

TRUSTED PARTNER FOR DIGITAL TRANSFORMATION **TECHDATA GLOBAL**

WVD 전원관리 솔루션

TDGWVDSync

TECHDATA GLOBAL



CONTENTS

1. 개요

- 배경 및 목적

2. 기술 부문

- 기능 요약
- 기능 특징 소개
- DEMO

3. 도입 시나리오

01 개요 | 배경 및 목적

- 2020년 1월 부터 시작된 COVID-19로 인한, WVD 적용 기업 증가.
- WVD를 사용함으로써 기업내의 고정 비용 증가.

코로나19가 주는 클라우드 교훈

심재석 | 2020년 3월 31일

코로나19가 전세계적으로 대유행 하면서 재택근무는 일상이 됐다. 오랫동안 바꾸자는 움직임이 있었지만, 이렇게 외적인 요인으로 일하는 방식이 갑자기 상한 이는 많지 않았을 것이다.

어느날 갑자기 찾아온 코로나19라는 불청객에 맞서기 위해 많은 기업들이 할 수 있게 된 것은 기술의 지원이 있었기 때문이다. 오직 회사에서만 일할 수 있었던 직원들이라면 코로나19 대유행(팬데믹)에도 불구하고 훨씬 더 많은 이들이 비대면 환경에서 밀접축을 하면서 출근을 해야 할 것이다.

재택근무를 지원하는 많은 기술이 있지만 그 중의 핵심은 클라우드 컴퓨팅이다. 언제 어디서나 업무 시스템에 접속할 수 있는 클라우드는 일하는 사람의 위치를 중요하지 않게 만들어 준다.

이 때문에 코로나19 대유행 이후 클라우드 활용도가 급증하고 있다. 마이크로소프트는 코로나19 대유행 이후 자사의 클라우드 서비스 애저의 사용량이 775% 급증했다고 발표했다. 특히 윈도우 가상 데스크톱(Windows Virtual Desktop) 서비스의 이용률 증가가 눈에 띈다. 마

[관련기사 링크](#)

디지털타임스

클루커스 "기업 재택·원격근무 도입 지원"...넬디오 WVD 솔루션 국내 공급

기사일력 2020.07.03. 오전 9:18 [기사원문](#) [스크랩](#) [본문듣기](#) · [설정](#)

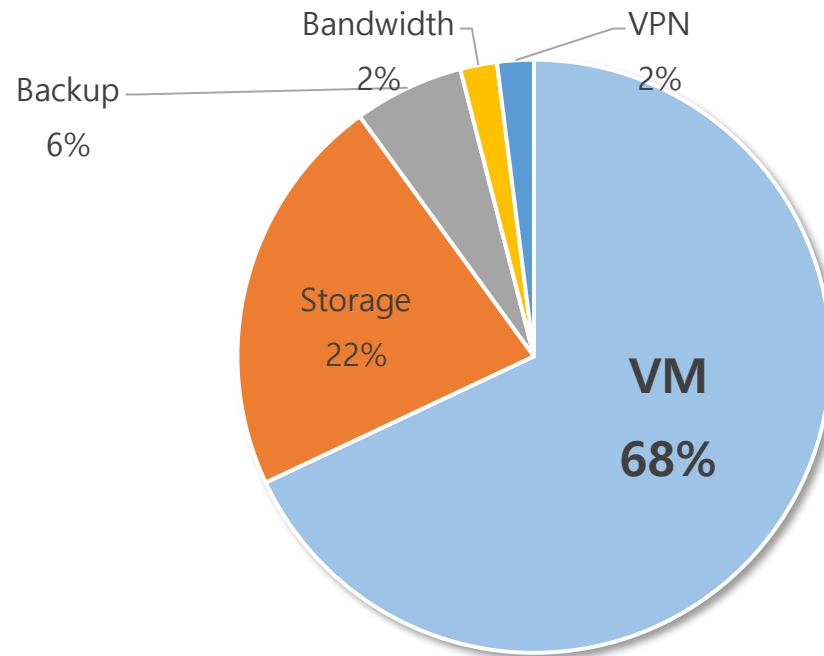
 2  댓글

[요약본](#) [가](#) [인](#) [공](#)

[관련기사 링크](#)

01 개요 | 배경 및 목적

- WVD사용에 있어 발생하는 고정 비용을 줄이기 위한 방안 필요.
- VM에서 발생하는 비용이 전체 비용의 약 68% 발생.

