

한국 마이크로소프트

# Microsoft Technical Trainer

Enterprise Skills Initiative

**AZ-104. LAB10**

## 가상 머신 백업

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 허여되지 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
2021.11.24	1.0.0	우진환	LAB10 작성
2022.10.08	1.1.0	우진환	Azure 포털 변경 사항 적용
2023.02.11	1.2.0	우진환	Cloudslice 변경 사항 적용
2023.06.04	1.3.0	우진환	Cloudslice 변경 사항 적용

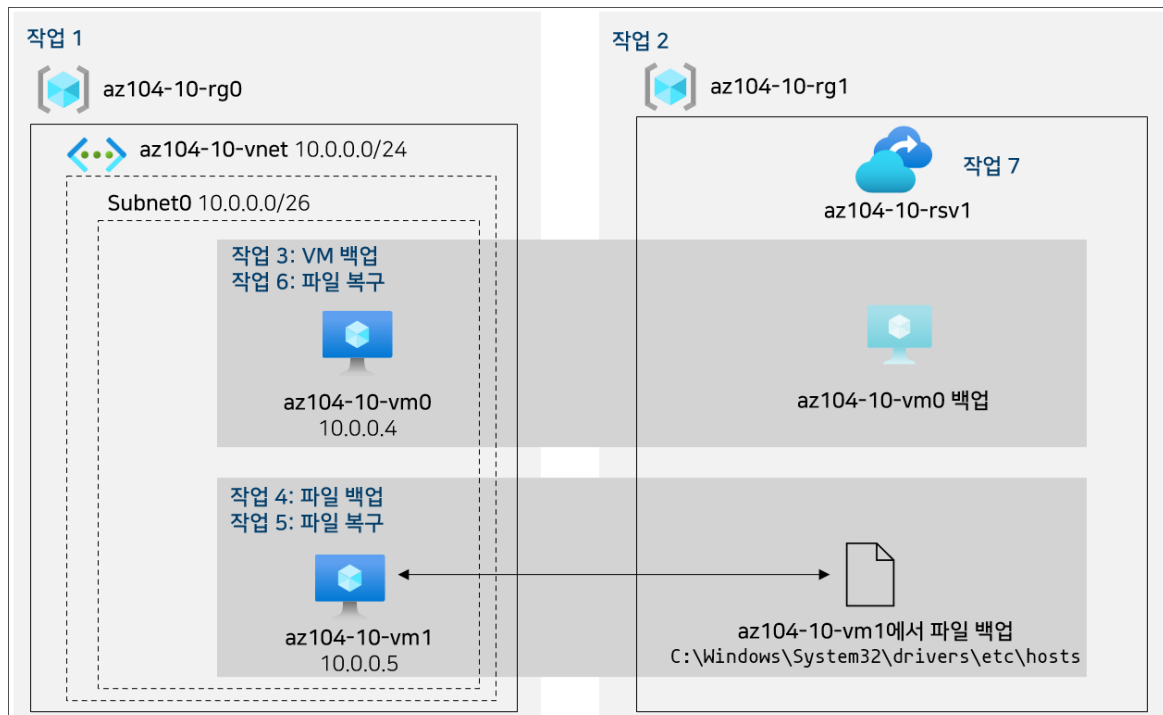
## 목차

실습 시나리오 .....	5
아키텍처 다이어그램 .....	5
TASK 01. CLOUD SHELL 준비.....	5
TASK 02. 실습 환경 프로비저닝 .....	6
TASK 03. 복구 서비스 자격 증명 모음(RECOVERY VAULT) 만들기 .....	8
TASK 04. AZURE 가상 머신 수준의 백업 구현 .....	10
TASK 05. 파일 및 폴더 백업 구현 .....	13
TASK 06. AZURE 복구 서비스 에이전트를 사용하여 파일 복원 수행 .....	21
TASK 07. AZURE 가상 머신 스냅샷을 사용하여 파일 복원 수행 .....	24
TASK 08. AZURE 복구 서비스의 일시 삭제(SOFT DELETE) 기능 검토 .....	29
TASK 09. 리소스 정리.....	38

## 실습 시나리오

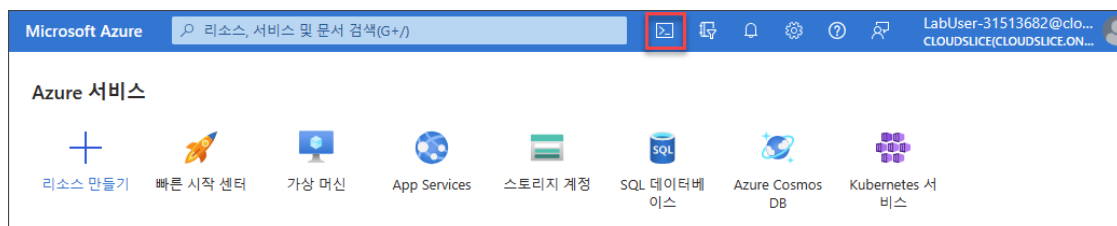
Azure 가상 머신 및 온-프레미스 컴퓨터에서 호스팅되는 파일의 백업 및 복원을 위해 Azure Recovery Services 사용을 평가해야 합니다. 또한 Recovery Services 자격 증명 모음에 저장된 데이터를 실수나 악의적인 데이터 손실로부터 보호하는 방법을 식별하려고 합니다.

## 아키텍처 다이어그램

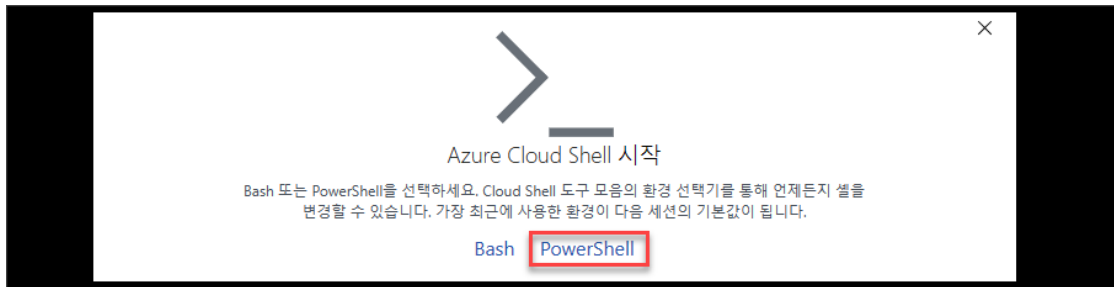


## TASK 01. Cloud Shell 준비

1. Azure 포털의 우측 상단에서 [Cloud Shell] 아이콘을 클릭합니다.



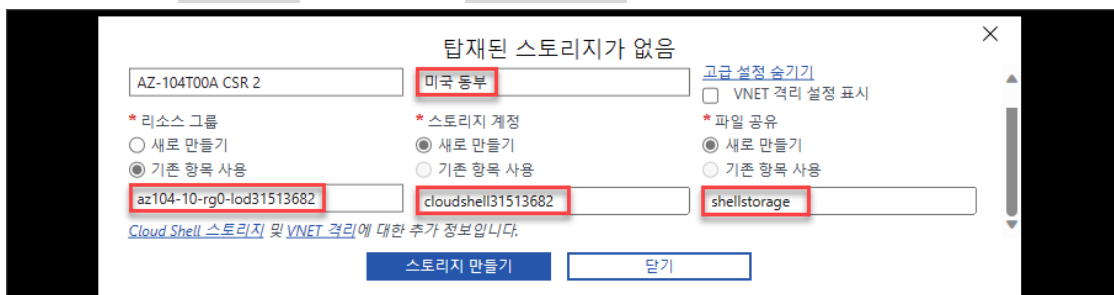
2. [Azure Cloud Shell 시작] 창에서 [PowerShell]을 클릭합니다.



3. [탐재된 스토리지가 없음] 페이지에서 "고급 설정 표시" 링크를 클릭합니다.



4. [탐재된 스토리지가 없음] 페이지에서 아래와 같이 구성하고 [스토리지 만들기]를 클릭합니다.
- Cloud Shell 지역: 미국 동부
  - 리소스 그룹: "기존 항목 사용"을 선택한 후 "az104-10-rg0-lod<xxxxxxxx>" 리소스 그룹을 선택합니다.
  - 스토리지 계정: "새로 만들기"를 선택한 후 "cloudshell<xxxxxxxx>" 이름을 입력합니다. <xxxxxxxx>은 자신의 계정에 포함되어 있는 숫자입니다.
  - 파일 공유: "새로 만들기"를 선택한 후 "shellstorage"를 입력합니다.



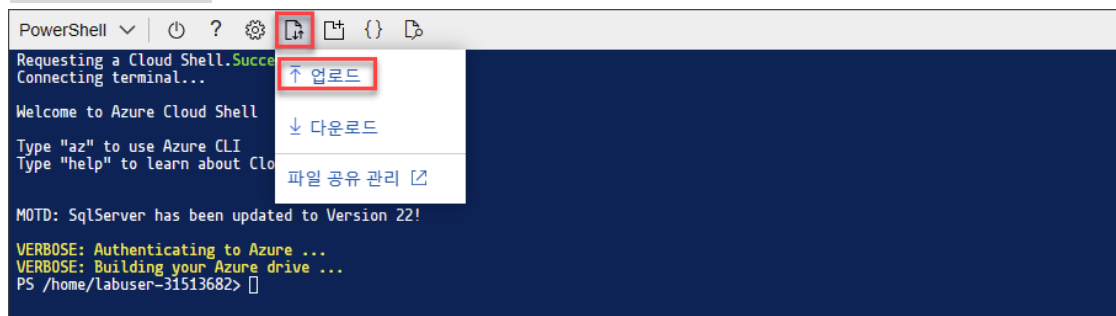
## TASK 02. 실습 환경 프로비저닝

이 작업에서는 서로 다른 백업 시나리오를 테스트하기 위해 두 대의 가상 머신을 배포합니다.

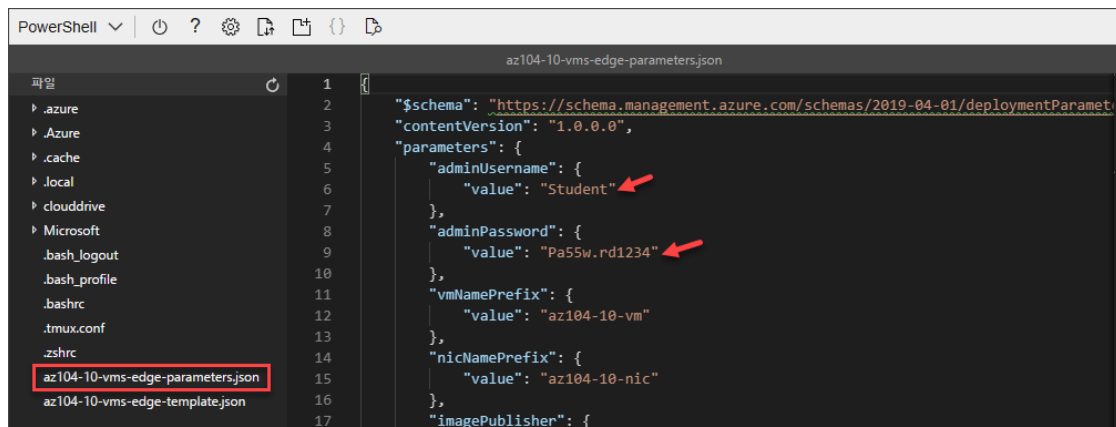
- Azure 포털의 검색창에서 "리소스 그룹"을 검색한 후 클릭합니다. [리소스 그룹] 페이지에서 이미 만들어져 있는 리소스 그룹의 위치를 확인합니다.



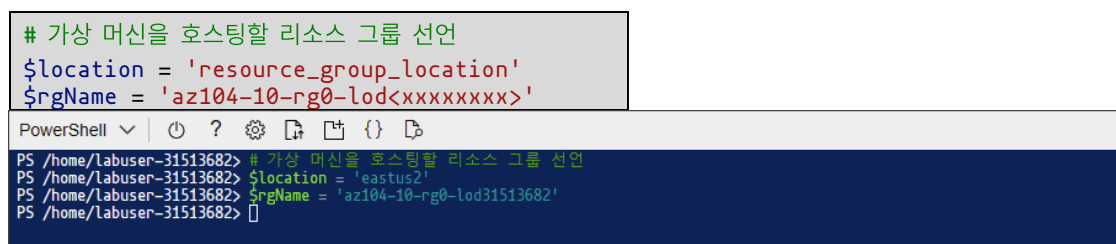
2. Azure 포털에서 [Cloud Shell]을 열고 PowerShell 세션을 시작합니다. [파일 업로드/다운로드 - 업로드]를 클릭한 후 "Labs\10\az104-10-vms-edge-template.json" 파일과 "Labs\10\az104-10-vms-edge-parameters.json" 파일을 업로드합니다.



3. 실습에서 가상 머신 로그온에 사용되는 사용자 계정과 암호를 변경하고자 하는 경우 [Cloud Shell]에서 [편집기 열기]를 클릭한 후 az104-10-vms-edge-parameters.json 파일을 열고 계정과 암호를 변경할 수 있습니다.



4. [Cloud Shell]에서 다음 명령을 실행하여 가상 머신을 호스팅할 리소스 그룹을 생성합니다.



5. [Cloud Shell]에서 다음 명령을 실행하여 첫 번째 가상 네트워크를 만들고 템플릿과 매개 변수 파일을 사용하여 가상 머신을 이 가상 네트워크에 배포합니다.



```
# 가상 머신과 가상 네트워크 리소스 배포
New-AzResourceGroupDeployment `
  -ResourceGroupName $rgName `
  -TemplateFile $HOME/az104-10-vms-edge-template.json `
  -TemplateParameterFile $HOME/az104-10-vms-edge-parameters.json `
  -AsJob
```

PowerShell

```
PS /home/labuser-31513682> # 가상 머신과 가상 네트워크 리소스 배포
PS /home/labuser-31513682> New-AzResourceGroupDeployment `
>> -ResourceGroupName $rgName `
>> -TemplateFile $HOME/az104-10-vms-edge-template.json `
>> -TemplateParameterFile $HOME/az104-10-vms-edge-parameters.json `
>> -AsJob
```

Id	Name	PSJobTypeName	State	HasMoreData	Location	Command
2	Long Running 0	AzureLongRunni	Running	True	localhost	New-AzResourceGroupDeplo

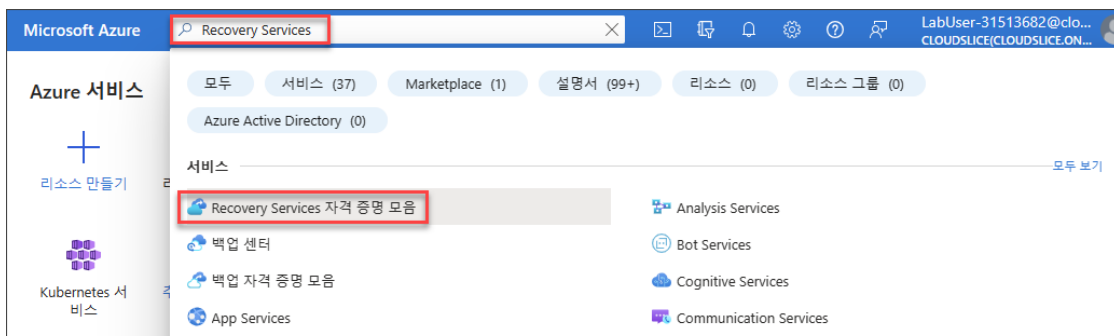
```
PS /home/labuser-31513682> []
```

6. [Cloud Shell]을 닫지 않고 최소화합니다.

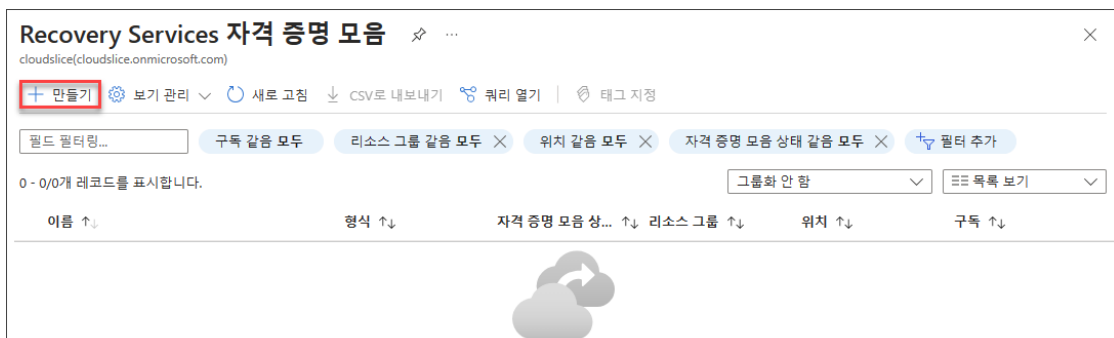
### TASK 03. 복구 서비스 자격 증명 모음(Recovery Vault) 만들기

이 작업에서는 복구 서비스 자격 증명 모음을 만듭니다.

