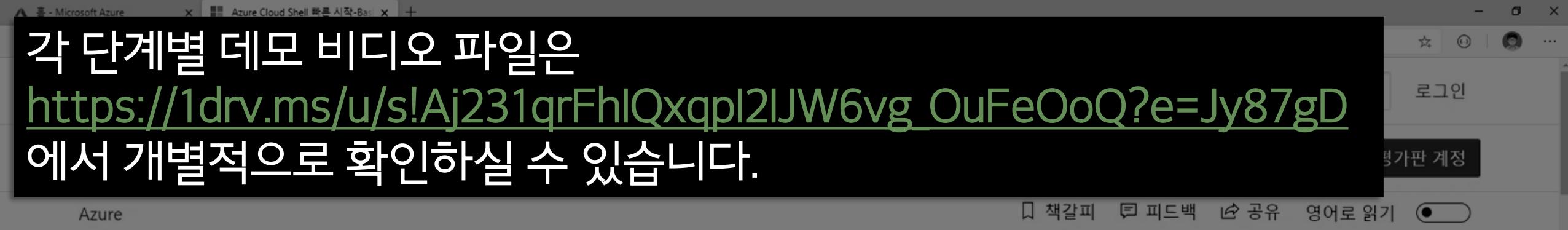
이름	형식	마지막으로 본 날짜
rkttu-appservice	App Service	3일 전

```
PowerShell | ⚡ ? ⚙️ { } ⌂ — □ ×
Script      3.3.0          Az.Network
Script      2.5.0          Az.Resources
Script      2.5.0          Az.Storage
Script      0.0.0.10        AzureAD.Standard.Preview
Script      0.9.3          AzurePSDrive
Manifest    7.0.0.0        Microsoft.PowerShell.Management
Binary      0.1.1          Microsoft.PowerShell.UnixCompleters
Manifest    7.0.0.0        Microsoft.PowerShell.Utility
Script      0.0             OnStart
Script      0.9.3          PSCloudShellUtility
Script      2.0.2          PSReadLine
Binary      0.8.1          SHIPS

PS /home/jung> 
```

# 클라우드 셸에 접근하는 방법

- 직접 사용하는 방법
  - Azure Portal ([portal.azure.com](https://portal.azure.com))
  - 전용 사이트 ([shell.azure.com](https://shell.azure.com))
- 온라인 핸즈온 랩
  - [docs.Microsoft.com](https://docs.microsoft.com)의 Try It 버튼
- 설치형 소프트웨어
  - Visual Studio Code
  - Windows Terminal



Azure

책갈피 피드백 공유 영어로 읽기

제목으로 필터링

개요

빠른 시작

Bash - 빠른 시작

PowerShell - 빠른 시작

기능 및 도구

자습서

방법 가이드

Cloud Shell 편집기 사용

문제 해결 및 제한 사항

참조

리소스

PDF 다운로드

# Azure Cloud Shell의 Bash에 대한 빠른 시작

2018. 03. 12. • 읽는 데 2분 걸림 •

이 문서는 Azure Portal에서 Azure Cloud Shell의 Bash를 사용하는 방법을 자세히 설명합니다.

① 참고

Azure Cloud Shell의 PowerShell 빠른 시작도 사용할 수 있습니다.

## Cloud Shell 시작

1. Azure Portal의 위쪽 탐색에서 Cloud Shell을 시작 합니다.



2. 구독을 선택하여 스토리지 계정 및 Microsoft Azure Files 공유를 만듭니다.

이 페이지가 도움  
이 되었나요?