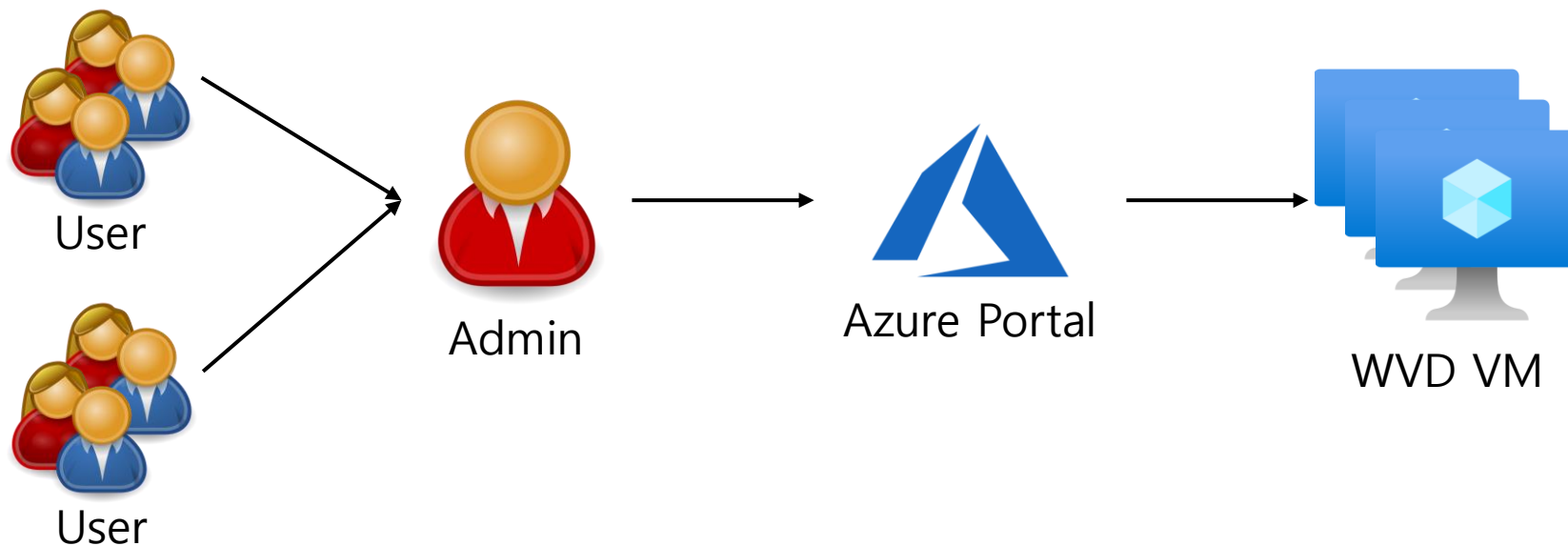


참고자료 :

<https://getnerdio.com/academy/how-to-optimize-windows-virtual-desktop-wvd-azure-costs-with-event-based-autoscaling-and-azure-vm-scale-sets/>