1. Azure 포털의 검색창에서 "Recovery Services"를 검색한 후 [Recovery Services 자격 증명 모음]을 클릭합니다.



2. [Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 메뉴에서 [만들기]를 클릭합니다.



3. [Recovery Services 자격 증명 모음 만들기] 블레이드의 [기본 사항] 탭에서 아래와 같이 구성한 후 [검토 + 만들기]를 클릭합니다. [검토 + 만들기] 탭에서 [만들기]를 클릭합니다.

- [프로젝트 세부 정보 - 리소스 그룹]: "az104-10-rg1-lod<xxxxxxxx>"을 선택합니다.
- [인스턴스 정보 - 자격 증명 모음 이름]: az104-10-rsv1
- [인스턴스 정보 - 지역]: 리소스 그룹과 동일한 위치를 선택합니다.

**Recovery Services 자격 증명 모음 만들기** ...

\*기본 사항    네트워킹    태그    검토 + 만들기

프로젝트 세부 정보  
자격 증명 모음을 만들 구독 및 리소스 그룹을 선택합니다.

구독 \* ①    AZ-104T00A CSR 2

리소스 그룹 \* ①    az104-10-rg1-lod31513682  
새로 만들기

인스턴스 정보  
자격 증명 모음 이름 \* ①    az104-10-rsv1 ✓

지역 \* ①    East US 2

① 모든 자격 증명 모음에 대해 기본적으로 구독 간 복원이 활성화되어 있습니다. 자격 증명 모음 '속성'을 방문하여 동일한 기능을 비활성화합니다. 자세히 알아보기

4. 리소스가 생성되면 새로 만든 [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드로 이동합니다. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [설정 - 속성]으로 이동합니다. "백업 구성" 섹션의 "업데이트" 링크를 클릭합니다. [백업 구성] 창에서 스토리지 복제 유형을 "지역 중복" 및 "영역 중복", "로컬 중복"으로 선택할 수 있는 것을 확인합니다. 이 구성은 백업 항목이 없을 때만 구성할 수 있으며 처음 백업이 실행되면 변경할 수 없습니다. 기본 설정을 유지하고 창을 닫습니다.

홈 > Recovery Services 자격 증명 모음 > az104-10-rsv1

**az104-10-rsv1 | 속성** ☆ ...  
Recovery Services 자격 증명 모음

검색

설정

ID

네트워킹

속성

잠금

시작

백업

Site Recovery

보호된 항목

백업

백업 구성  
업데이트

암호화 설정  
업데이트

변경할 수 없는 자격 증명 모음  
● 활성화되지 않음

설정

다중 사용자 권한 부여  
업데이트

보안 설정  
업데이트

구독 간 복원(미리 보기)  
업데이트

**백업 구성**  
az104-10-rsv1

저장 ✕ 취소

스토리지 복제 유형  
로컬 중복    영역 중복    지역 중복

① 항목을 보호한 후에는 이 옵션을 변경할 수 없습니다. GRS(지역 중복 스토리지)는 영역 중복 스토리지 및 로컬 중복 스토리지보다 높은 수준의 데이터 가용성을 제공합니다. 영역 중복 스토리지는 동일한 지역의 가용성 영역에서 데이터를 복제하는 데 도움을 줍니다. 여기에서 저비용 가용성과 고비용 가용성 간의 절충을 검토하세요.

지역 간 복원  
사용    사용 안 함

Note:

- 따라서 BCDR 훈련 및 중단 시나리오 모두에 대해 보조 지역에서 복원할 수 있습니다.
- Azure Virtual Machines에서 사용할 수 있으며 이 자격 증명 모음의 Azure VMs 내에서 실행되는 SQL/SAP HANA 데이터베이스입니다. 클래식 VM에서는 지원되지 않습니다.
- 지역 간 복원은 현재 되돌릴 수 없는 저장소 속성입니다.

지역 간 복원 및 가격 책정의 영향에 대한 자세한 정보

5. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [설정 - 속성]에서 "보안 설정" 섹션의 "업데이트" 링크를 클릭합니다.

**az104-10-rsv1 | 속성** ☆ ...  
Recovery Services 자격 증명 모음

검색

설정

ID

네트워킹

속성

잠금

시작

백업

Site Recovery

보호된 항목

백업 항목

백업

백업 구성  
업데이트

암호화 설정  
업데이트

변경할 수 없는 자격 증명 모음  
● 활성화되지 않음

설정

다중 사용자 권한 부여  
업데이트

보안 설정  
업데이트

구독 간 복원(미리 보기)  
업데이트

① 이제 Backup에 대한 다중 사용자 권한 부여가 일반 공급됩니다. 구성하려면 여기를 클릭하세요. →

6. [보안 설정] 창에서 "클라우드 워크로드에 대해 일시 삭제 활성화" 기능과 "하이브리드 워크로드에 대해 일시 삭제 및 보안 설정 활성화"를 모두 사용하도록 구성되어 있는 것을 확인합니다. 기본 설정을 검토하고

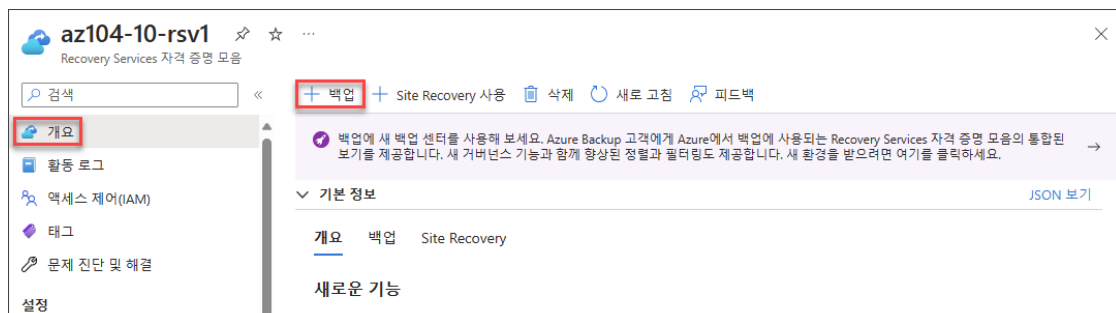
창을 닫습니다.



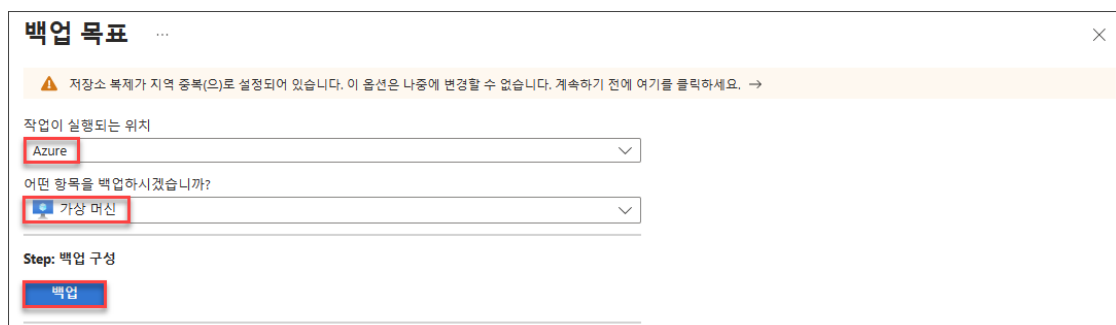
#### TASK 04. Azure 가상 머신 수준의 백업 구현

이 작업에서는 Azure 가상 머신 수준의 백업을 구현합니다. 이 작업을 시작하기 전에 실습의 첫 번째 작업에서 시작했던 배포가 성공적으로 완료되었는지 확인합니다.

1. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [개요]로 이동한 후 메뉴에서 [백업]을 클릭합니다.



2. [백업 목표] 블레이드에서 아래와 같이 구성하고 [백업]을 클릭합니다.
  - 작업이 실행되는 위치: Azure
  - 어떤 항목을 백업하시겠습니까?: 가상 머신



3. [백업 구성] 블레이드에서 기본 정책을 검토하고 "백업 정책" 아래의 "새 정책 만들기" 링크를 클릭합니다.

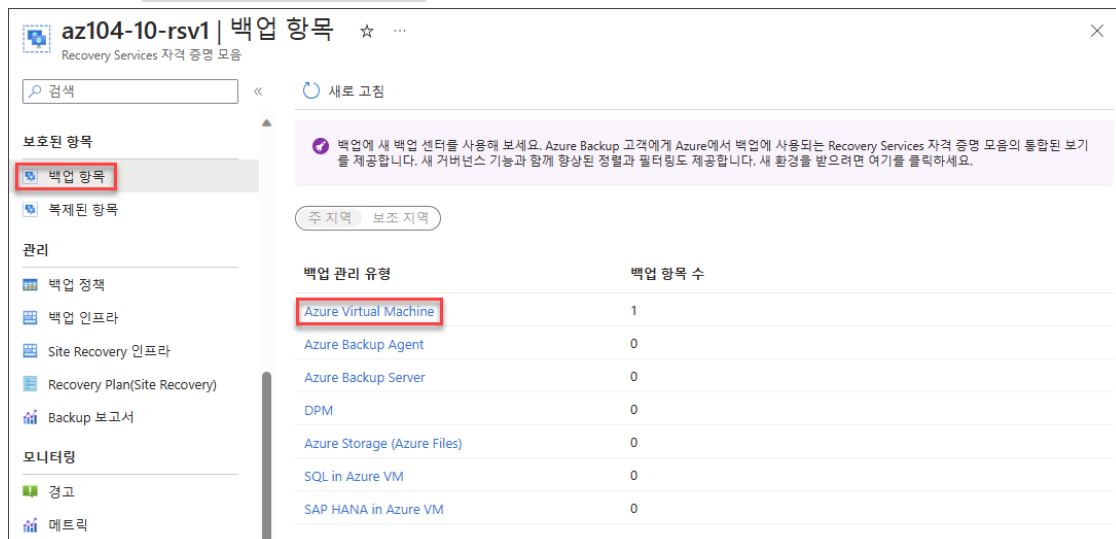
4. [정책 만들기] 창에서 아래와 같이 구성한 후 [확인]을 클릭합니다.

- 정책 이름: az104-10-backup-policy
- 백업 일정: 매일 오전 12:00 (UTC+09:00) 서울
- 빠른 복구 스냅샷 보존: 2일
- 다른 설정은 검토한 후 기본값을 유지합니다.

5. [백업 구성]에서 "가상 머신" 섹션의 [추가]를 클릭합니다. [가상 머신 선택] 창에서 자신의 리소스 그룹에 포함되어 있는 **az104-10vm0** 가상 머신을 선택하고 [확인]을 클릭합니다. [백업 구성]에서 [백업 사용]을 클릭합니다.



- [백업 사용]을 클릭하면 백업이 활성화될 때까지 몇 분 정도가 소요됩니다.
- [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동합니다. "Azure Virtual Machine"에 백업 항목 수가 표시되는 것을 확인하고 이를 클릭합니다.



- [백업 항목(Azure Virtual Machine) az104-10-rsv1] 블레이드에서 az104-10-vm0 가상 머신의 "View details" 링크를 클릭합니다.



- [az104-10-vm0 백업 항목] 블레이드에서 가상 머신의 백업 사전 검사와 마지막 백업 상태를 확인합니다. 메뉴에서 [지금 백업]을 클릭합니다.



10. [지금 백업] 창에서 "백업 보존 기한" 값을 기본값으로 유지하고 [확인]을 클릭합니다. 백업이 완료될 때까지 기다릴 필요없이 다음 작업을 진행할 수 있습니다.



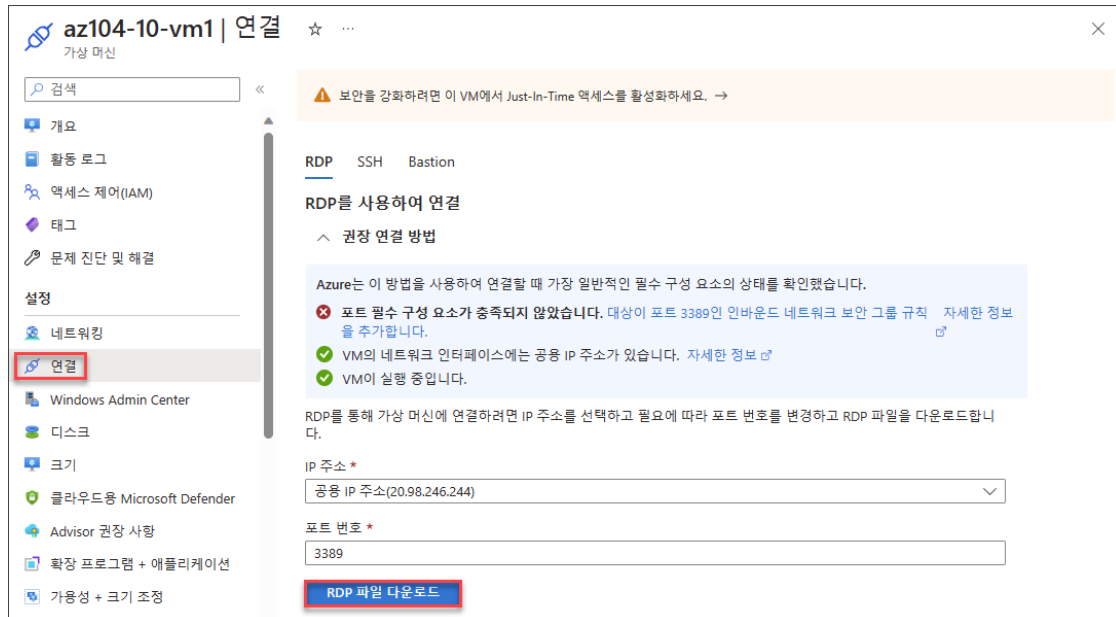
## TASK 05. 파일 및 폴더 백업 구현

이 작업에서는 Azure 복구 서비스를 사용하여 파일 및 폴더 백업을 구현합니다.

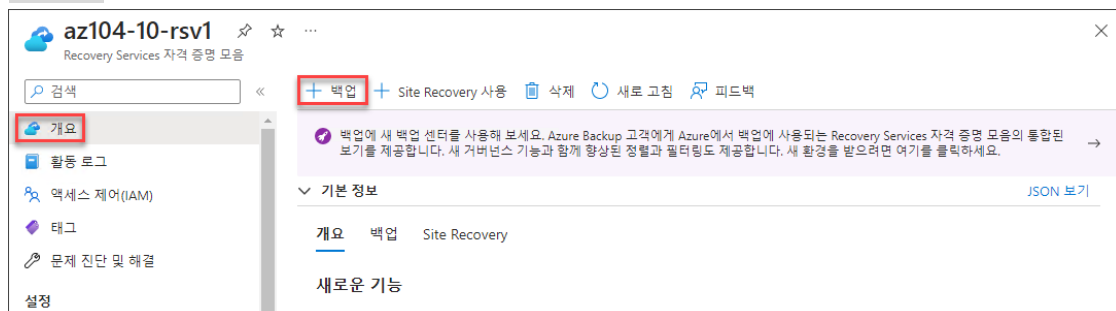
1. Azure 포털의 검색창에서 "가상 머신"을 검색한 후 클릭합니다. [가상 머신] 블레이드에서 **az104-10-vm1** 가상 머신을 클릭합니다.



2. [az104-01-vm1 가상 머신] 블레이드의 메뉴에서 [설정 - 연결]로 이동합니다. [az104-10-vm1 | 연결]에서 [RDP 파일 다운로드]를 클릭하여 RDP 파일을 다운로드하고 이 가상 머신에 RDP로 연결합니다. 사용자 이름(Student)과 암호(Pa55w.rd1234)를 사용하여 로그인합니다.



3. az104-10-vm1 가상 머신에서 Microsoft Edge 브라우저를 열고 Azure 포털에 로그인합니다.
4. Azure 포털에서 [az-104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드로 이동합니다. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [개요]에서 메뉴의 [백업]을 클릭합니다.



5. [백업 목표] 블레이드에서 아래와 같이 선택한 후 [인프라 준비]를 클릭합니다. 이 작업에서 가상 머신은 Azure에서 실행되고 있지만 온-프레미스 환경에서 실행 중인 Windows Server 운영 체제로 가정합니다. 이를 통해 온-프레미스 컴퓨터에 사용할 수 있는 백업 기능을 평가할 수 있습니다.