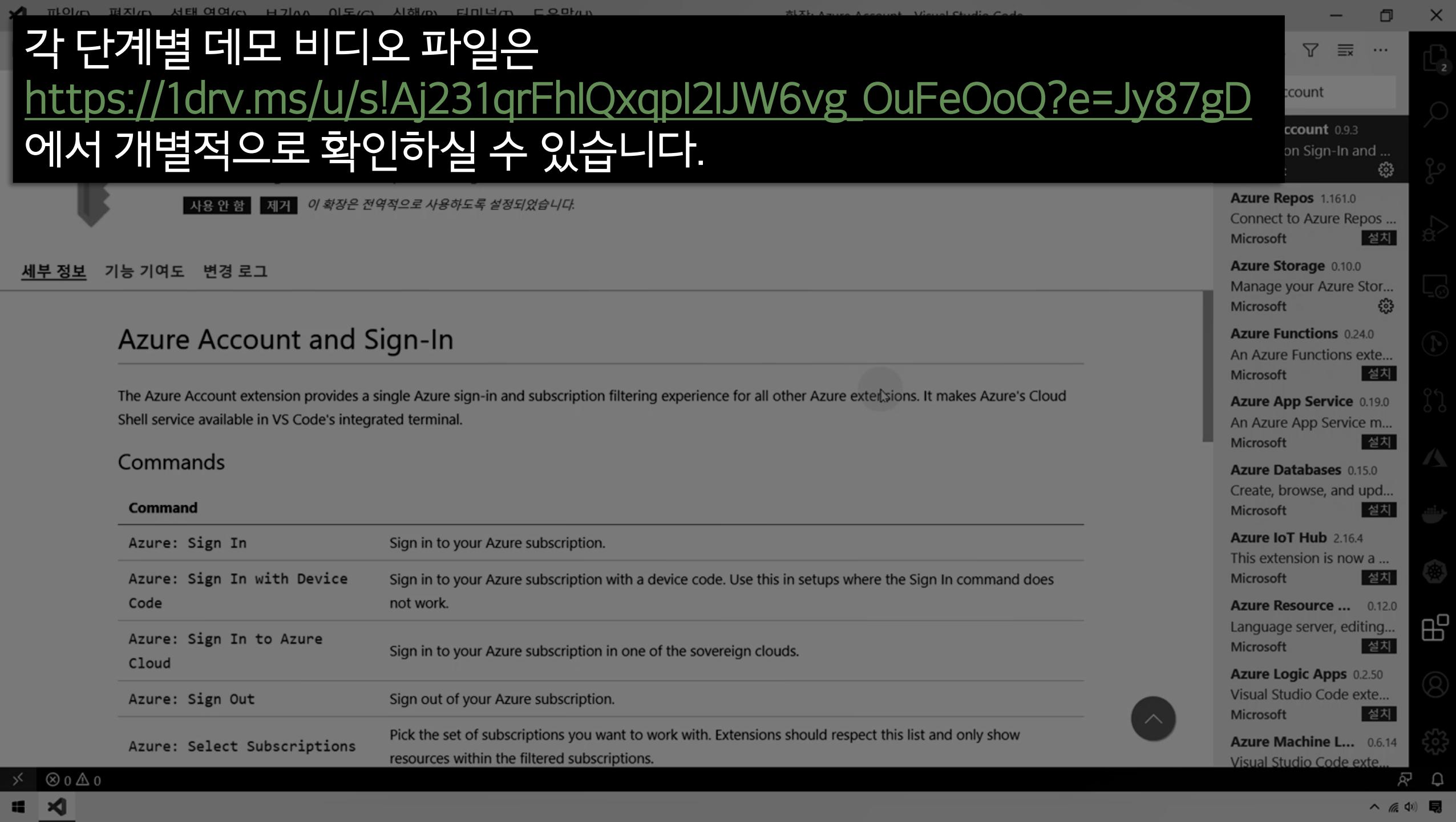
Yes No

이 문서의 내용

| Cloud Shell 시작

정리

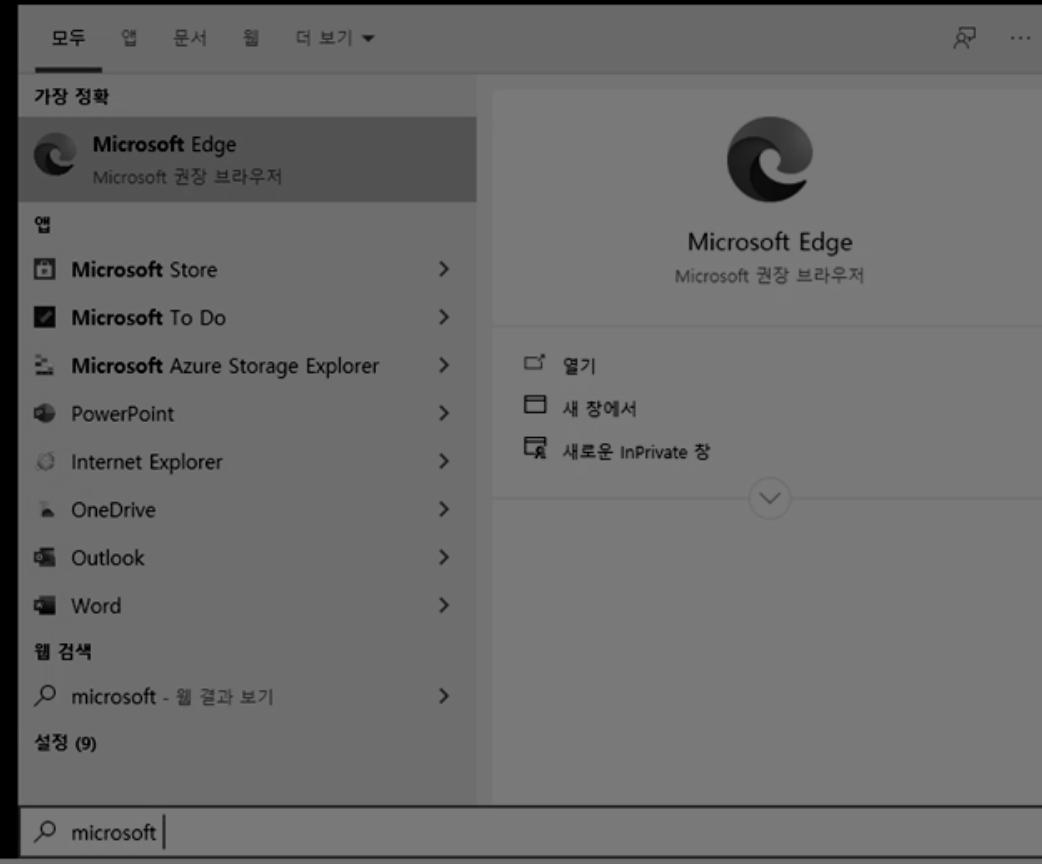
다음 단계



각 단계별 데모 비디오 파일은

[https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg\\_OuFeOoQ?e=Jy87gD](https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg_OuFeOoQ?e=Jy87gD)

에서 개별적으로 확인하실 수 있습니다.



# 클라우드 셸의 비용 청구

- 클라우드 셸은 컨테이너에 실행됩니다. 그러나 실행 비용은 없습니다.
  - 대신 파일 저장 비용만 받습니다.
  - 자세한 내용 보기: <https://bit.ly/rkttu-azure-cloud-shell-pricing-ko-kr>
- 원화 기준 비용 계산해보기
  - <http://bit.ly/rkttu-azure-pricing-calc-ko-kr>

# 클라우드 셀의 파일 시스템 구조

- 클라우드 셀은 Docker 컨테이너로 실행
- 셀 내부의 Clouddrive 디렉터리에는 다른 사람들과 공유하려는 파일을 저장
- 그 외 모든 파일은 별도의 이미지 파일로 보관됨
  - 배시 셀과 리눅스 파워 셀 사이를 오고 가더라도 문제 없음
  - 다른 컴퓨터에서 새로 로그인해도 유지됨
- 그리고 간단한 텍스트 편집기도 같이 제공됨

각 단계별 데모 비디오 파일은  
[https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg\\_OuFeOoQ?e=Jy87gD](https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg_OuFeOoQ?e=Jy87gD)  
에서 개별적으로 확인하실 수 있습니다.