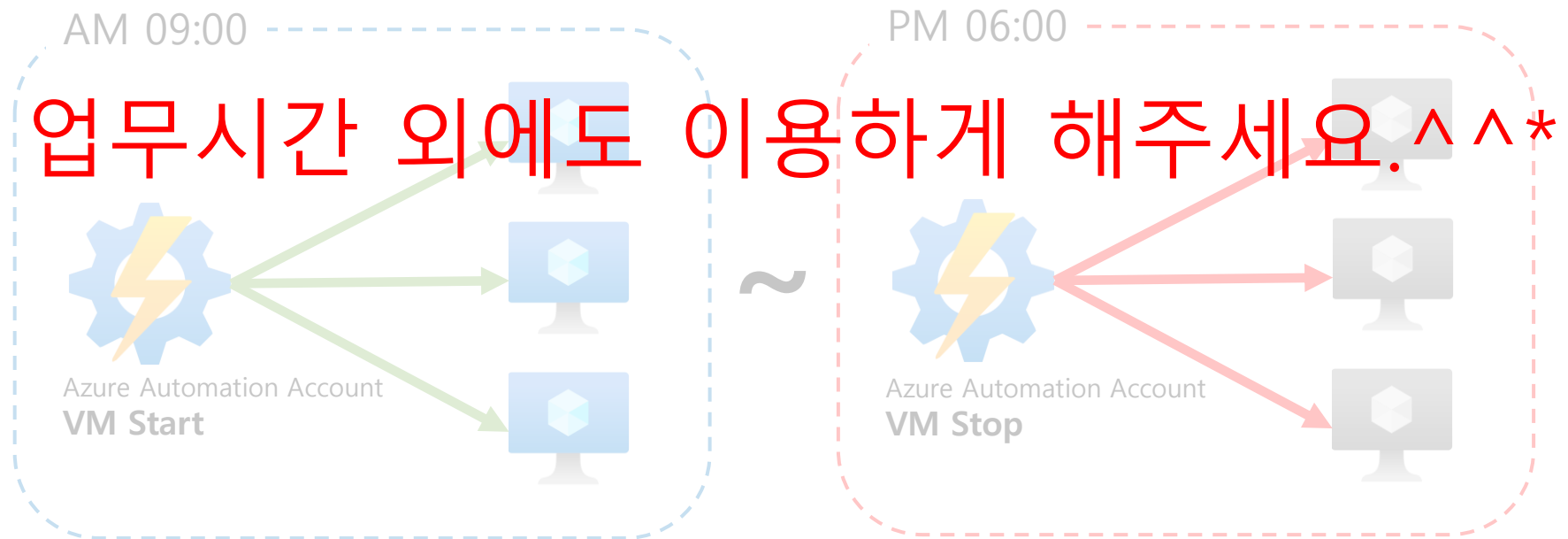
01 개요 | 배경 및 목적

1. Azure 관리자가 VM의 전원을 관리하여, 비용을 절감 시킨다.



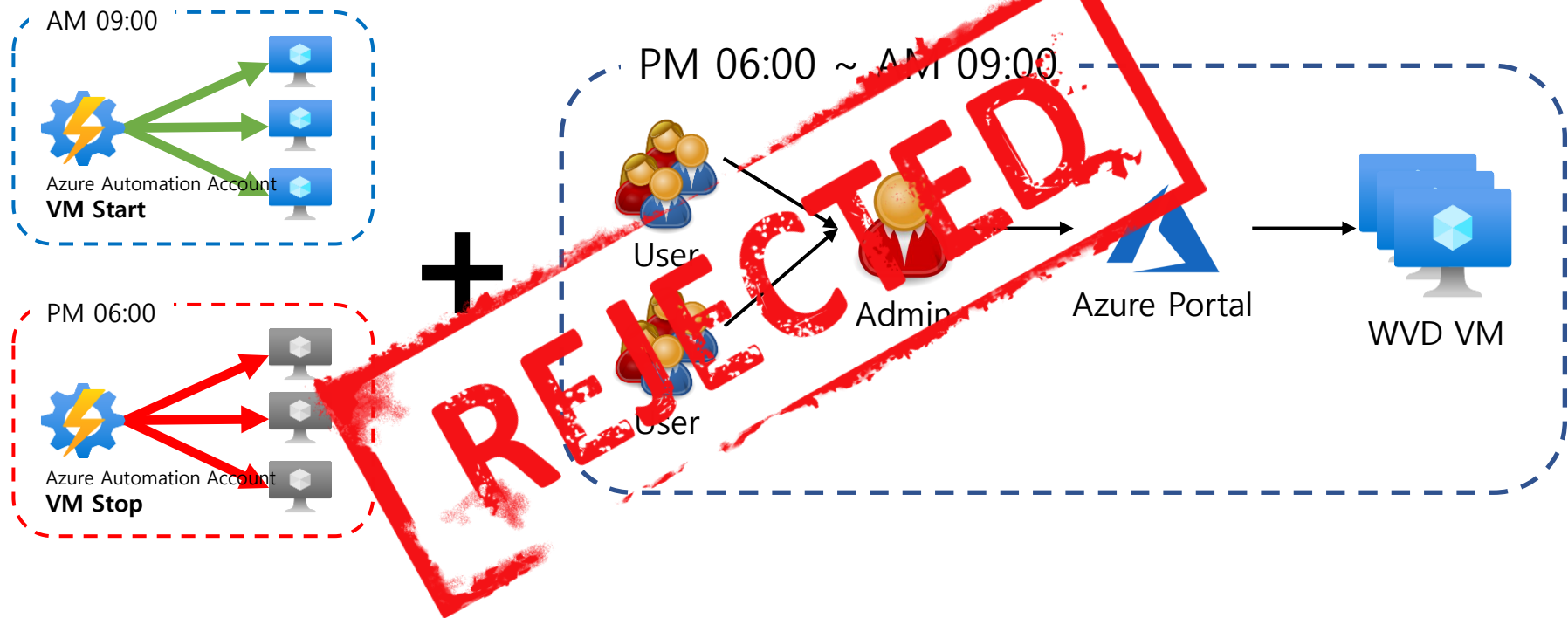
01 개요 | 배경 및 목적

1. Azure 관리자가 VM의 전원을 관리하여, 비용을 절감 시킨다.
2. 9 to 6 기준으로 Azure Automation Account를 이용한 VM Power On/Off 적용.



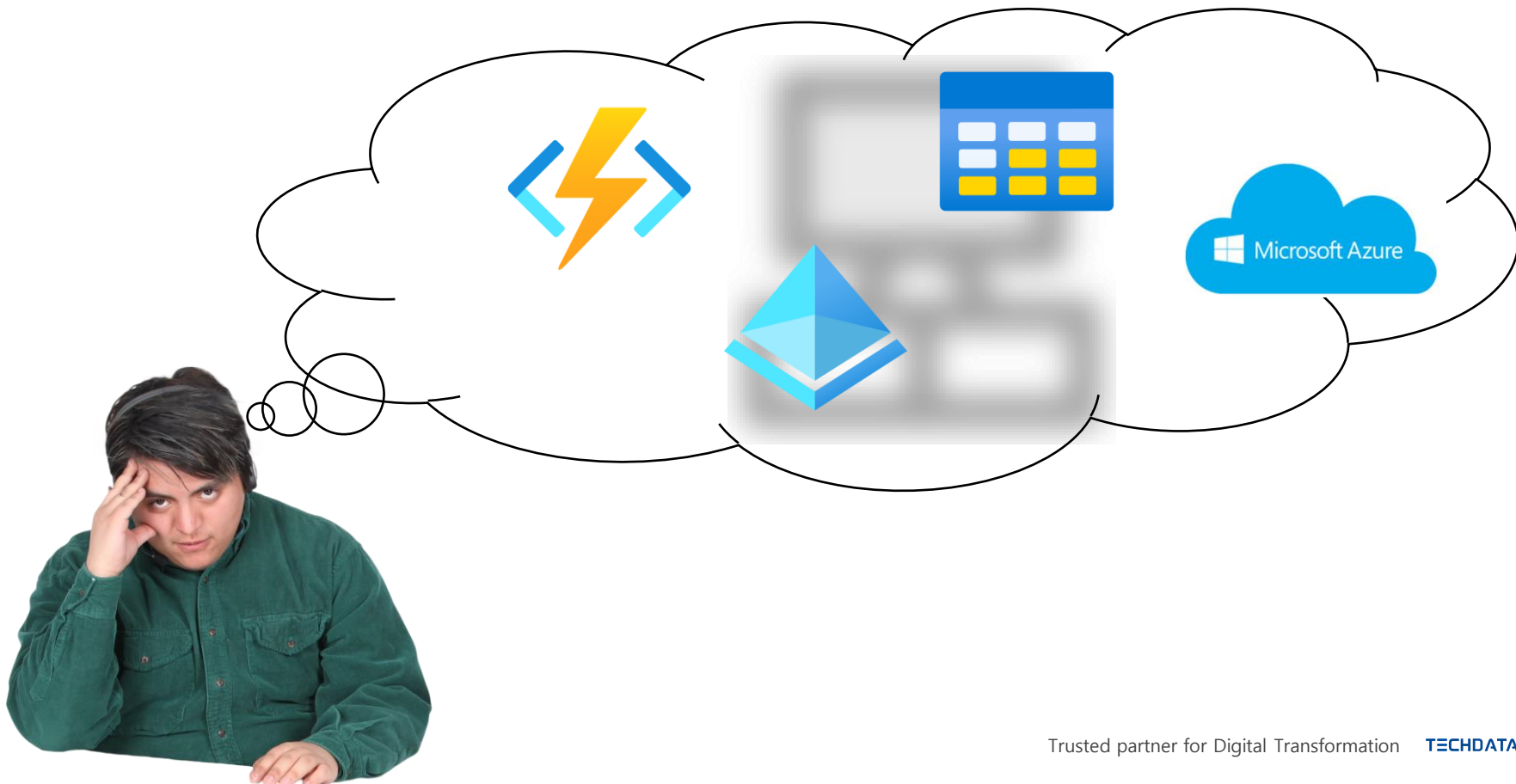
01 개요 | 배경 및 목적

1. Azure 관리자가 VM의 전원을 관리하여, 비용을 절감 시킨다.
2. 9 to 6 기준으로 Azure Automation Account를 이용한 VM Power On/Off 적용.