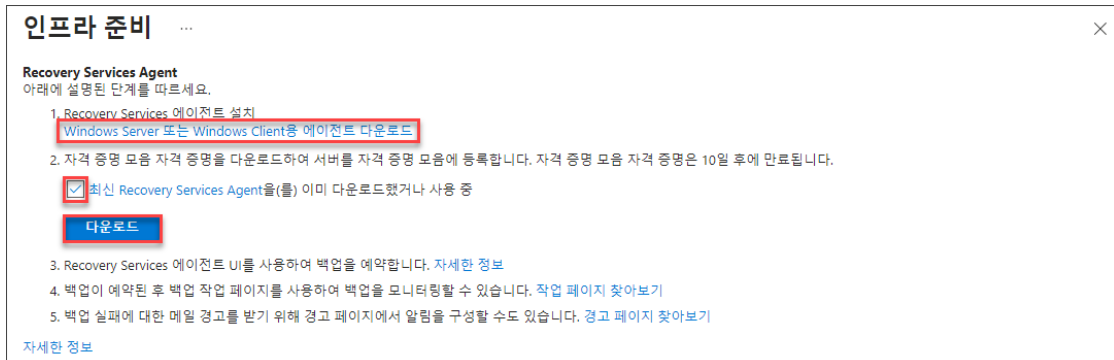
- 작업이 실행되는 위치: 온-프레미스
- 어떤 항목을 백업하시겠습니까?: 파일 및 폴더



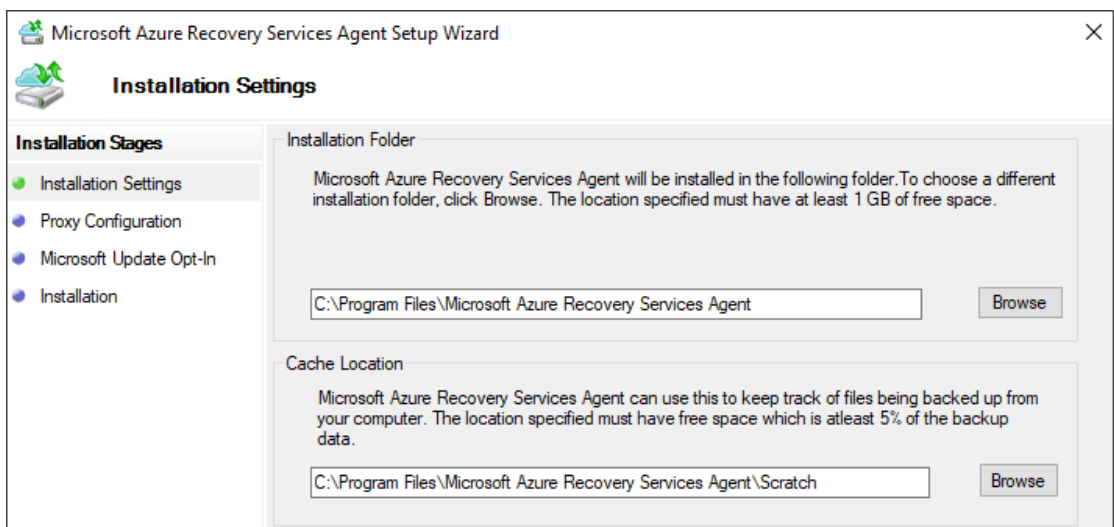
6. [인프라 준비]에서 "Windows Server 또는 Windows Client용 에이전트 다운로드" 링크를 클릭하여 MARS (Microsoft Azure Recovery Service) 에이전트를 다운로드합니다.

- 설치 파일을 다운로드 한 후 "최신 Recovery Services Agent(를) 이미 다운로드했거나 사용 중" 옵션을 체크하고 [다운로드]를 클릭합니다.

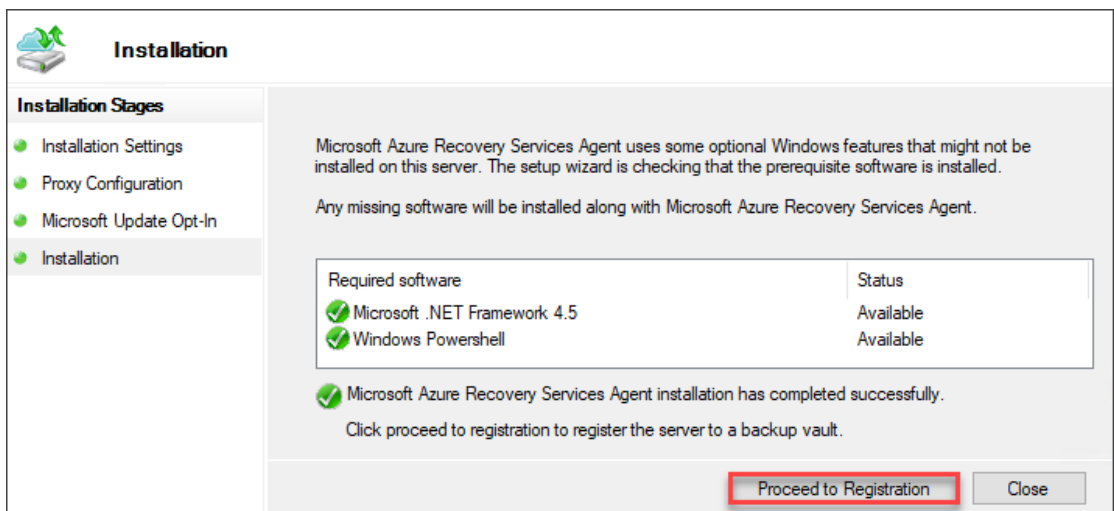
- 이 서버를 Azure Recovery Services에 등록하기 위한 등록 키입니다.



- 다운로드한 에이전트 파일(MARSAgentInstaller.exe)을 설치합니다. [Microsoft Azure Recovery Services Agent Setup Wizard] 창에서 기본 설정으로 설치를 진행합니다.

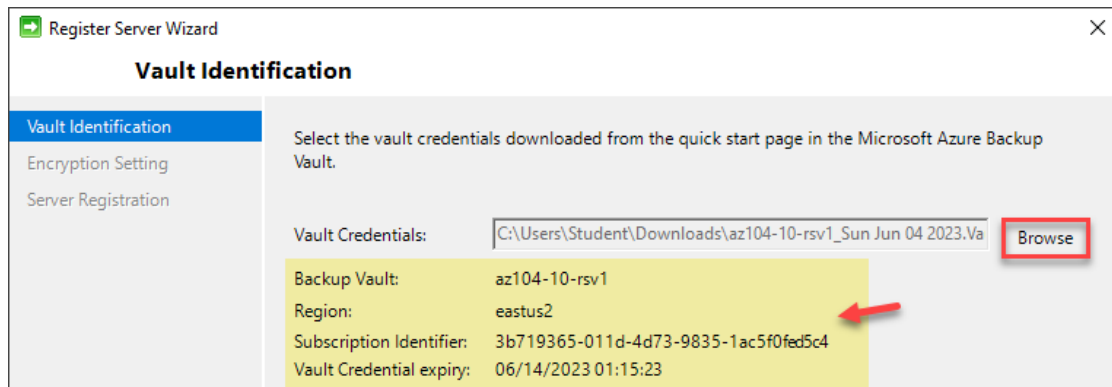


- 설치가 완료되면 [Proceed to Registration]을 클릭합니다.



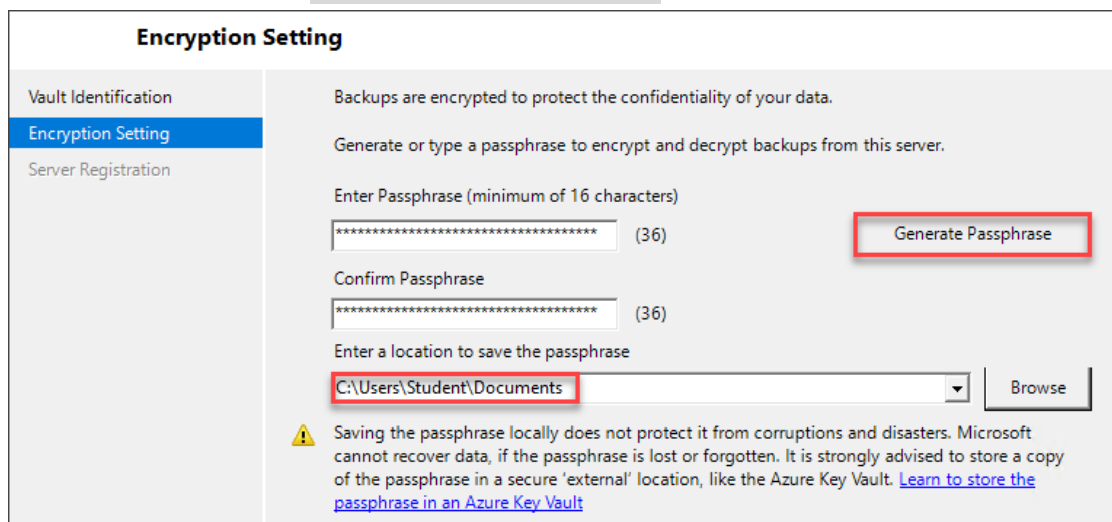
- [Register Server Wizard] 창이 실행됩니다. [Vault Identification] 페이지에서 [Browse]를 클릭한 후 앞서 다운로드 받은 자격 증명 파일을 선택합니다. Backup Vault, Region과 같은 정보가 올바르게 표시되는지 확인한 후 [Next]를 클릭합니다.



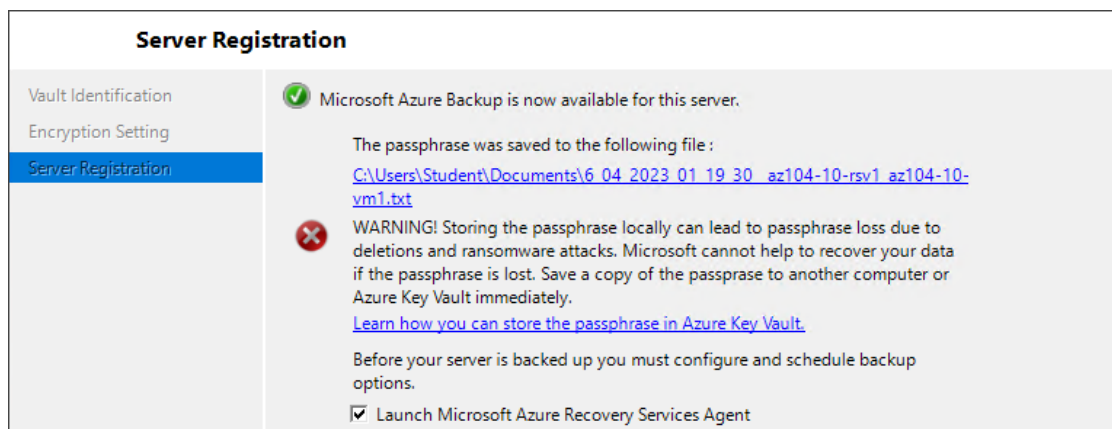


10. [Encrypting Setting] 페이지에서 다음과 같이 구성한 후 [Finish]를 클릭합니다.

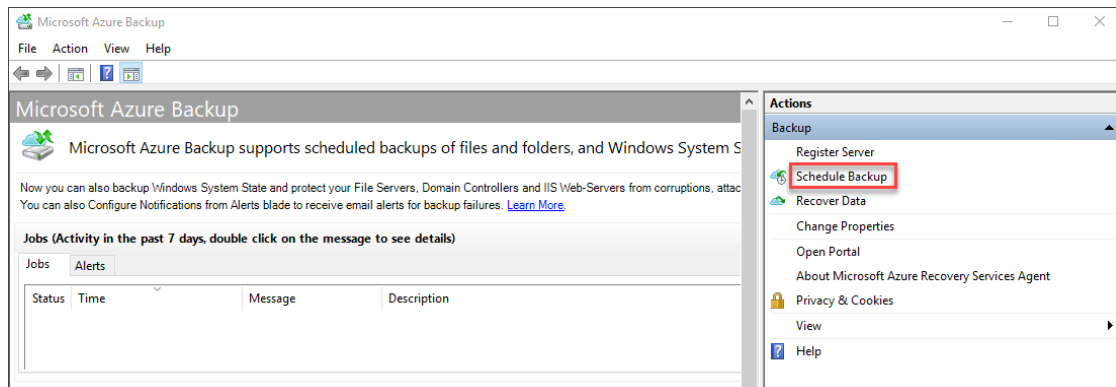
- [Generate Passphrase]를 클릭하여 사용할 암호를 자동으로 생성합니다.
- [Browse]를 클릭한 후 "C:\Users\Student\Documents" 경로를 선택합니다.



- 경고 창이 표시되면 [Yes]를 클릭합니다. 프로덕션 환경에서는 암호 파일을 백업할 서버가 아닌 별도의 안전한 위치에 보관하는 것이 권장됩니다.
- [Server Registration] 페이지에서 [Close]를 클릭합니다. 표시되는 경고는 암호가 백업 대상 서버와 동일한 위치에 저장되어 있다는 것이므로 이 실습에서는 무시할 수 있습니다.

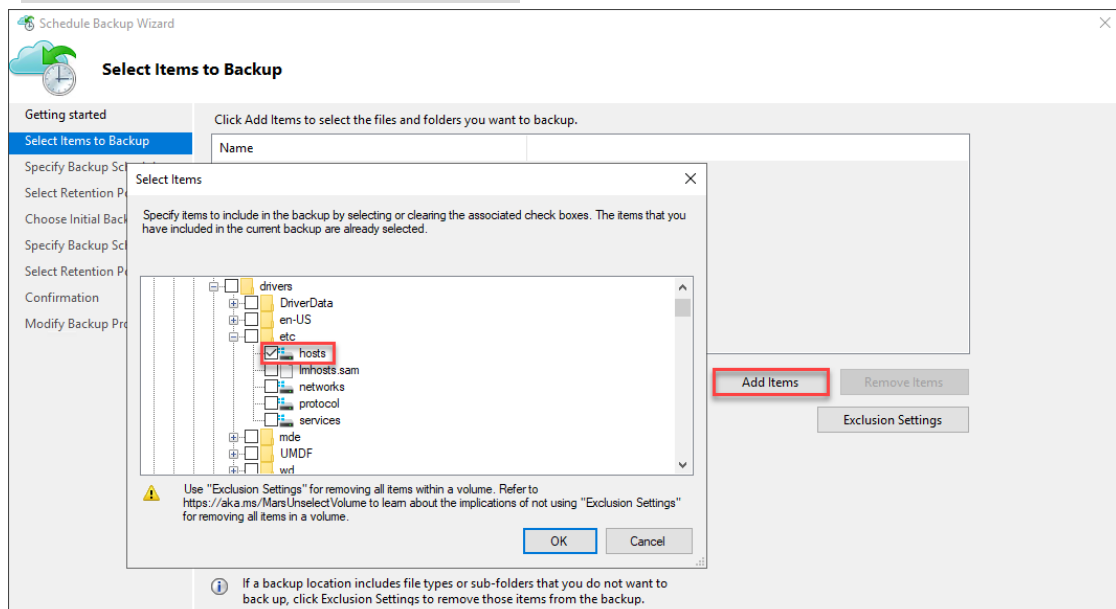


13. [Microsoft Azure Backup] 콘솔이 시작됩니다. [Actions - Schedule Backup]을 클릭합니다.

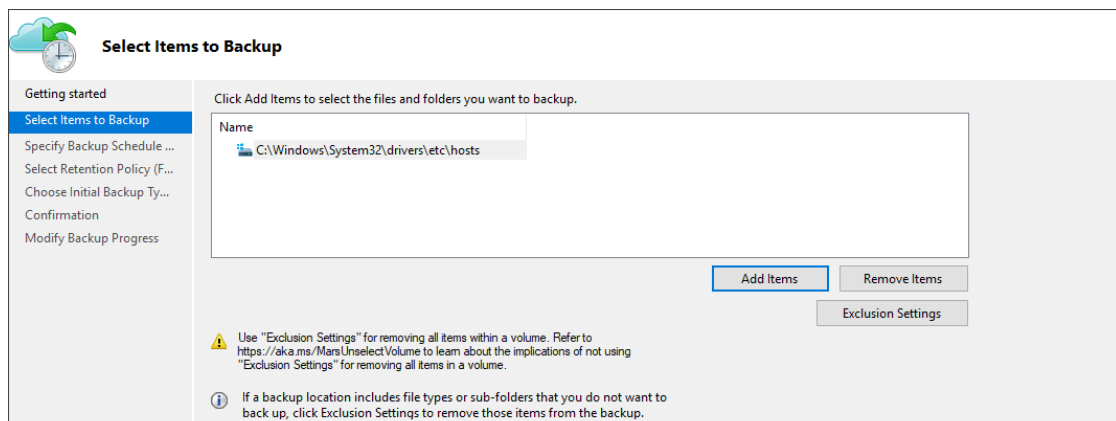


14. [Schedule Backup Wizard] 창이 실행됩니다. [Getting started] 페이지에서 [Next]를 클릭합니다.

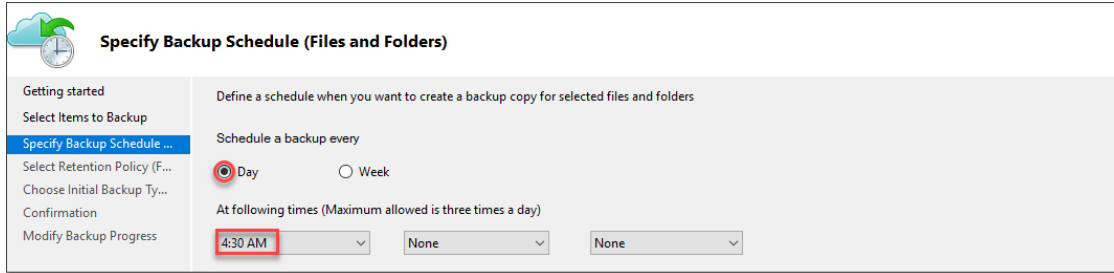
15. [Select Items to Backup] 페이지에서 [Add Items]를 클릭한 후 [Select Items] 창에서 "C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts" 파일을 선택하고 [OK]를 클릭합니다.