+

리소스 만들기

리소스 그룹

구독

모든 리소스

비용 관리 + 청구

Azure Active Directory

가상 머신

App Services

스토리지 계정

추가 서비스

→

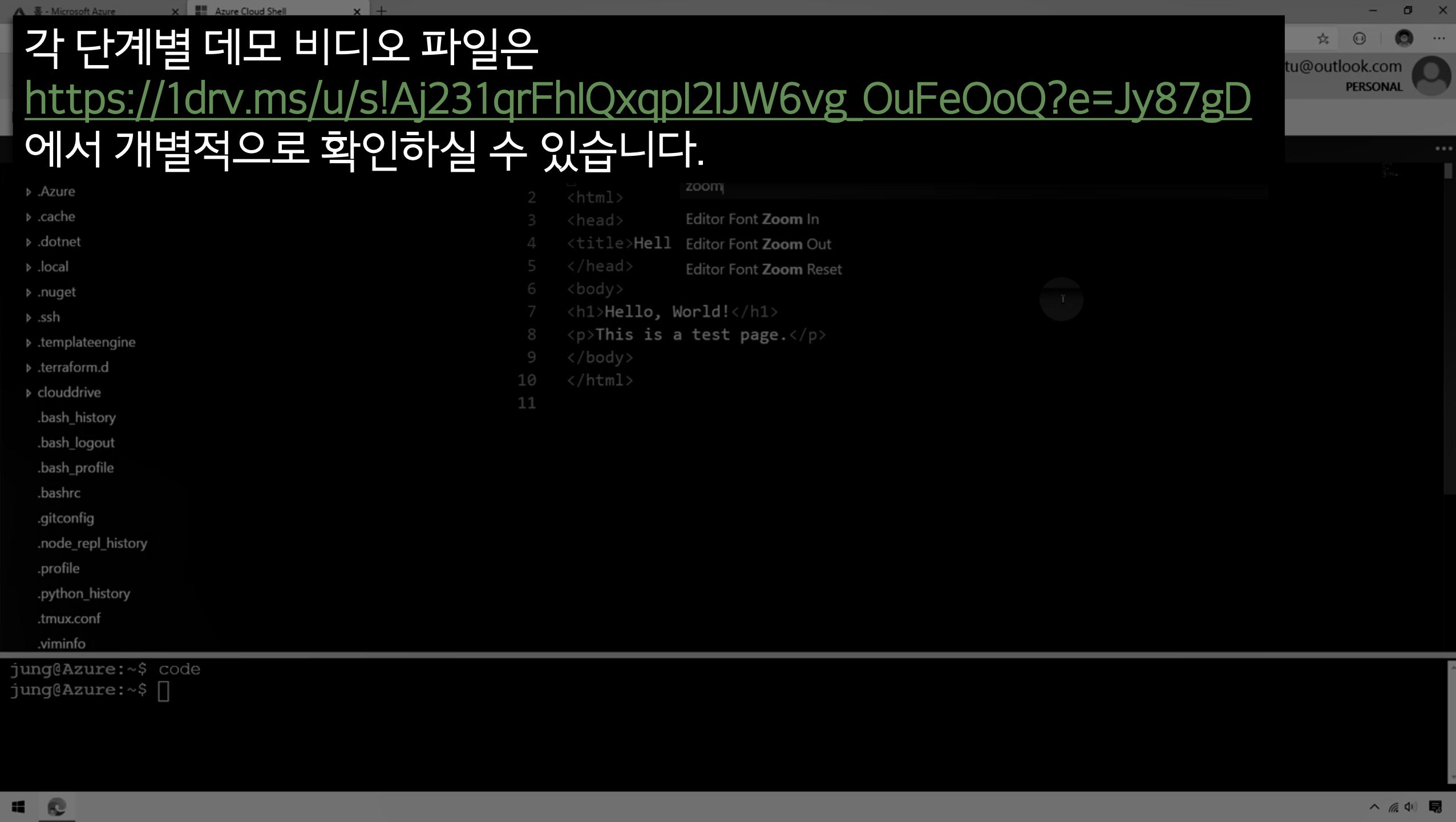
### 최신 리소스

이름	형식	마지막으로 본 날짜
rkttu-appservice	App Service	3일 전

PowerShell | ⚡ ? 🚧 { } ⏮

```
MOTD: Customize your experience: save your profile to $HOME/.config/PowerShell

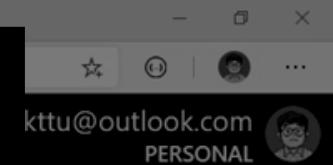
VERBOSE: Authenticating to Azure ...
VERBOSE: Building your Azure drive ...
PS /home/jung> ls
clouddrive dummy.pdf test.txt
PS /home/jung> ls > test2.txt
PS /home/jung> cat test2.txt
clouddrive
dummy.pdf
test2.txt
test.txt
PS /home/jung> ⏮
```



# 파일을 주고 받는 방법

- 애저 포털을 이용해어 파일을 올리거나 내려 받을 수 있습니다.
- 또는 데스크톱 프로그램을 이용해서도 같은 작업을 할 수 있습니다.