3. 9 to 6 시간외에 관리자가 VM Power On/Off를 위하여 대기.



01 개요 | 배경 및 목적

1. 인적 자원을 사용하지 않고, VM Power On/Off를 관리.
2. 등록된 사용자(Azure Active Directory)가 아니면 접근/사용 할 수 없음.
3. 일정 시간동안 사용하지 않는 VM은 자동 종료.



CONTENTS

1. 개요

- 배경 및 목적
- 특징 및 장점
- 기대 효과

2. 기술 부문

- 기능 요약
- 기능 특징 소개
- DEMO

3. 도입 시나리오

02 기술부문 | 기능요약 | TDGWVDSync Client

The screenshot shows the TDGWVDSync Client interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for '로그인/로그아웃' (Login/Logout), '로그아웃' (Logout), '새로 고침' (Refresh), '시작' (Start), '중지' (Stop), and '재시작' (Restart). Below this is a list of VMs, with one selected: 'bk-vm-4core-10'. A 'VM 전원 꺼짐' (VM Power Off) button is visible next to it. A 'Login' dialog box is open, showing a progress bar and the text 'VM상태 업데이트 중..' (Updating VM status..). The status bar at the bottom indicates '로그인 성공!! - (bkwvuser10@tdgcp07outlook.onmicrosoft.com)'.