16. [Select Items to Backup] 페이지에서 백업할 파일이 추가된 것을 확인하고 [Next]를 클릭합니다.



17. [Specify Backup Schedule (Files and Folders)] 페이지에서 "Day" 옵션을 선택하고 "4:30 AM"을 선택한 후 [Next]를 클릭합니다. MARS 에이전트는 하루 최대 3번 백업을 실행할 수 있습니다.



**Specify Backup Schedule (Files and Folders)**

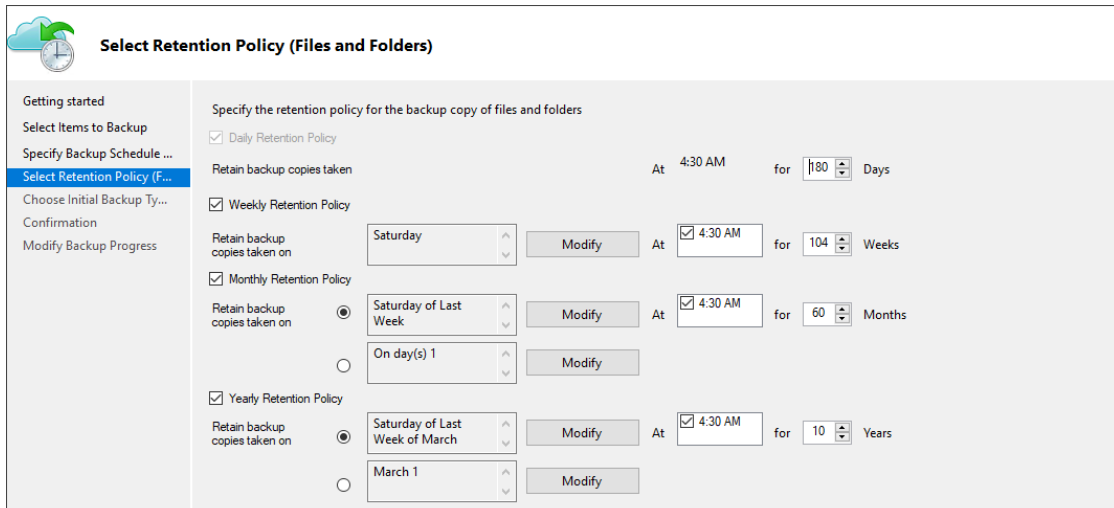
Getting started  
 Select Items to Backup  
**Specify Backup Schedule ...**  
 Select Retention Policy (F...  
 Choose Initial Backup Ty...  
 Confirmation  
 Modify Backup Progress

Define a schedule when you want to create a backup copy for selected files and folders

Schedule a backup every  
☒ Day ☐ Week

At following times (Maximum allowed is three times a day)  
 4:30 AM None None

18. [Select Retention Policy (Files and Folders)] 페이지에서 백업 보존 정책을 기본값으로 유지하고 [Next]를 클릭합니다.



**Select Retention Policy (Files and Folders)**

Getting started  
 Select Items to Backup  
 Specify Backup Schedule ...  
**Select Retention Policy (F...**  
 Choose Initial Backup Ty...  
 Confirmation  
 Modify Backup Progress

Specify the retention policy for the backup copy of files and folders

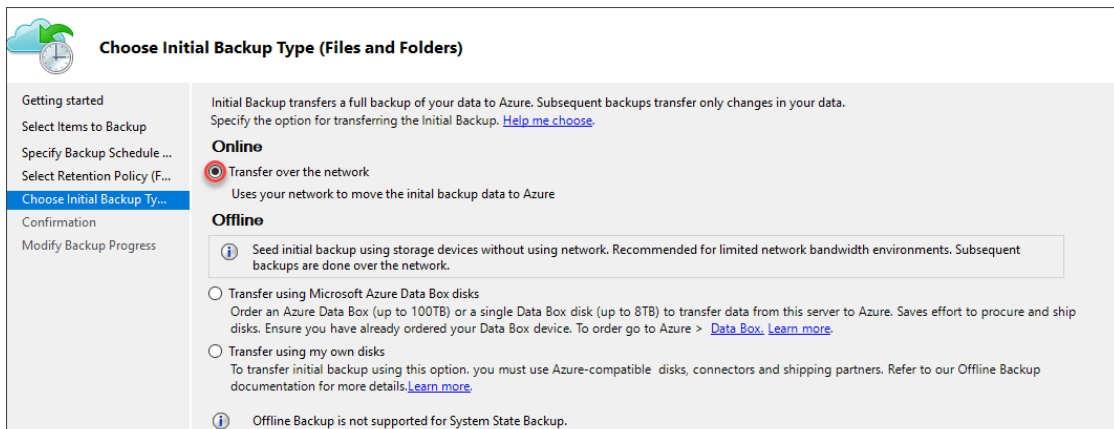
☒ Daily Retention Policy  
 Retain backup copies taken At 4:30 AM for 180 Days

☒ Weekly Retention Policy  
 Retain backup copies taken on Saturday At 4:30 AM for 104 Weeks

☒ Monthly Retention Policy  
 Retain backup copies taken on ☒ Saturday of Last Week At 4:30 AM for 60 Months  
☐ On day(s) 1

☒ Yearly Retention Policy  
 Retain backup copies taken on ☒ Saturday of Last Week of March At 4:30 AM for 10 Years  
☐ March 1

19. [Choose Initial Backup Type (Files and Folders)] 페이지에서 기본값을 유지하고 [Next]를 클릭합니다.



**Choose Initial Backup Type (Files and Folders)**

Getting started  
 Select Items to Backup  
 Specify Backup Schedule ...  
 Select Retention Policy (F...  
**Choose Initial Backup Ty...**  
 Confirmation  
 Modify Backup Progress

Initial Backup transfers a full backup of your data to Azure. Subsequent backups transfer only changes in your data. Specify the option for transferring the Initial Backup. [Help me choose](#).

**Online**  
☒ Transfer over the network  
 Uses your network to move the initial backup data to Azure

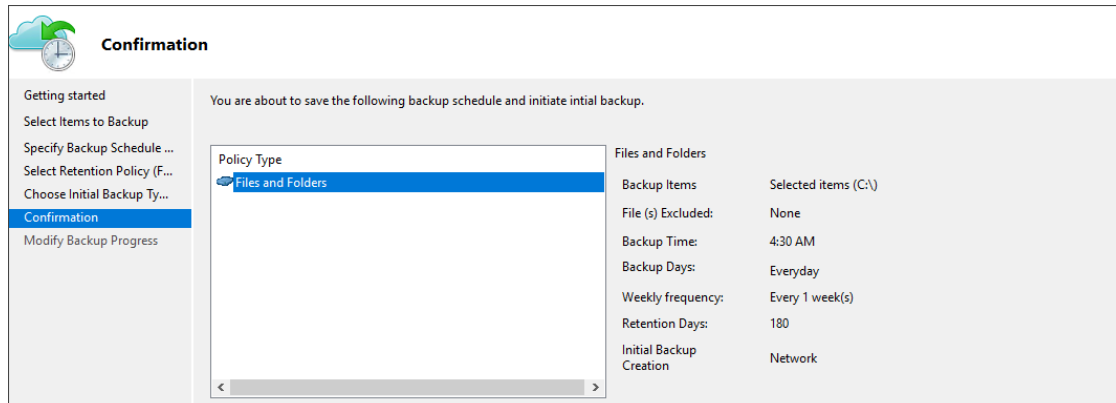
**Offline**  
☐ Seed initial backup using storage devices without using network. Recommended for limited network bandwidth environments. Subsequent backups are done over the network.

☐ Transfer using Microsoft Azure Data Box disks  
 Order an Azure Data Box (up to 100TB) or a single Data Box disk (up to 8TB) to transfer data from this server to Azure. Saves effort to procure and ship disks. Ensure you have already ordered your Data Box device. To order go to Azure > [Data Box](#). [Learn more](#).

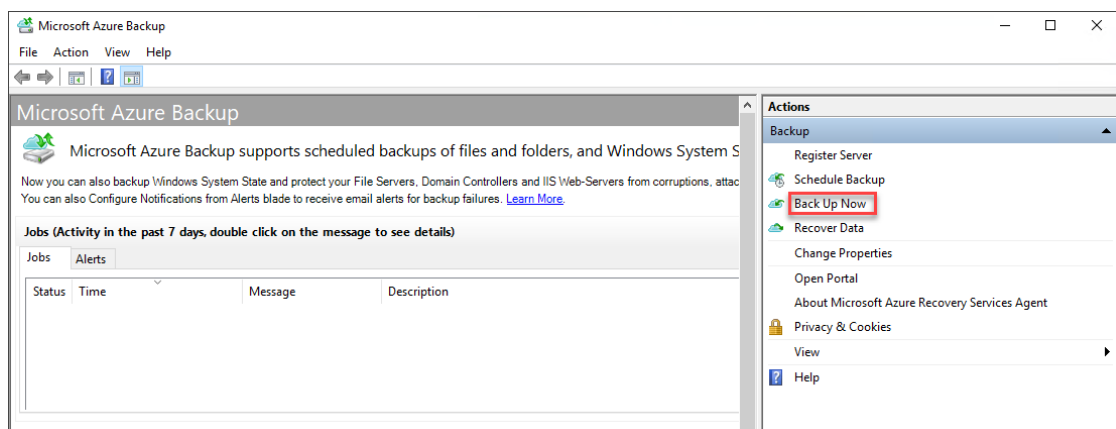
☐ Transfer using my own disks  
 To transfer initial backup using this option, you must use Azure-compatible disks, connectors and shipping partners. Refer to our Offline Backup documentation for more details. [Learn more](#).

☐ Offline Backup is not supported for System State Backup.

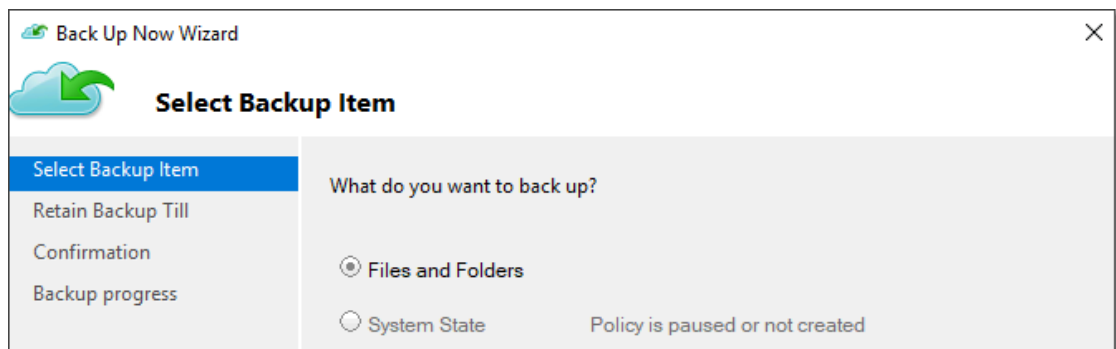
20. [Confirmation] 페이지에서 [Finish]를 클릭합니다. 백업 구성 작업이 완료되면 [Close]를 클릭하여 창을 닫습니다.



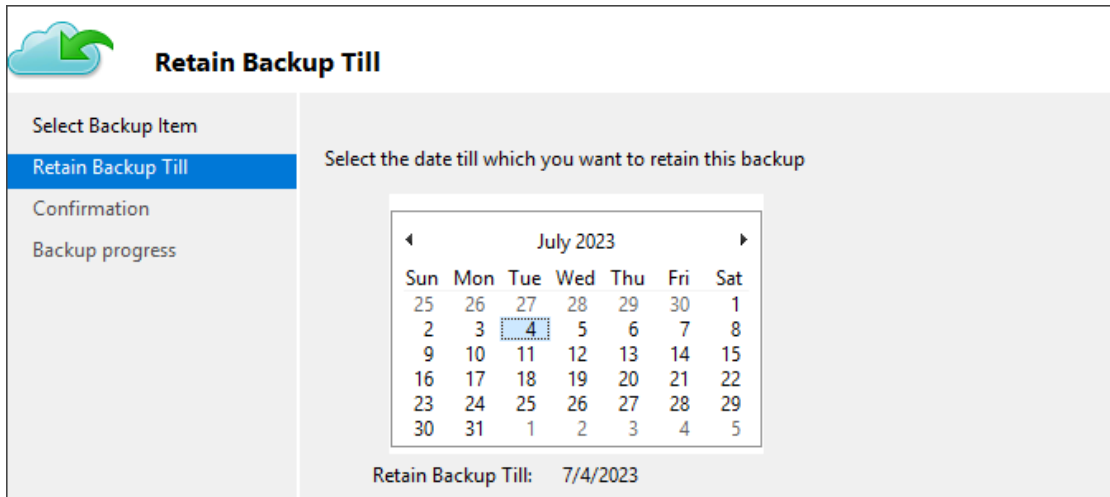
21. [Microsoft Azure Backup] 콘솔에서 [Actions - Back Up Now]를 클릭합니다. 이 옵션을 예약 백업을 만든 후 필요할 때마다 즉시 백업을 수행할 수 있는 옵션입니다.



22. [Back Up Now Wizard] 창이 실행됩니다. [Select Backup Item] 페이지에서 [Next]를 클릭합니다.



23. [Retain Backup Till] 페이지에서 기본값을 유지하고 [Next]를 클릭합니다.



**Retain Backup Till**

Select Backup Item

**Retain Backup Till**

Confirmation

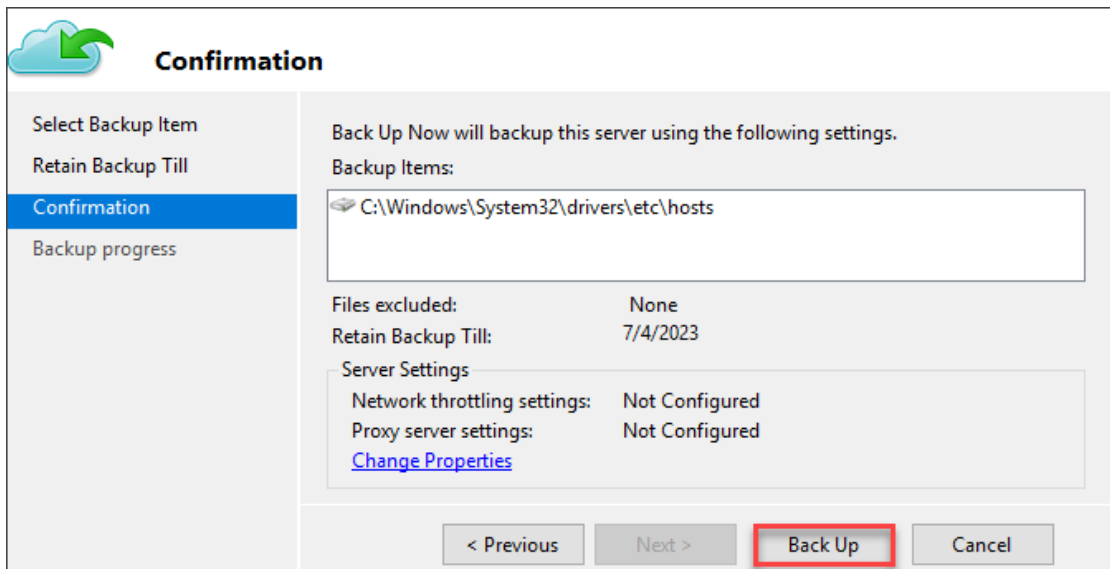
Backup progress

Select the date till which you want to retain this backup

July 2023						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Retain Backup Till: 7/4/2023

24. [Confirmation] 페이지에서 [Back Up]을 클릭합니다. 백업이 완료되면 [Back Up Now Wizard] 창을 닫고 [Microsoft Azure Backup] 콘솔을 닫습니다.



**Confirmation**

Select Backup Item

Retain Backup Till

**Confirmation**

Backup progress

Back Up Now will backup this server using the following settings.