각 단계별 데모 비디오 파일은  
[https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg\\_OuFeOoQ?e=Jy87gD](https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg_OuFeOoQ?e=Jy87gD)  
에서 개별적으로 확인하실 수 있습니다.



A screenshot of the Microsoft Azure portal interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Home, Resources, Cost Management + Billing, Azure Active Directory, Virtual Machines, App Services, Storage Accounts, and Additional Services. Below the navigation bar, there is a sidebar with links for My Computer, Photos, Music, SYSTEM (C:), and Networks. A file download dialog box is overlaid on the main content area, prompting the user to '업로드' (Upload) or '다운로드' (Download). The main content area shows a list of files in the 'C:\' folder, including '.viminfo', '.wget-hsts', 'xinputrc', 'zcompdump', 'zcompdump-RKTTU-HOME-5.8', and 'zsh\_history'. The file 'zsh\_history' is currently selected. The bottom of the dialog box has '열기(O)' (Open) and '취소' (Cancel) buttons.

이름	형식	마지막으로 본 날짜
rkttu-appservice	App Service	3일 전

A screenshot of a Bash terminal window titled 'Bash'. The terminal is connected to a Cloud Shell instance. The command 'ls' was run, showing the directory contents: 'Requesting a Cloud Shell' and 'Connecting terminal...'. The prompt 'jung@Azure:~\$' is visible. A context menu is open over the terminal window, with options '업로드' (Upload), '다운로드' (Download), and '파일 공유 관리' (File Share Management). The URL of the terminal session is visible at the bottom of the screen: 'https://ux.console.azure.com/?region=koreacentral&amp;trustedAuthority=https%3A%2F%2Fportal.azure.com&amp;l=ko-ko-kr&amp;feature.azureconsole=true#'. The taskbar at the bottom of the screen shows several pinned icons.

각 단계별 데모 비디오 파일은

[https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg\\_OuFeOoQ?e=Jy87gD](https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg_OuFeOoQ?e=Jy87gD)

에서 개별적으로 확인하실 수 있습니다.

스노우사 설정

검색(Ctrl+ /)

«

#### Blob service

컨테이너

사용자 지정 도메인

데이터 보호

개체 복제

Azure CDN

Azure Search 추가

수명 주기 관리

#### 파일 서비스

파일 공유

일시 삭제

#### Table service

테이블

https://portal.azure.com/#@Personal036.onmicrosoft.com/resource/subscriptions/e6535fda-2c47-411d-9e51-ae11ef...