1. 로그인/로그아웃

2. 사용자가 할당 받은 VM 리스트

3. 사용자가 할당 받은 VM 리스트와 정보를 업데이트 할때 나오는 ProgressBar

4. VM 선택 버튼 (체크박스)
(VM을 선택하지 않으면, 기능 버튼이 활성화 되지 않음.)

5. 모든 VM을 선택

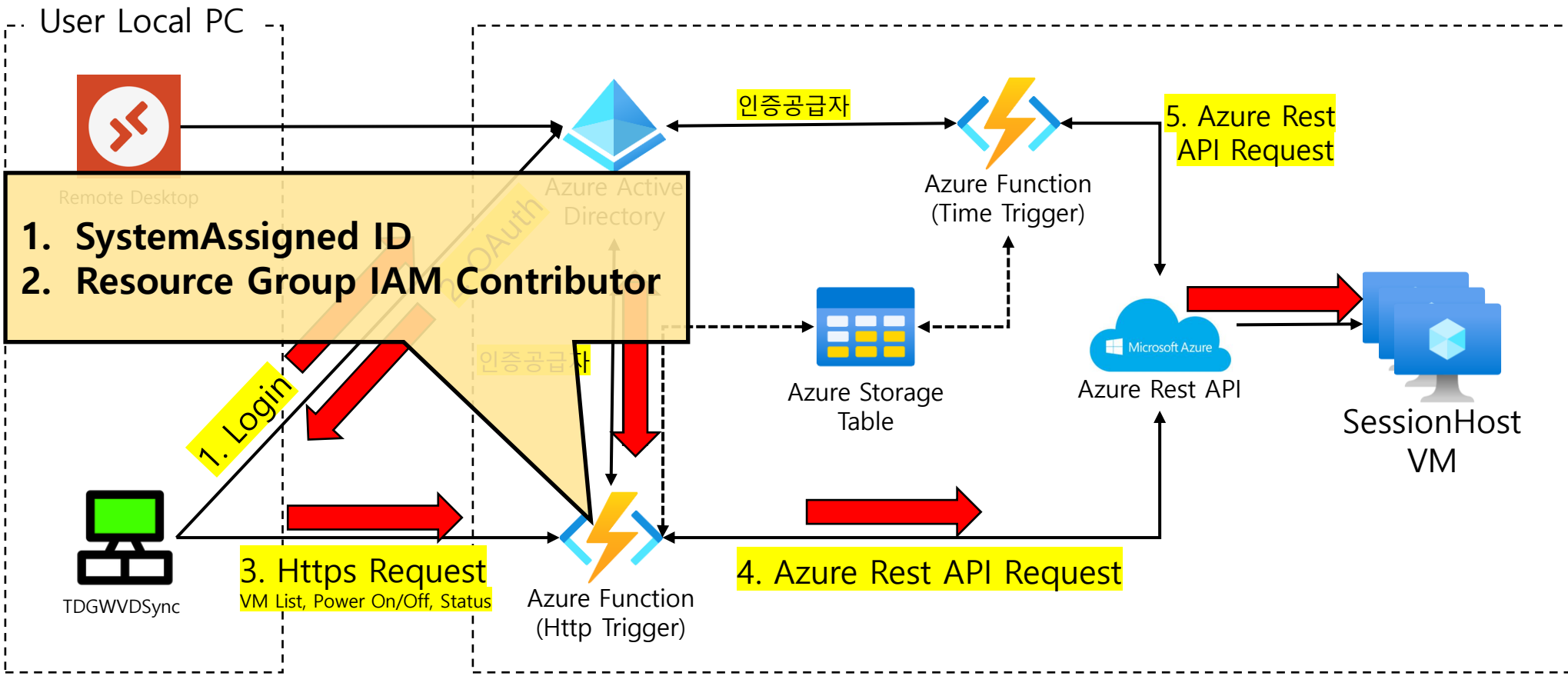
6. 모든 VM의 상태 정보를 새로 고침