Backup Items:

C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts

Files excluded: None

Retain Backup Till: 7/4/2023

Server Settings

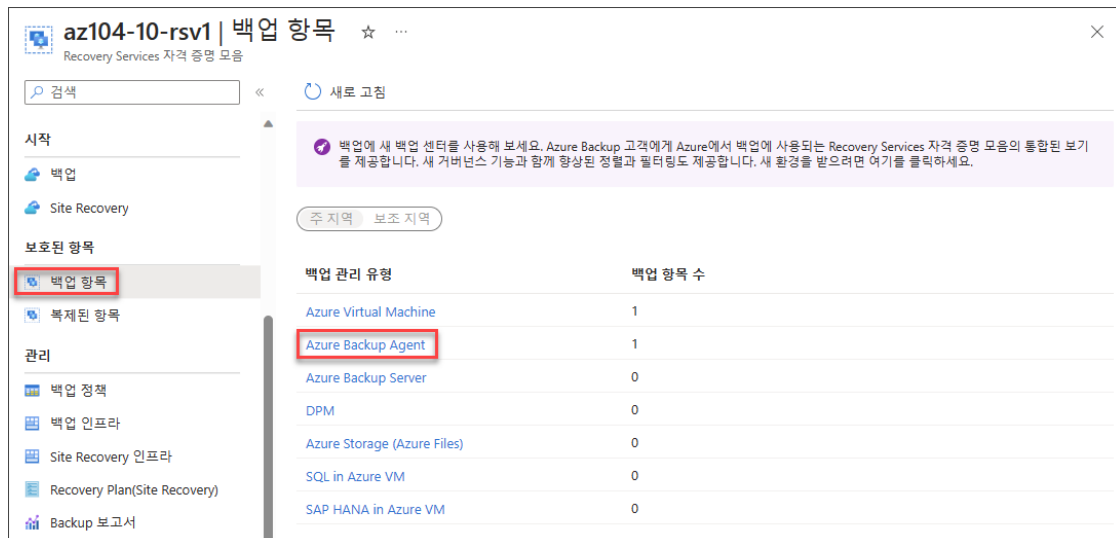
Network throttling settings: Not Configured

Proxy server settings: Not Configured

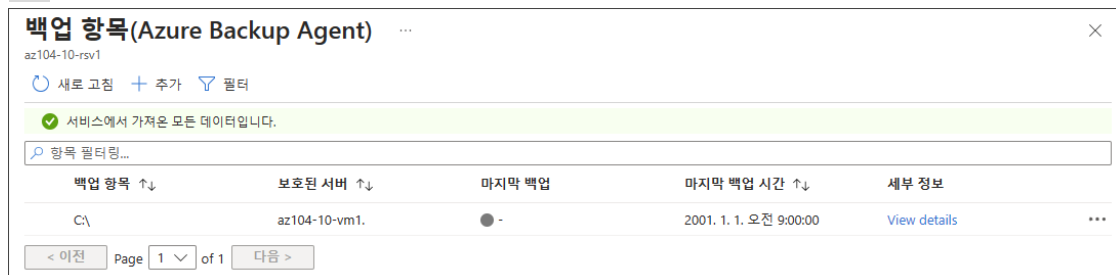
[Change Properties](#)

< Previous    Next >    **Back Up**    Cancel

25. Azure 포털로 이동합니다. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동한 후 "Azure Backup Agent"를 클릭합니다.



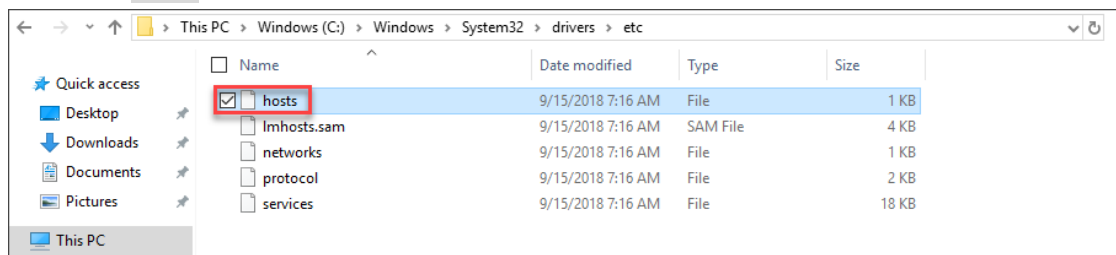
26. [백업 항목 (Azure Backup Agent) az104-10-rsv1]에서 az104-01-vm1 가상 머신이 표시되고 C:\ 드라이브가 표시되는 것을 확인합니다.



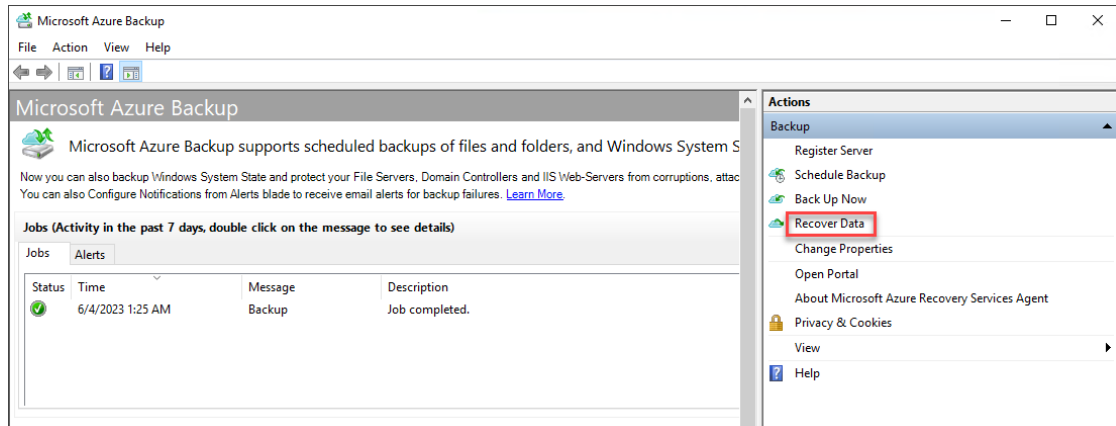
## TASK 06. Azure 복구 서비스 에이전트를 사용하여 파일 복원 수행

이 작업에서는 Azure 복구 서비스 에이전트를 사용하여 파일 복원을 수행합니다.

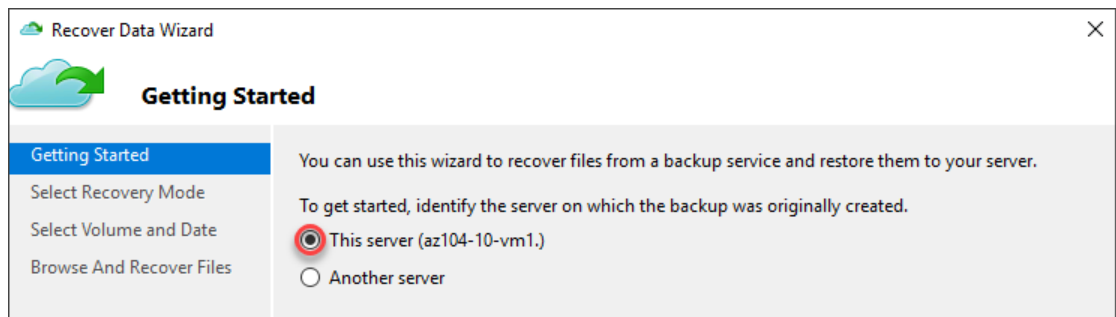
1. az104-10-vm1 가상 머신에서 [File Explorer]를 열고 "C:\Windows\System32\drivers\etc" 폴더로 이동한 후 "hosts" 파일을 삭제합니다.



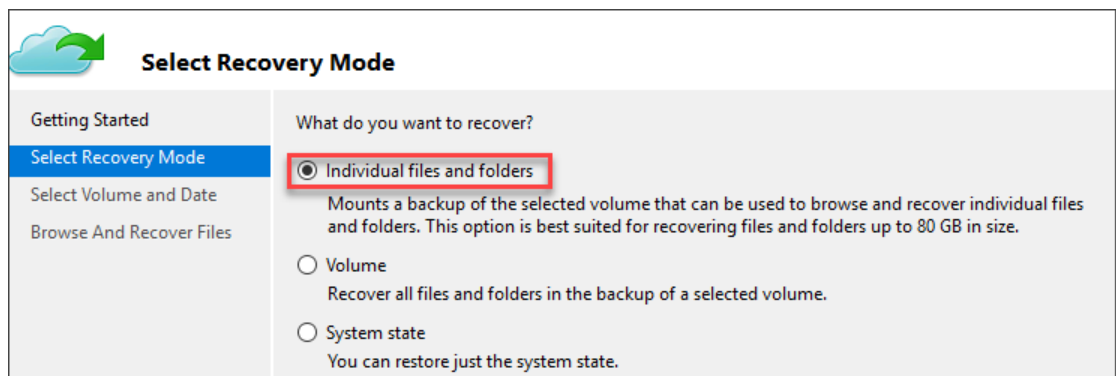
2. [Microsoft Azure Backup] 콘솔을 열고 [Actions - Recover Data]를 클릭합니다.



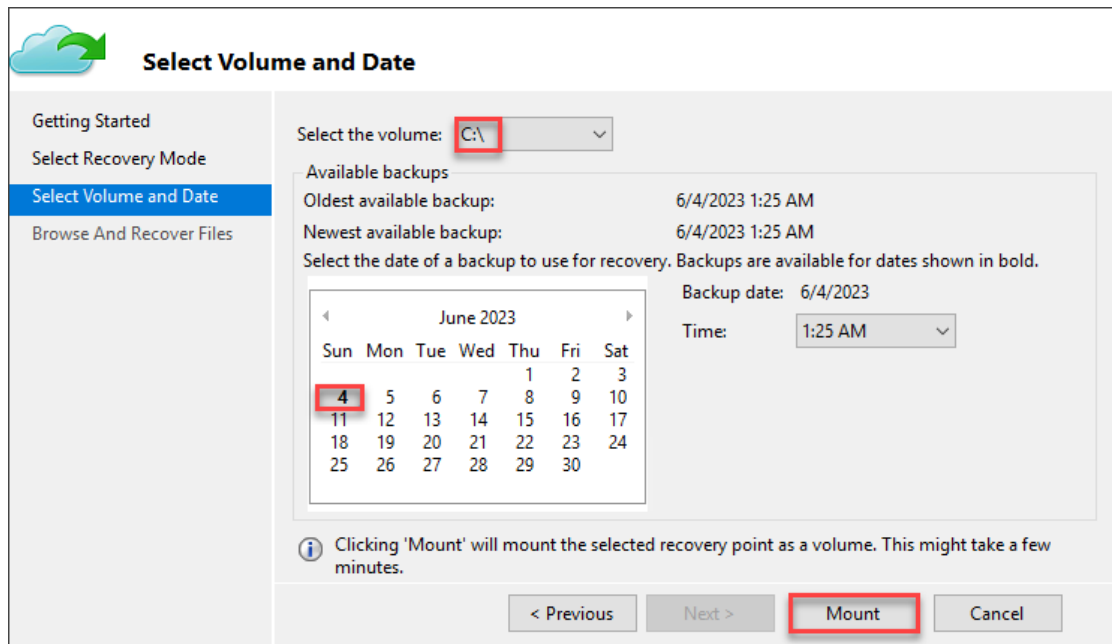
3. [Recover Data Wizard] 창의 [Getting started] 페이지에서 "This server (az104-10-vm1)"을 선택하고 [Next]를 클릭합니다.



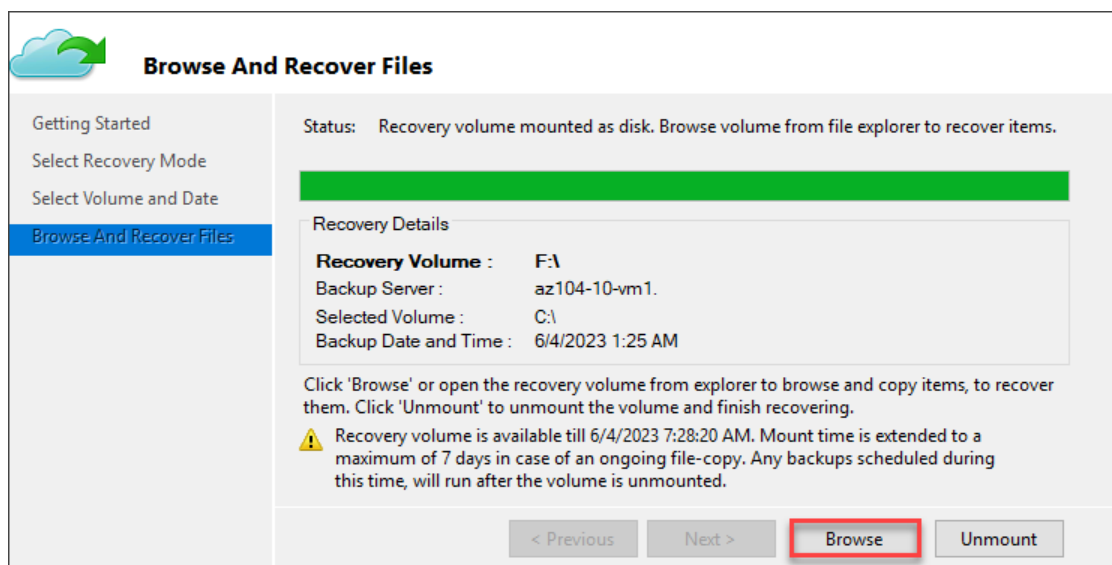
4. [Select Recovery Mode] 페이지에서 "Individual files and folders" 옵션을 선택하고 [Next]를 클릭합니다.



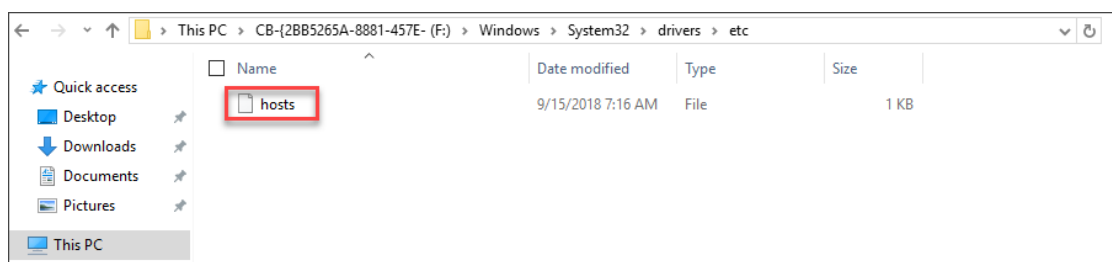
5. [Select Volume and Date] 페이지에서 아래와 같이 구성한 후 [Mount]를 클릭합니다. 볼륨이 탑재될 때까지 몇 분이 걸릴 수 있으며 탑재가 완료될 때까지 기다립니다.
  - Select the volume: C:\
  - 가장 최근에 백업한 날짜와 시간을 선택합니다.



6. 파일 탐색기가 완료되면 [Browse]를 클릭합니다. Robocopy 사용과 관련된 창이 표시되면 [OK]를 클릭합니다.



7. 탑재된 볼륨에서 "Windows\System32\drivers\etc" 폴더로 이동한 후 백업한 "hosts" 파일을 원래 위치로 다시 복사합니다.



8. 프로덕션 환경에서 여러 파일을 복원하려는 경우 파일 탐색기를 사용하는 것보다 Robocopy 도구를 사용하는 것이 더 효율적입니다. 위의 작업을 Robocopy 명령으로 실행하면 다음과 같이 수행할 수



있습니다.

```
# robocopy로 파일 복구
robocopy [recovery_volume]:\Windows\System32\drivers\etc
C:\Windows\system32\drivers\etc hosts /r:1 /w:1
```

```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Student> robocopy F:\Windows\System32\drivers\etc C:\Windows\system32\drivers\etc hosts /r:1 /w:1

ROBOCOPY    ::    Robust File Copy for Windows

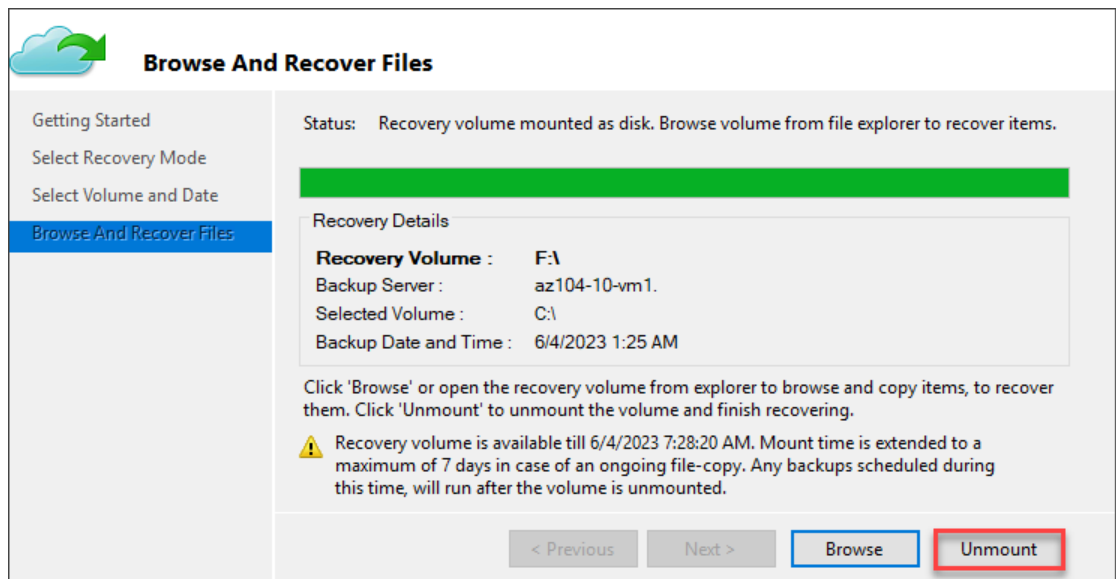
-----
Started : Sunday, June 4, 2023 1:31:36 AM
Source  : F:\Windows\System32\drivers\etc\
Dest    : C:\Windows\system32\drivers\etc\
Files   : hosts
Options : /DCOPY:DA /COPY:DAT /R:1 /W:1
-----

1 F:\Windows\System32\drivers\etc\

-----
Total Copied Skipped Mismatch FAILED Extras
Dirs  : 1      0      1      0      0      0
Files : 1      0      1      0      0      0
Bytes : 824    0      824    0      0      0
Times : 0:00:00 0:00:00      0:00:00 0:00:00
Ended : Sunday, June 4, 2023 1:31:36 AM

PS C:\Users\Student>
```

- [Recover Data Wizard] 창으로 이동한 후 [Unmount]를 클릭하여 볼륨 탑재를 해제합니다. 경고 창이 표시되면 [Yes]를 클릭합니다.