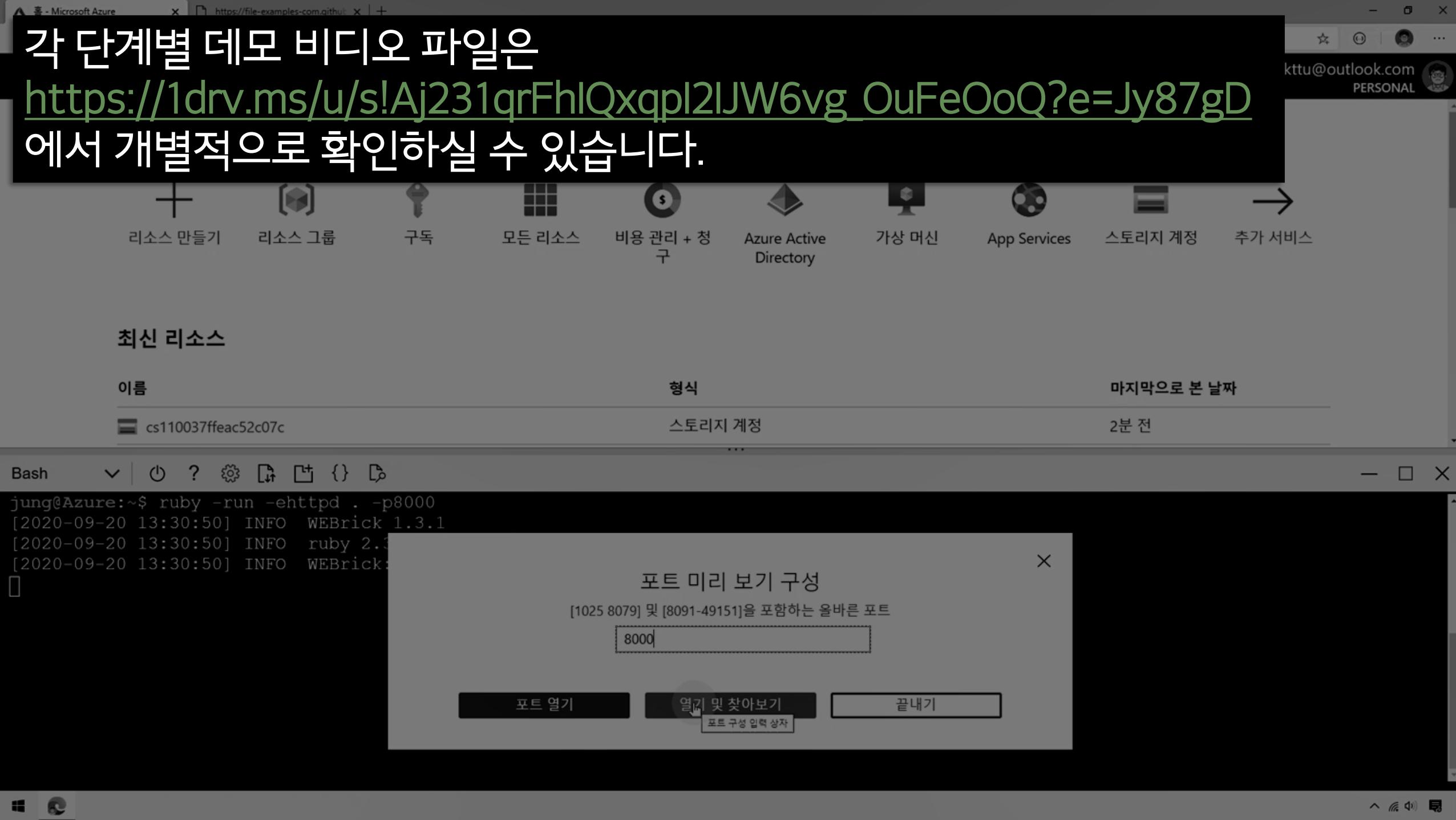
file\_example\_MP3\_....mp3 ...

모두 표시 X

^ 🔍

# 클라우드 셸로 웹 앱 디버깅하기

- WSL 2가 VM 환경 내부임에도 그 안에서 실행되는 서버를 윈도우에서 localhost 주소로 접근할 수 있는 것처럼 비슷한 기능이 클라우드 셸에도 제공됩니다.
- 조건
  - 클라우드 셸 안에서 0.0.0.0 으로 소켓 연결 필요
  - 클라우드 셸 포트 리다이렉트 설정 추가



# 클라우드 셸과 DevOps

- 클라우드 셸 자체가 이미 Azure 인증이 통과된 상태
- 따라서 각종 DevOps 도구에 대해 Azure 관련 설정을 건너뛰고 바로 쓸 수 있음
- 여기서는 Terraform을 예로 들어서 설명
  - <http://bit.ly/rkttu-azure-cloud-shell-terraform-tutorial>
- Terraform Backend 파일을 따로 Azure Blob Storage에 지정하지 않아도 되는 이점이 있음



각 단계별 데모 비디오 파일은

[https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg\\_OuFeOoQ?e=Jy87gD](https://1drv.ms/u/s!Aj231qrFhlQxqpl2IJW6vg_OuFeOoQ?e=Jy87gD)