7. 선택된 VM의 전원을 On

8. 선택된 VM의 전원을 Off

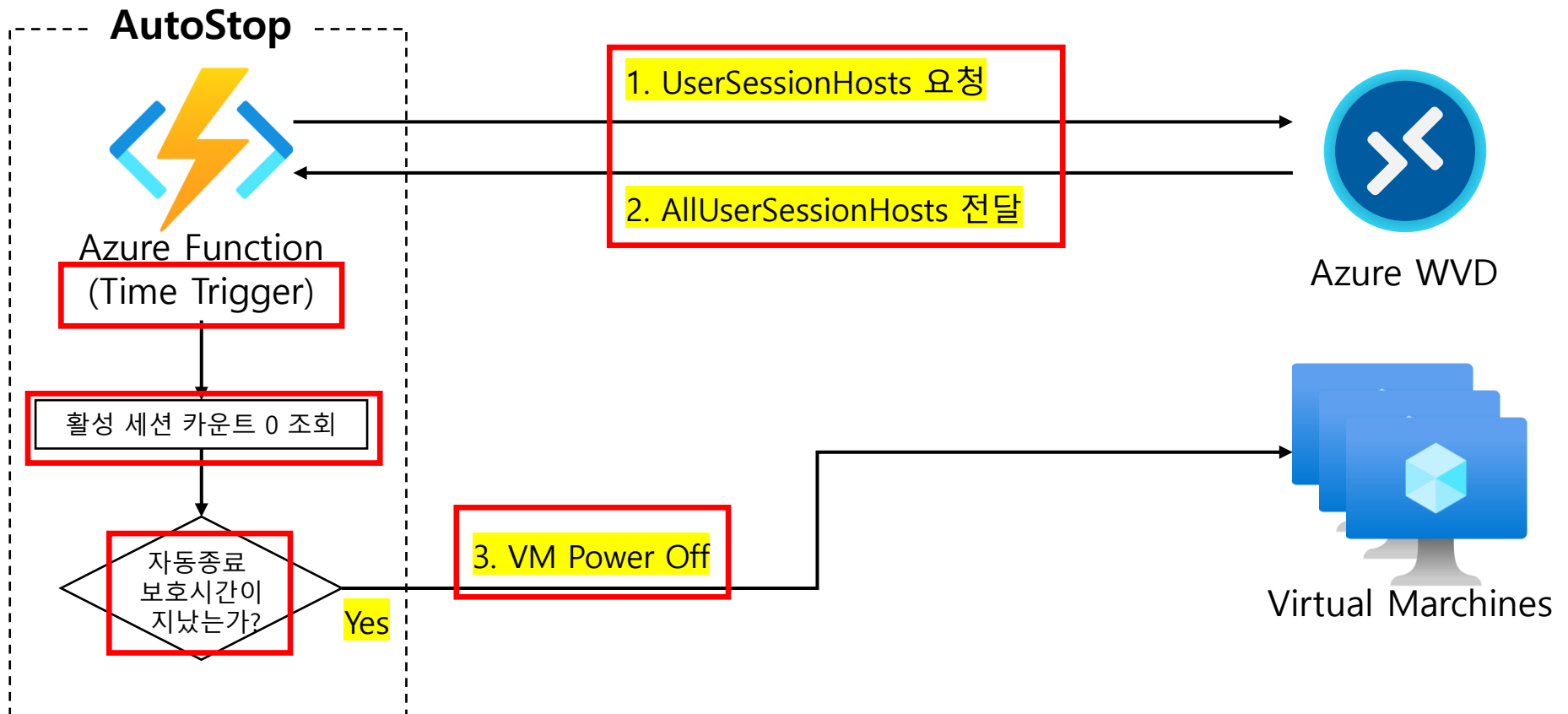
9. 선택된 VM의 전원을 Restart

02 기술부문 | 기능 특징 소개



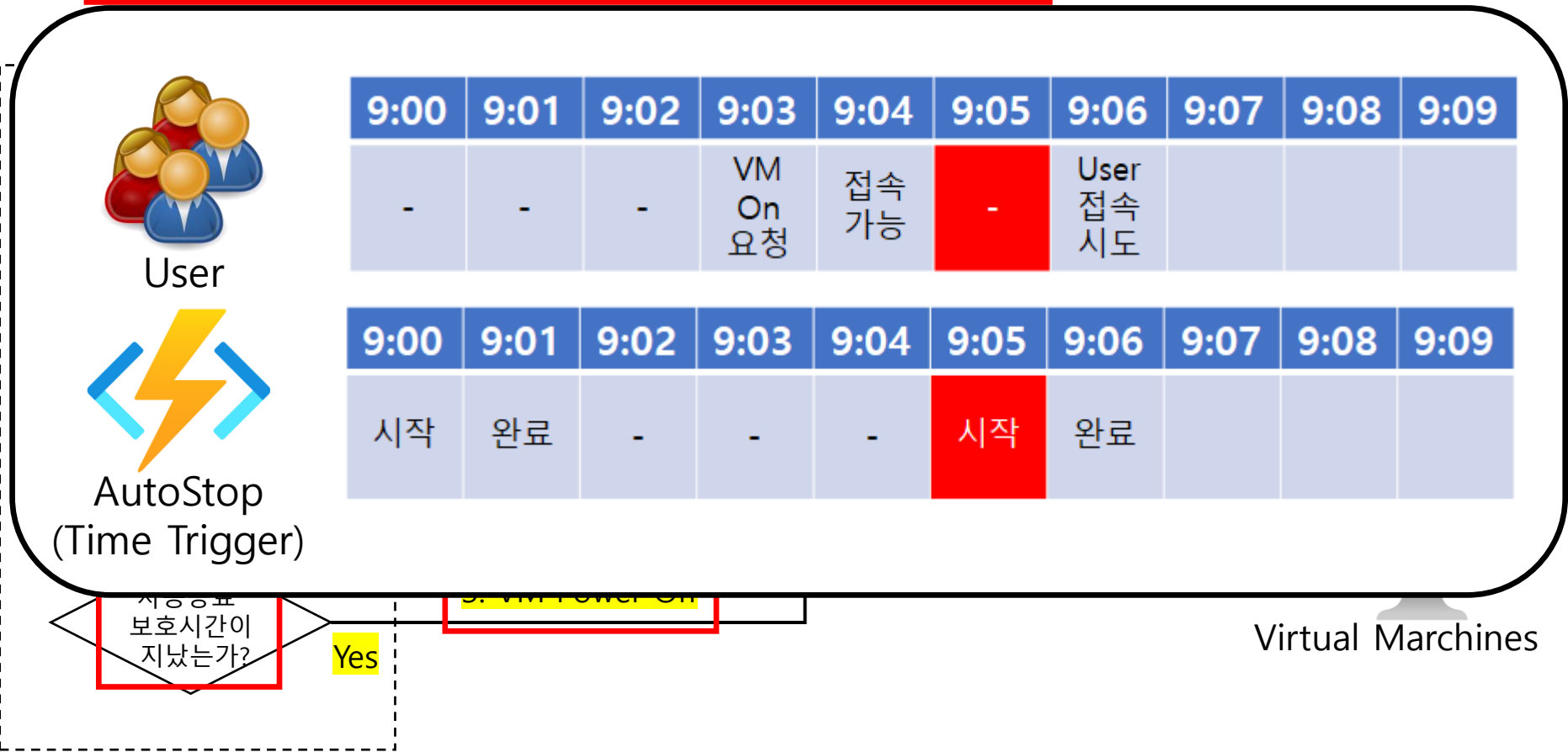
02 기술부문 | 기능 특징 소개 | AutoStop

- 사용하지 않는 VM(Dedicated)의 전원을 자동으로 종료.