- az104-10-vm1 가상 머신의 RDP 세션을 종료합니다.

## TASK 07. Azure 가상 머신 스냅샷을 사용하여 파일 복원 수행

이 작업에서는 Azure 가상 머신 수준의 스냅샷 기반 백업에서 파일을 복원합니다.

- Azure 포털의 검색창에서 "가상 머신"을 검색한 후 클릭합니다. [가상 머신] 블레이드에서 az104-10-vm0 가상 머신을 클릭합니다. az104-10-vm0 가상 머신은 MARS 에이전트가 설치되지 않은 Azure 가상 머신 백업으로 보호되고 있는 가상 머신입니다.

가상 머신 cloudslice(cloudslice.onmicrosoft.com)

+ 만들기 > > 클래식으로 전환 > 예약 > 보기 관리 > 새로 고침 > CSV로 내보내기 > 쿼리 열기 > 태그 지정 > 시작 ...

필드 필터링... > 구독 같은 모두 > 형식 같은 모두 > 리소스 그룹 같은 모두 > 위치 같은 모두 > 필터 추가

1 - 2/2개 레코드를 표시합니다. > 그룹화 안 함 > 목록 보기

<input type="checkbox"/> 이름 ↑↓	형식 ↑↓	구독 ↑↓	리소스 그룹 ↑↓	위치 ↑↓	상태 ↑↓	운영 체제 ↑↓	크기 ↑↓
<input checked="" type="checkbox"/> az104-10-vm0	가상 머신	AZ-104T00A CSR 2	az104-10-rg0-lod31513682	East US 2	실행 중	Windows	Standard_D2s_v3
<input type="checkbox"/> az104-10-vm1	가상 머신	AZ-104T00A CSR 2	az104-10-rg0-lod31513682	East US 2	실행 중	Windows	Standard_D2s_v3

2. [az104-10-vm0] 가상 머신] 블레이드의 [설정 - 연결]로 이동한 후 [RDP 파일 다운로드]를 클릭합니다.  
다운로드한 RDP 파일을 실행한 후 자격 증명에서 계정(Student), 암호(Pa55w.rd1234)를 사용하여 가상 머신에 로그인합니다.

az104-10-vm0 | 연결 가상 머신

검색 << >>

개요 > 활동 로그 > 액세스 제어(IAM) > 태그 > 문제 진단 및 해결 > 설정 > 네트워킹 > **연결** > Windows Admin Center > 디스크 > 크기 > 클라우드용 Microsoft Defender > Advisor 권장 사항 > 확장 프로그램 + 애플리케이션 > 가용성 + 크기 조정

보안을 강화하려면 이 VM에서 Just-In-Time 액세스를 활성화하세요. →

RDP SSH Bastion

RDP를 사용하여 연결

^ 권장 연결 방법

Azure는 이 방법을 사용하여 연결할 때 가장 일반적인 필수 구성 요소의 상태를 확인했습니다.

- ❌ 포트 필수 구성 요소가 충족되지 않았습니다. 대상이 포트 3389인 인바운드 네트워크 보안 그룹 규칙 자세한 정보를 추가합니다.
- ✅ VM의 네트워크 인터페이스에는 공용 IP 주소가 있습니다. 자세한 정보
- ✅ VM이 실행 중입니다.

RDP를 통해 가상 머신에 연결하려면 IP 주소를 선택하고 필요에 따라 포트 번호를 변경하고 RDP 파일을 다운로드합니다.

IP 주소 \*

공용 IP 주소(20.242.24.6)

포트 번호 \*

3389

**RDP 파일 다운로드**

3. az104-10-vm0 가상 머신에서 PowerShell을 열고 다음 명령을 실행하여 "hosts" 파일을 삭제합니다.  
추후 Azure 가상 머신 수준의 스냅샷 기반 백업에서 이 파일을 복원합니다.

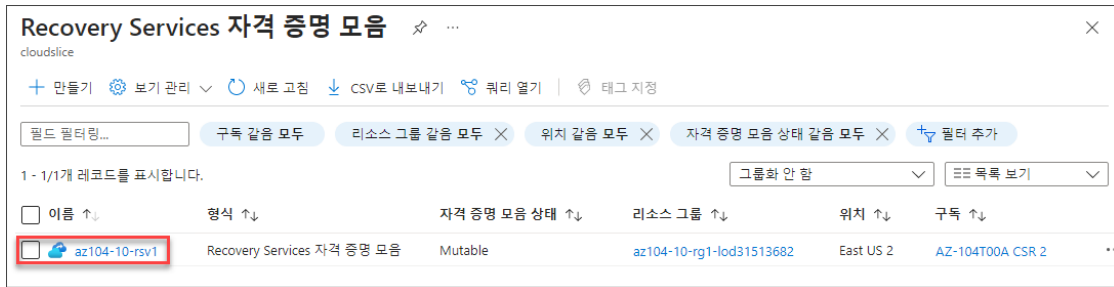
```
# hosts 파일 삭제
del C:\Windows\system32\drivers\etc\hosts
```

Administrator: Windows PowerShell

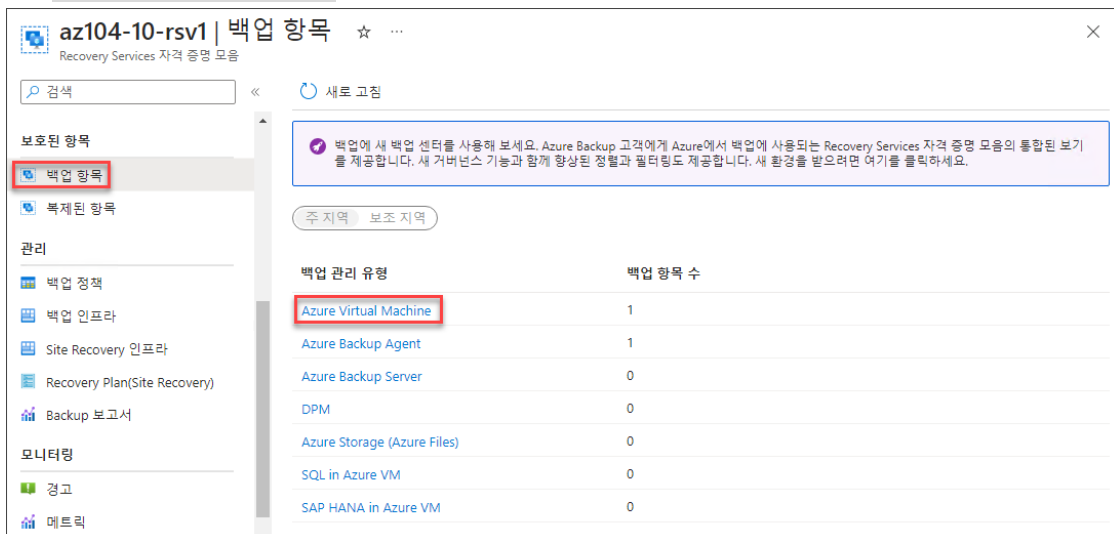
Windows PowerShell  
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Student> del C:\Windows\system32\drivers\etc\hosts  
PS C:\Users\Student>

4. az104-10-vm0 가상 머신에서 Microsoft Edge 브라우저를 열고 Azure 포털에 로그인합니다. Azure 포털의 검색창에서 "Recovery Services"를 검색한 후 [Recovery Services 자격 증명 모음]을 클릭합니다. [Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드에서 az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음을 클릭합니다.



5. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동한 후 "Azure Virtual Machine"을 클릭합니다.



6. [백업 항목 (Azure Virtual Machine) az104-10-rsv1]에서 az104-10-vm0 가상 머신의 "View details"를 클릭합니다.



7. [az104-10-vm0 백업 항목] 블레이드의 메뉴에서 [파일 복구]를 클릭합니다. 애플리케이션 일치 스냅샷을 기반으로 백업이 시작된 직후 복구를 실행할 수 있는 옵션이 있습니다.

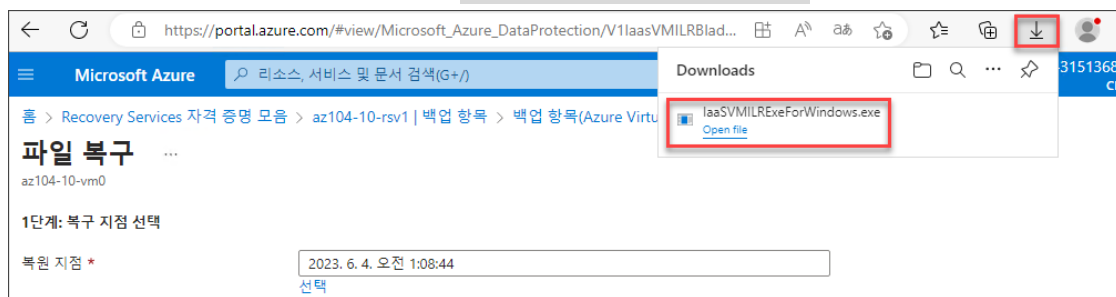


8. [파일 복구] 블레이드에서 아래와 같이 구성합니다.

- 1단계: 복구 지점 선택: "선택" 링크를 클릭합니다. [복원 지점 선택] 창에서 가장 최근 복구 지점을 선택한 후 [확인]을 클릭합니다.
- 2단계: 스크립트를 다운로드하여 파일 찾아보기 및 복구: [실행 파일 다운로드]를 클릭하여 실행 파일을 다운로드합니다. [다운로드] 창이 팝업되면 [다운로드]를 클릭합니다. 이 스크립트는 스크립트가 실행되는 운영 체제 내의 로컬 드라이브로 선택한 복구 지점에서 디스크를 탑재합니다.



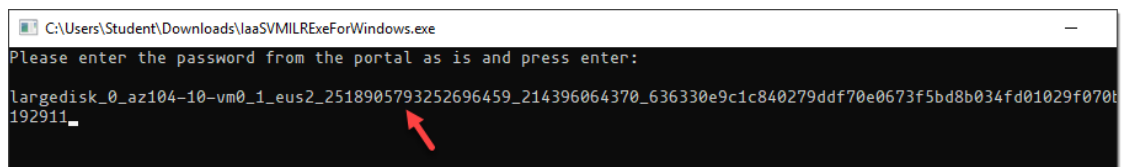
9. 파일 다운로드가 완료되면 다운로드한 파일(IaaSVMILRExeForWindows.exe)을 실행합니다.



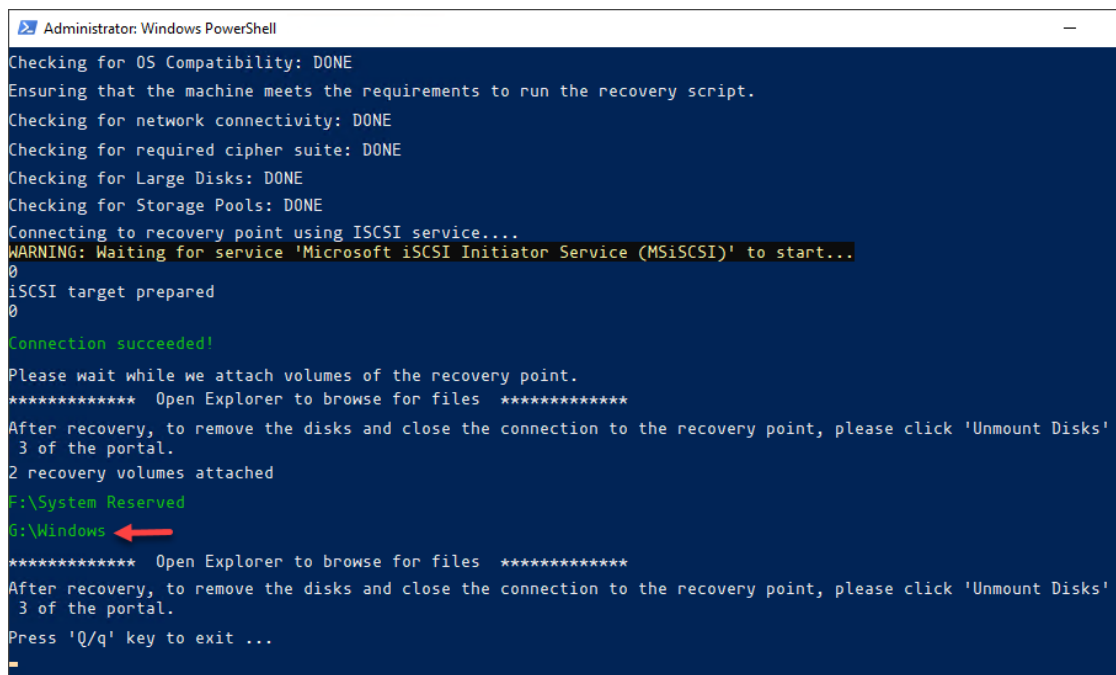
10. 명령 프롬프트 창이 실행됩니다. Azure 포털로 이동한 후 [파일 복구] 블레이드의 "실행하는 데 암호 필요"에 표시되는 암호를 복사합니다.



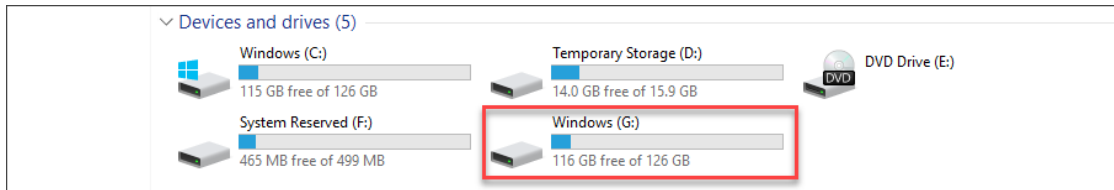
11. 명령 프롬프트 창에서 복사한 암호를 붙여 넣고 <Enter> 키를 누릅니다. "LegalNotice.txt" 파일이 열리면 내용을 확인하고 닫습니다.



12. PowerShell이 실행됩니다. PowerShell에서 출력되는 정보를 확인합니다. 특히 연결된 복구 볼륨의 드라이브 문자명을 확인합니다.



13. [File Explorer]를 열고 다음과 같이 PowerShell에서 표시된 탑재된 볼륨이 표시되는 것을 확인합니다. 운영 체제가 탑재된 드라이브 문자명을 확인합니다.