에서 개별적으로 확인하실 수 있습니다.

```
jung@Azure:~/clouddrive/sample$ vi sample.tf
jung@Azure:~/clouddrive/sample$ ls -al
total 1
drwxrwxrwx 2 jung jung 0 Sep 20 14:13 .
drwxrwxrwx 2 jung jung 0 Sep 13 11:11 ..
-rwxrwxrwx 1 jung jung 499 Sep 20 14:14 sample.tf
jung@Azure:~/clouddrive/sample$ terraform version
Terraform v0.13.1
```

Your version of Terraform is out of date! The latest version  
is 0.13.3. You can update by downloading from <https://www.terraform.io/downloads.html>

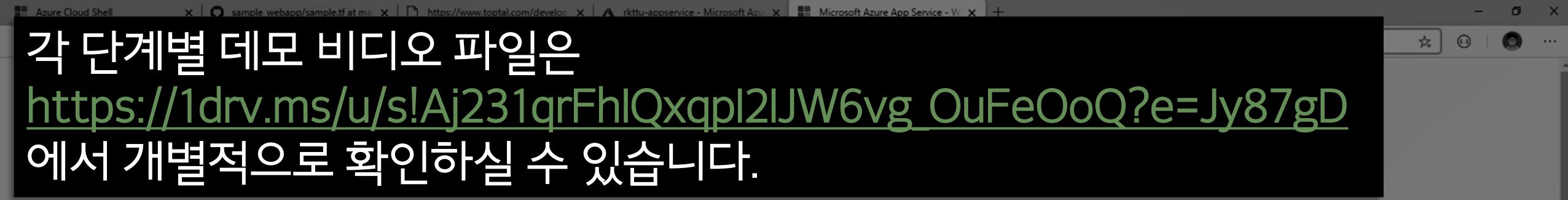
```
jung@Azure:~/clouddrive/sample$ terraform init
```

**Initializing the backend...**

Successfully configured the backend "azurerm"! Terraform will automatically  
use this backend unless the backend configuration changes.

**Initializing provider plugins...**

- Finding hashicorp/azurerm versions matching "~> 2.0"...
- Installing hashicorp/azurerm v2.28.0...



Hey, App Service developers!

Your app service is up and running.

Time to take the next step and deploy your code.

Have your code ready?

Use deployment center to get code published from your client or setup continuous deployment.

[Deployment Center](#)

Don't have your code yet?

Follow our quickstart guide and you'll have a full app ready in 5 minutes or less.

[Quickstart](#)



# 마무리

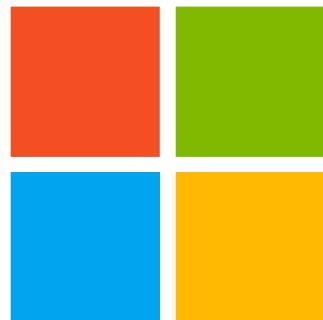
- Cloud Shell을 이용하면 로컬 컴퓨터에 Azure에 관련된 도구를 추가 설치하거나, 자격 증명, SSH 키 등을 별도로 관리하지 않아도 됩니다.
- Windows Terminal, Visual Studio Code로도 Cloud Shell에 접속할 수 있어요!
- 더 많은 정보 찾아보기
  - 클라우드 셀 어디까지 써봤니:  
[https://www.youtube.com/playlist?list=PLDZRZwFT9Wkv8QB66rN4\\_fdiTs3Q1UzU3](https://www.youtube.com/playlist?list=PLDZRZwFT9Wkv8QB66rN4_fdiTs3Q1UzU3)

# 커뮤니티 소개

- Azure 관련 커뮤니티
  - 한국 Azure 사용자 그룹: <https://fb.com/groups/krazeure>
  - 슬기로운 Azure 생활: <https://fb.com/groups/azurouslife>
- 닷넷 커뮤니티
  - 닷넷데브: <https://forum.dotnetdev.kr/>
- WSL 커뮤니티
  - WSLHUB: <https://fb.com/groups/wslhub>



**CLOUDMATE**  
Azure Expert Group



Microsoft