14. PowerShell ISE를 열고 다음 명령을 실행하여 "hosts" 파일을 원래 위치로 복원합니다.

```
# robocopy로 파일 복구
robocopy [recovery_volume]:\Windows\System32\drivers\etc
C:\Windows\system32\drivers\etc hosts /r:1 /w:1
```

```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Student> robocopy G:\Windows\System32\drivers\etc C:\Windows\system32\drivers\etc hosts /r:1 /w:1

ROBOCOPY    ::    Robust File Copy for Windows

-----
Started : Sunday, June 4, 2023 1:43:43 AM
Source  : G:\Windows\System32\drivers\etc\
Dest    : C:\Windows\system32\drivers\etc\
Files   : hosts
Options : /DCOPY:DA /COPY:DAT /R:1 /W:1

-----
100%      New File           1      G:\Windows\System32\drivers\etc\
                               824      hosts
-----

```

	Total	Copied	Skipped	Mismatch	FAILED	Extras
Dirs :	1	0	1	0	0	0
Files :	1	1	0	0	0	0
Bytes :	824	824	0	0	0	0
Times :	0:00:00	0:00:00			0:00:00	0:00:00

```
Speed :          17531 Bytes/sec.
Speed :          1.003 MegaBytes/min.
Ended : Sunday, June 4, 2023 1:43:43 AM
```

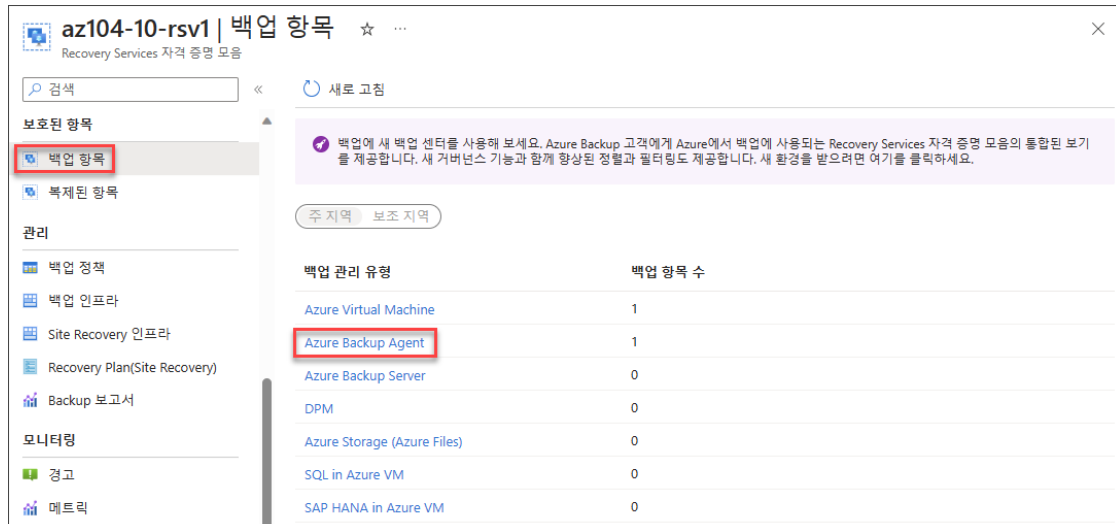
15. Azure 포털로 전환한 후 [파일 복구] 블레이드에서 [디스크 분리]를 클릭합니다.



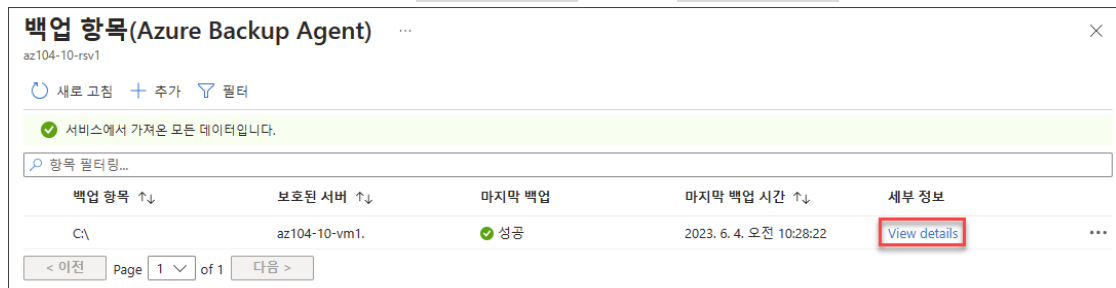
16. az104-10-vm0 가상 머신의 RDP 세션을 종료합니다.

## TASK 08. Azure 복구 서비스의 일시 삭제(soft delete) 기능 검토

1. Azure 포털에서 [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드로 이동합니다. [Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동한 후 "Azure Backup Agent"를 클릭합니다.



2. [백업 항목(Azure Backup Agent)]에서 az104-10-vm1 서버의 "View details"를 클릭합니다.



3. [az104-10-vm1.의 C:\ 백업 항목] 블레이드에서 컴퓨터 이름의 "az104-10-vm1." 링크를 클릭합니다.



4. [az104-10-vm1. 보호된 서버] 블레이드의 메뉴에서 [삭제]를 클릭합니다.



5. [삭제] 블레이드에서 아래와 같이 구성한 후 [삭제]를 클릭합니다.

- 서버 이름 입력: az104-10-vm1.
- 이유: 개발/테스트 서버 재활용

- 설명: AZ-104 LAB 10
- "이 서버와 연결된 1 백업 항목의 백업 데이터가 있습니다...." 옵션을 체크합니다.

**삭제** ...

az104-10-vm1.

❌ 서버의 등록을 삭제하는 것은 파괴적인 작업이며 실행 취소할 수 없습니다. 모든 백업 데이터(데이터 복원에 필요한 복구 지점) 및 보호된 서버와 연결된 Backup 항목이 영구적으로 삭제됩니다. <https://aka.ms/deletebkp>에서 보호된 서버를 삭제하는 방법에 대해 자세히 알아보세요.

서버 이름 입력 \*

az104-10-vm1. ✓

⚠ 이 서버는 다른 백업 관리 유형에 등록되어 있습니다. 이 서버를 삭제하면 다른 백업 관리 유형과 연결된 서버 데이터도 삭제됩니다.

이유 \*

개발/테스트 서버 재사용

설명 \*

AZ-104 LAB 10

☒ 이 서버와 연결된 <b>1</b> 백업 항목의 백업 데이터가 있습니다.\*확인\*을 클릭하면 모든 클라우드 백업 데이터가 영구적으로 삭제된다는 것을 이해하는 것으로 간주됩니다. 이 작업은 실행 취소할 수 없습니다. 이 삭제를 알리는 경고가 이 구독의 관리자에게 전송될 수 있습니다.\*

클라우드 백업 데이터가 영구적으로 삭제되는 백업 항목 목록 보기: [여기를 클릭](#)

6. Azure 포털의 알림에서 해당 서버는 일시 삭제 기능으로 인해 삭제할 수 없다는 메시지가 표시되는 것을 확인합니다.

Microsoft Azure 리소스, 서비스 및 문서 검색(G+/)

홈 > Recovery Services 자격 증명 모음 > az104-10-rsv1 | 백업 항목 > 백업 항목(Azure B...

**az104-10-vm1.** ...

보호된 서버

연결 삭제

기본 정보

복구 서비스 자격 증명 모음

az104-10-rsv1

컴퓨터 이름

AZ104-10-VM1.

할당 유형

백업 항목

C\

**알림**

활동 로그의 더 많은 이벤트 → 모두 해제

❶ **삭제 실패**

The server cannot be unregistered as the security features setting is enabled for hybrid backups and there are associated backup items in active or soft delete state. Please disable the security features setting of the vault, perform stop protection and delete data for all the backup items and then trigger unregistration.

몇 초 전

7. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동한 후 "Azure Virtual Machine"을 클릭합니다.

**az104-10-rsv1 | 백업 항목** ☆ ...

Recovery Services 자격 증명 모음

검색 새로 고침

보호된 항목

백업 항목

복제된 항목

관리

백업 정책

백업 인프라

Site Recovery 인프라

Recovery Plan(Site Recovery)

Backup 보고서

모니터링

경고

메트릭

주 지역 보조 지역

백업 관리 유형 백업 항목 수

Azure Virtual Machine	1
Azure Backup Agent	1
Azure Backup Server	0
DPM	0
Azure Storage (Azure Files)	0
SQL in Azure VM	0
SAP HANA in Azure VM	0

백업에 새 백업 센터를 사용해 보세요. Azure Backup 고객에게 Azure에서 백업에 사용되는 Recovery Services 자격 증명 모음의 통합된 보기를 제공합니다. 새 거버넌스 기능과 함께 향상된 정렬과 필터링도 제공됩니다. 새 환경을 받으려면 여기를 클릭하세요.

8. [백업 항목 (Azure Virtual Machine) az104-10-rsv1] 블레이드에서 az104-10-vm0 가상 머신의 "View details"를 클릭합니다.



**백업 항목(Azure Virtual Machine)** ...

az104-10-rsv1

새로 고침 + 추가 필터

백업 센터를 사용하면 단일 창에서 자격 증명 모음, 구독 및 지역의 모든 IaaSVM 항목을 볼 수 있습니다. 새로운 환경을 사용하려면 여기를 클릭하세요. →

서비스에서 가져온 모든 데이터입니다.

항목 필터링...

Name ↑↓	Resource Group ↑↓	백업 사전 검사	마지막 백업 상태	최근 복원 지점 ↑↓	세부 정보
az104-10-vm0	az104-10-rg0-lod31513682	✓ 통과	✓ 성공	2023. 6. 4. 오전 10:08:44	<a href="#">View details</a>

< 이전 Page 1 of 1 다음 >

9. [az104-10-vm0 백업 항목] 블레이드의 메뉴에서 [백업 중지]를 클릭합니다.

**az104-10-vm0** ...

백업 항목

지금 백업 VM 복원 파일 복구 **백업 중지** 백업 계속하기 백업 데이터 삭제 보조 지역으로 복원 삭제 취소

백업에 새 백업 센터를 사용해 보세요. Azure Backup 고객에게 Azure에서 백업에 사용되는 Recovery Services 자격 증명 모음의 통합된 보기를 제공합니다. 새 거버넌스 기능과 함께 향상된 정렬과 필터링도 제공됩니다. 새 환경을 받으려면 여기를 클릭하세요. →

기본 정보

Recovery Services 자격 ... : az104-10-rsv1

구독 (이동) : AZ-104T00A CSR 2

구독 ID : 3b719365-011d-4d73-9835-1ac5f0fed5c4

경고(지난 24시간 내) : [경고 보기](#)

작업(지난 24시간 내) : [작업 보기](#)

백업 사전 검사 : ✓ 통과

마지막 백업 상태 : ✓ 성공 2023. 6. 4., 오전 10:08:38

백업 정책 : az104-10-backup-policy

가장 오래된 복원 지점 : 2023. 6. 4., 오전 10:08:44(39 minute(s) 전)

JSON 보기

10. [백업 중지 az104-10-vm0] 블레이드에서 다음과 같이 구성한 후 [백업 중지]를 클릭합니다.

- 백업 수준 중지: 백업 데이터 삭제
- 백업 항목의 이름 입력: az104-10-vm0
- 이유: 기타
- 설명: AZ-104 LAB 10

**백업 중지** ...

az104-10-vm0

백업 수준 중지 \* **백업 데이터 삭제**

자격 증명 모음 보관함에 데이터가 있을 수 있습니다. 아주 오래되지 않은 데이터를 삭제하면 추가 비용이 발생할 수 있습니다. 자세히 알아보려면 [여기를 클릭하세요](#).

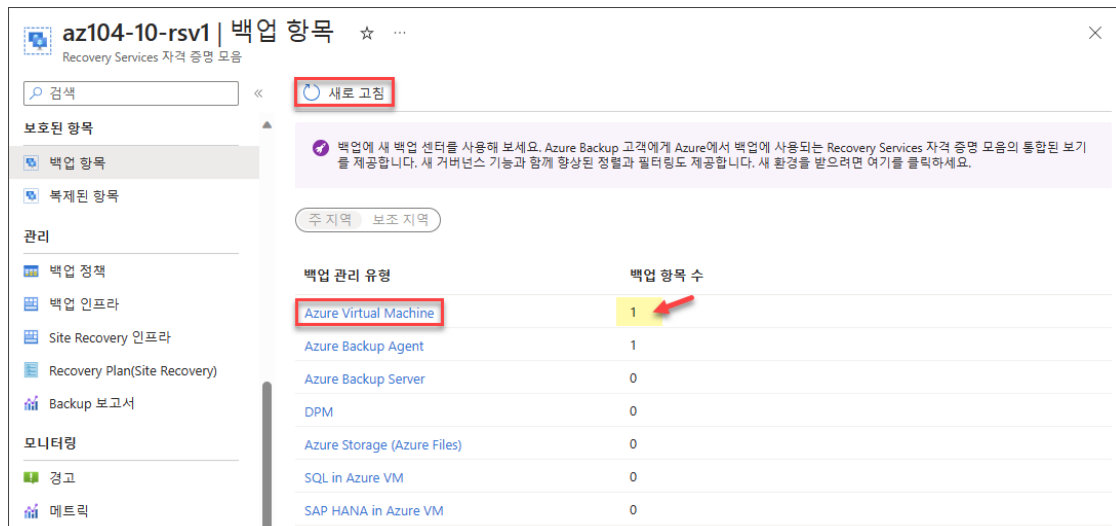
이 옵션은 예약된 모든 백업 작업을 중지하고 백업 데이터를 삭제합니다. [자세한 정보](#)

백업 항목의 이름 입력 \* **az104-10-vm0**

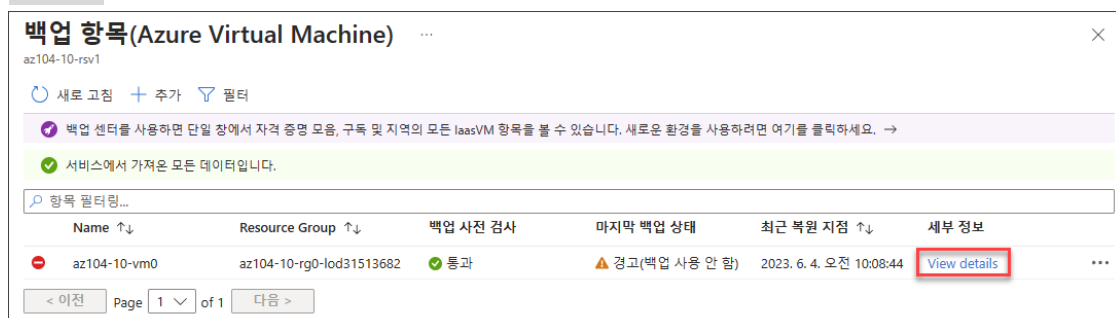
이유 \* **기타**

설명 **AZ-104 LAB 10**

11. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동한 후 [새로 고침]을 클릭합니다. "Azure Virtual Machine"의 백업 항목 수가 여전히 "1"로 표시되는 것을 확인하고 이를 클릭합니다.



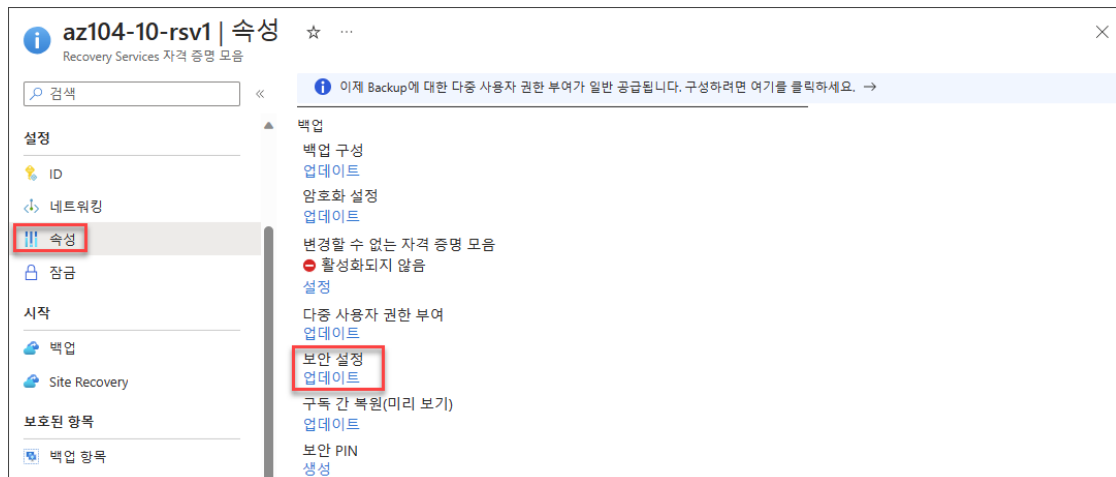
12. [백업 항목 (Azure Virtual Machine) az104-10-rsv1] 블레이드에서 az104-10-vm0 가상 머신의 "View details"를 클릭합니다.



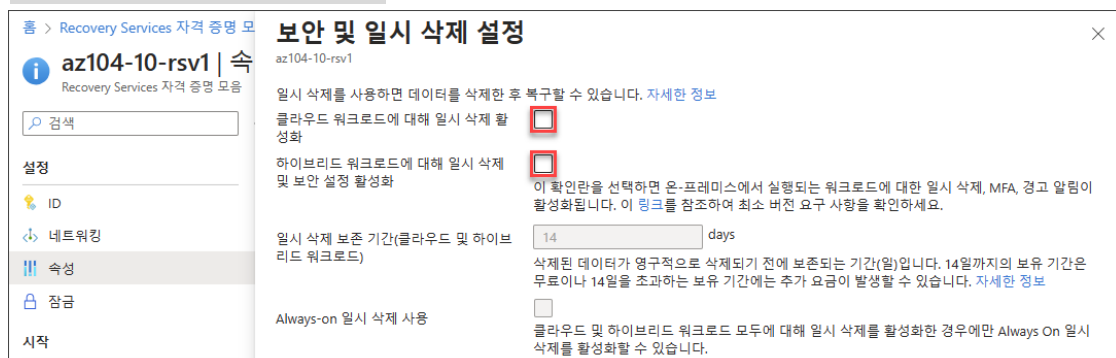
13. [az104-10-vm0 백업 항목] 블레이드의 메뉴에서 [삭제 취소] 버튼이 활성화되어 있는 것을 확인합니다. 이 기능은 일시 삭제(soft delete) 기능에 의해 기본적으로 제공되며 삭제한 항목을 취소할 수 있는 기능을 제공합니다.



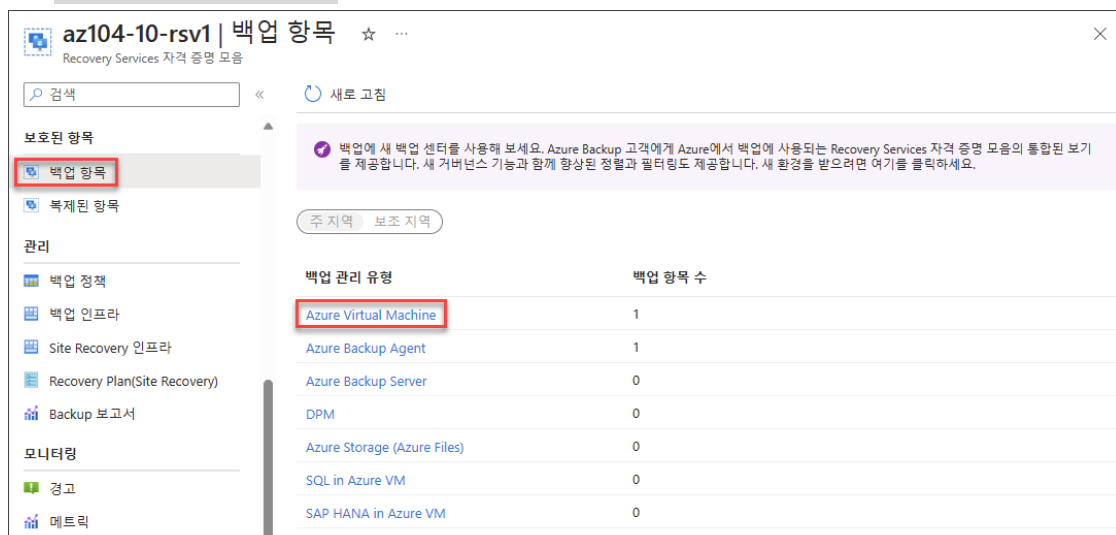
14. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [설정 - 속성]으로 이동합니다. "보안 설정" 섹션의 "업데이트" 링크를 클릭합니다.



15. [보안 및 일시 삭제 설정] 창에서 "클라우드 워크로드에 대해 일시 삭제 활성화"와 "하이브리드 워크로드에 대해 일시 삭제 및 보안 설정 활성화" 옵션을 모두 체크 해제하고 [업데이트]를 클릭합니다.



16. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동한 후 "Azure Virtual Machine" 링크를 클릭합니다.



17. [백업 항목(Azure Virtual Machine) az104-10-rsv1] 블레이드에서 az104-10-vm0 가상 머신의 "View details" 링크를 클릭합니다.

**백업 항목(Azure Virtual Machine)** ...

az104-10-rsv1

새로 고침 + 추가 필터

백업 센터를 사용하면 단일 창에서 자격 증명 모음, 구독 및 지역의 모든 IaaS VM 항목을 볼 수 있습니다. 새로운 환경을 사용하려면 여기를 클릭하세요. →

서비스에서 가져온 모든 데이터입니다.

항목 필터링...

Name ↑↓	Resource Group ↑↓	백업 사전 검사	마지막 백업 상태	최근 복원 지점 ↑↓	세부 정보
az104-10-vm0	az104-10-rg0-lod31513682	✓ 통과	⚠ 경고(백업 사용 안 함)	2023. 6. 4. 오전 10:08:44	<a href="#">View details</a>

< 이전 Page 1 of 1 다음 >

18. [az104-10-vm0 백업 항목] 블레이드의 메뉴에서 [삭제 취소]를 클릭합니다.

**az104-10-vm0** ...

백업 항목

지금 백업 VM 복원 파일 복구 백업 중지 백업 계속하기 백업 데이터 삭제 보조 지역으로 복원 **삭제 취소**

이 백업 항목의 복원 지점은 삭제되었으며 일시 삭제 상태로 유지됩니다. 5 minute(s)일 전에 삭제되었으며 앞으로 13일 동안 복구할 수 있고 이후에는 영구적으로 삭제됩니다. 자세한 내용을 보려면 여기를 클릭하세요. →

기본 정보

Recovery Services 자격 ... : az104-10-rsv1

구독 (이동) : AZ-104T00A.CSR.2

구독 ID : 3b719365-011d-4d73-9835-1ac5f0fed5c4

경고(지난 24시간 내) : [경고 보기](#)

작업(지난 24시간 내) : [작업 보기](#)

백업 사전 검사 : ✓ 통과

마지막 백업 상태 : ⚠ 경고(백업 사용 안 함)

백업 정책 : -

가장 오래된 복원 지점 : 2023. 6. 4. 오전 10:08:44(45 minute(s) 전)

JSON 보기

19. [az104-10-vm0 삭제 취소] 창에서 [삭제 취소]를 클릭합니다.

홈 > Recovery Services 자격 증명 모음 > az104-10-rsv1 | 백업 항목 > 백업 항목

**az104-10-vm0** ...

백업 항목

지금 백업 VM 복원 파일 복구 백업 중지 백업 계속하기 **백업 데이터 삭제** 보조 지역으로 복원 삭제 취소

이 백업 항목의 복원 지점은 삭제되었으며 일시 삭제 상태로 유지됩니다. 5 minute(s)일 전에 삭제되었으며 앞으로 13일 동안 복구할 수 있고 이후에는 영구적으로 삭제됩니다. 자세한 내용을 보려면 여기를 클릭하세요. →

기본 정보

Recovery Services 자격 ... : az104-10-rsv1

구독 (이동) : AZ-104T00A.CSR.2

구독 ID : 3b719365-011d-4d73-9835-1ac5f0fed5c4

경고(지난 24시간 내) : [경고 보기](#)

작업(지난 24시간 내) : [작업 보기](#)

백업 사전 검사 : ✓ 통과

마지막 백업 상태 : ⚠ 경고(백업 사용 안 함)

백업 정책 : -

가장 오래된 복원 지점 : 2023. 6. 4. 오전 10:08:44(47 minute(s) 전)

JSON 보기

**az104-10-vm0 삭제 취소**

All restore points for this backup item will be undeleted and the item will come to 'Stop protection with retain data' state. You can 'Resume backup' to continue the scheduled backup operations as per the selected policy.

Note: Garbage Collection will start with resume backup operation and all the expired restore points will be cleaned.

백업 항목  
az104-10-vm0

삭제 시간  
2023. 6. 4. 오전 10:48:40(5 minute(s) 전)

영구 삭제까지 남은 일수  
13

20. 삭제 취소 작업이 완료되면 브라우저를 새로 고치고 [az104-10-vm0 백업 항목] 블레이드의 메뉴에서 [백업 데이터 삭제]를 클릭합니다.

**az104-10-vm0** ...

백업 항목

지금 백업 VM 복원 파일 복구 백업 중지 백업 계속하기 **백업 데이터 삭제** 보조 지역으로 복원 삭제 취소

백업에 새 백업 센터를 사용해 보세요. Azure Backup 고객에게 Azure에서 백업에 사용되는 Recovery Services 자격 증명 모음의 통합된 보기를 제공합니다. 새 거버넌스 기능과 함께 향상된 정렬과 필터링도 제공됩니다. 새 환경을 받으려면 여기를 클릭하세요. →

기본 정보

Recovery Services 자격 ... : az104-10-rsv1

구독 (이동) : AZ-104T00A.CSR.2

구독 ID : 3b719365-011d-4d73-9835-1ac5f0fed5c4

경고(지난 24시간 내) : [경고 보기](#)

작업(지난 24시간 내) : [작업 보기](#)

백업 사전 검사 : ✓ 통과

마지막 백업 상태 : ⚠ 경고(백업 사용 안 함)

백업 정책 : -

가장 오래된 복원 지점 : 2023. 6. 4. 오전 10:08:44(47 minute(s) 전)

JSON 보기

21. [백업 삭제 az104-10-vm0] 블레이드에서 아래와 같이 구성한 후 [삭제]를 클릭합니다.

- 백업 항목의 이름 입력: az104-10-vm0
- 이유: 기타
- 설명: AZ-104 LAB 10

**백업 삭제** ...

az104-10-vm0

자격 증명 모음 보관함에 데이터가 있을 수 있습니다. 아주 오래되지 않은 데이터를 삭제하면 추가 비용이 발생할 수 있습니다. 자세히 알아보려면 [여기를 클릭하세요](#).

이 옵션은 예약된 모든 백업 작업을 중지하고 백업 데이터를 삭제합니다. [자세한 정보](#)

백업 항목의 이름 입력 \*

이유 \*

설명

22. [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동한 후 "Azure Backup Agent" 링크를 클릭합니다.

**az104-10-rsv1 | 백업 항목** ☆ ...

Recovery Services 자격 증명 모음

검색 << 새로 고침

보호된 항목

- 백업 항목**
- 복제된 항목

관리

- 백업 정책
- 백업 인프라
- Site Recovery 인프라
- Recovery Plan(Site Recovery)
- Backup 보고서
- 모니터링
- 경고
- 메트릭

백업에 새 백업 센터를 사용해 보세요. Azure Backup 고객에게 Azure에서 백업에 사용되는 Recovery Services 자격 증명 모음의 통합된 보기를 제공합니다. 새 거버넌스 기능과 함께 향상된 정렬과 필터링도 제공합니다. 새 환경을 받으려면 여기를 클릭하세요.

주 지역 보조 지역

백업 관리 유형	백업 항목 수
<b>Azure Backup Agent</b>	1
Azure Virtual Machine	0
Azure Backup Server	0
DPM	0
Azure Storage (Azure Files)	0
SQL in Azure VM	0
SAP HANA in Azure VM	0

23. [백업 항목(Azure Backup Agent) az104-10-rsv1] 블레이드에서 az104-10-vm1 가상 머신의 "View details" 링크를 클릭합니다.

**백업 항목(Azure Backup Agent)** ...

az104-10-rsv1

새로 고침 + 추가 필터

서비스에서 가져온 모든 데이터입니다.

항목 필터링...

백업 항목 ↑↓	보호된 서버 ↑↓	마지막 백업	마지막 백업 시간 ↑↓	세부 정보
C:\	az104-10-vm1.	성공	2023. 6. 4. 오전 10:28:22	<b>View details</b>

< 이전 Page 1 of 1 다음 >

24. [az104-10-vm1.의 C:\ 백업 항목] 블레이드에서 컴퓨터 이름의 링크를 클릭합니다.

**az104-10-vm1.의 C:\** ...

백업 항목

기본 정보

Recovery Services 자격 ... : az104-10-rsv1

컴퓨터 이름 : **az104-10-vm1.**

항목 종류 : 파일-폴더

마지막 백업 상태 : 성공

마지막 새로 고침 시간 : 2023. 6. 4. 오전 10:41:34

JSON 보기

Monitoring

복구 지점	최신
가장 오래됨	2023. 6. 4. 오전 10:25:03
합계	1

25. [az104-10-vm1. 보호된 서버] 블레이드의 메뉴에서 [삭제]를 클릭합니다.

**az104-10-vm1.** ...

보호된 서버

연결 삭제

기본 정보

복구 서비스 자격 증명 모음 az104-10-rsv1	마지막 백업 상태 성공
컴퓨터 이름 AZ104-10-VM1.	마지막 새로 고침 시간 2023. 6. 4, 오전 10:41:34
할록 유형	버전 정보 2.0.9251.0
백업 할록 C:\	백업 정책 백업 정책

26. [삭제 az104-10-vm1.] 블레이드에서 아래와 같이 구성한 후 [삭제]를 클릭합니다.

- 서버 이름 입력: az104-10-vm1.
- 이유: 개발/테스트 서버 재활용
- 설명: AZ-104 LAB 10
- "이 서버와 연결된 1 백업 항목의 백업 데이터가 있습니다..." 옵션을 체크합니다.

**삭제** ...

az104-10-vm1.

서버의 등록을 삭제하는 것은 파괴적인 작업이며 실행 취소할 수 없습니다. 모든 백업 데이터(데이터 복원에 필요한 복구 지점) 및 보호된 서버와 연결된 Backup 항목이 영구적으로 삭제됩니다. <https://aka.ms/deletebcp>에서 보호된 서버를 삭제하는 방법에 대해 자세히 알아보세요.

서버 이름 입력 \*

az104-10-vm1.

이 서버는 다른 백업 관리 유형에 등록되어 있습니다. 이 서버를 삭제하면 다른 백업 관리 유형과 연결된 서버 데이터도 삭제됩니다.

이유 \*

개발/테스트 서버 재활용

설명 \*

AZ-104 LAB 10

☒ 이 서버와 연결된 <b>1</b> 백업 항목의 백업 데이터가 있습니다. "확인"을 클릭하면 모든 클라우드 백업 데이터가 영구적으로 삭제된다는 것을 이해하는 것으로 간주됩니다. 이 작업은 실행 취소할 수 없습니다. 이 삭제를 알리는 경고가 이 구독의 관리자에게 전송될 수 있습니다. \*

클라우드 백업 데이터가 영구적으로 삭제되는 백업 항목 목록 보기: [여기를 클릭](#)

27. 백업 삭제 작업이 완료되면 [az104-10-rsv1 Recovery Services 자격 증명 모음] 블레이드의 [보호된 항목 - 백업 항목]으로 이동합니다. [새로 고침]을 클릭한 후 "Azure Virtual Machine" 백업 항목과 "Azure Backup Agent" 백업 항목에 모두 "0"이 표시되는 것을 확인합니다.

**az104-10-rsv1 | 백업 항목** ☆ ...

Recovery Services 자격 증명 모음

검색 새로 고침

보호된 항목

백업 항목

복제된 항목

관리

백업 정책

백업 인프라

Site Recovery 인프라

Recovery Plan(Site Recovery)

Backup 보고서

모니터링

경고

메트릭

백업에 새 백업 센터를 사용해 보세요. Azure Backup 고객에게 Azure에서 백업에 사용되는 Recovery Services 자격 증명 모음의 통합된 보기를 제공합니다. 새 거버넌스 기능과 함께 향상된 정렬과 필터링도 제공합니다. 새 환경을 받으려면 여기를 클릭하세요.

주 지역 보조 지역

백업 관리 유형	백업 항목 수
Azure Virtual Machine	0
Azure Backup Agent	0
Azure Backup Server	0
DPM	0
Azure Storage (Azure Files)	0
SQL in Azure VM	0
SAP HANA in Azure VM	0

## TASK 09. 리소스 정리

1. [Cloud Shell]에서 PowerShell을 열고 다음 명령을 실행하여 이 실습에서 만든 모든 리소스 그룹을 확인합니다.

```
# 실습에서 사용한 리소스 그룹 확인
Get-AzResourceGroup -Name 'az104-10*'

PowerShell
PS /home/Labuser-31513682> # 실습에서 사용한 리소스 그룹 확인
PS /home/Labuser-31513682> Get-AzResourceGroup -Name 'az104-10*'

ResourceGroupName : az104-10-rg1-lod31513682
Location           : eastus2
ProvisioningState   : Succeeded
Tags               :
Name               : Value
SeriesId           : 23533
LODManaged        : lod
ProfileOrgId       : 363
PoolOrgId          : 363
LabInstance        : 31513682
TS                 : 133303130716908214
LabProfile         : 101987

ResourceId          : /subscriptions/3b719365-011d-4d73-9835-1ac5f0fed5c4/resourceGroups/az104-10-rg1-lod31513682

ResourceGroupName : az104-10-rg0-lod31513682
Location           : eastus2
ProvisioningState   : Succeeded
Tags               :
Name               : Value
SeriesId           : 23533
LODManaged        : lod
ProfileOrgId       : 363
PoolOrgId          : 363
LabInstance        : 31513682
TS                 : 133303130732474977
LabProfile         : 101987

ResourceId          : /subscriptions/3b719365-011d-4d73-9835-1ac5f0fed5c4/resourceGroups/az104-10-rg0-lod31513682
```

2. [Cloud Shell]에서 다음 명령을 실행하여 실습에서 만든 모든 리소스 그룹을 삭제합니다. 이 명령은 `-AsJob` 매개 변수로 인해 비동기적으로 실행되므로 PowerShell 세션 내에서 다른 PowerShell 명령을 즉시 실행할 수 있지만 리소스 그룹이 실제로 삭제될 때까지는 몇 분 정도 걸립니다.

```
# 실습에서 사용한 리소스 그룹 삭제
Get-AzResourceGroup -Name 'az104-10*' | Remove-AzResourceGroup -Force -AsJob

PowerShell
PS /home/Labuser-31513682> # 실습에서 사용한 리소스 그룹 삭제
PS /home/Labuser-31513682> Get-AzResourceGroup -Name 'az104-10*' | Remove-AzResourceGroup -Force -AsJob

Id      Name                PSJobTypeName State      HasMoreData Location Command
-----
2      Long Running 0_ AzureLongRunni Running  True      localhost Remove-AzResourceGroup
3      Long Running 0_ AzureLongRunni Running  True      localhost Remove-AzResourceGroup

PS /home/Labuser-31513682>
```