- AD 정책(특정시간동안 행동이 없을 경우 세션 종료)과 같이 활용 가능.



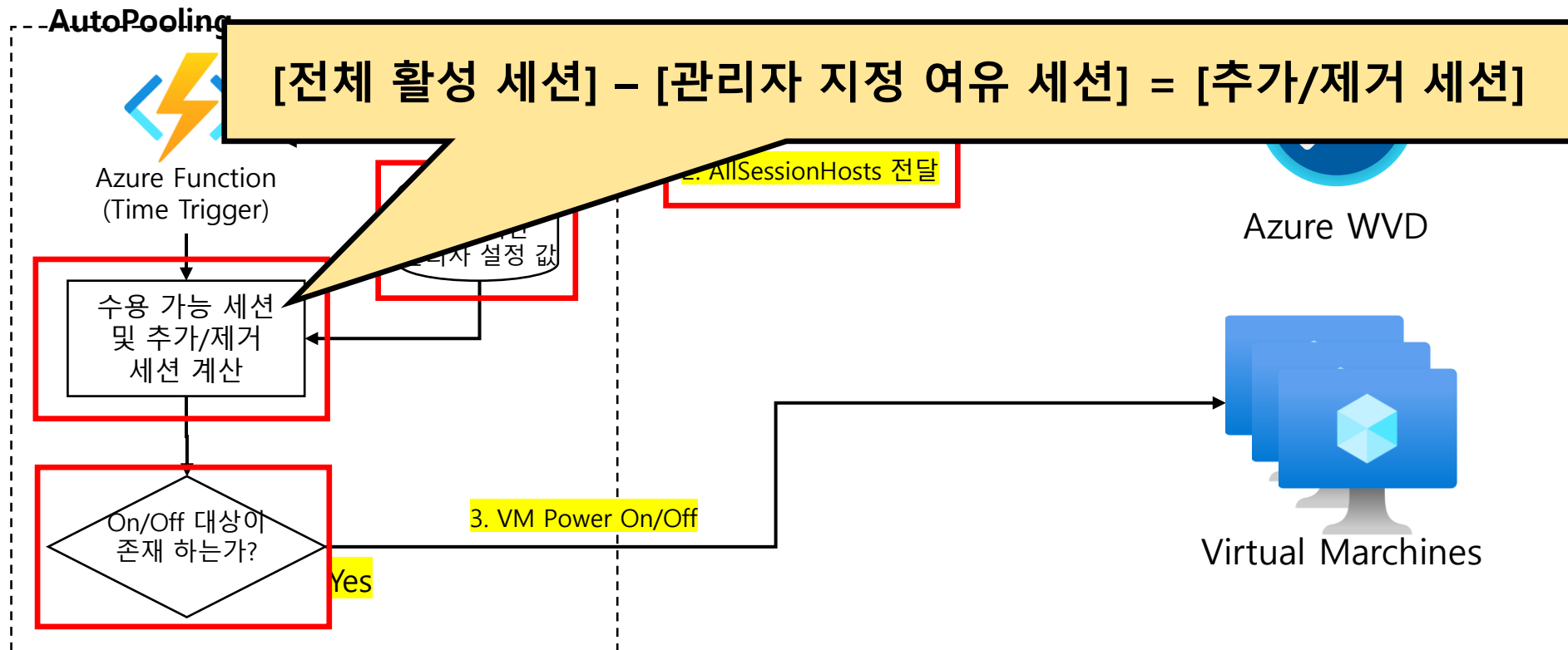
02 기술부문 | 기능 특징 소개 | AutoStop

- 사용하지 않는 VM(Dedicated)의 전원을 자동으로 종료.
- AD 정책(특정시간동안 행동이 없을 경우 세션 종료)과 같이 활용 가능.



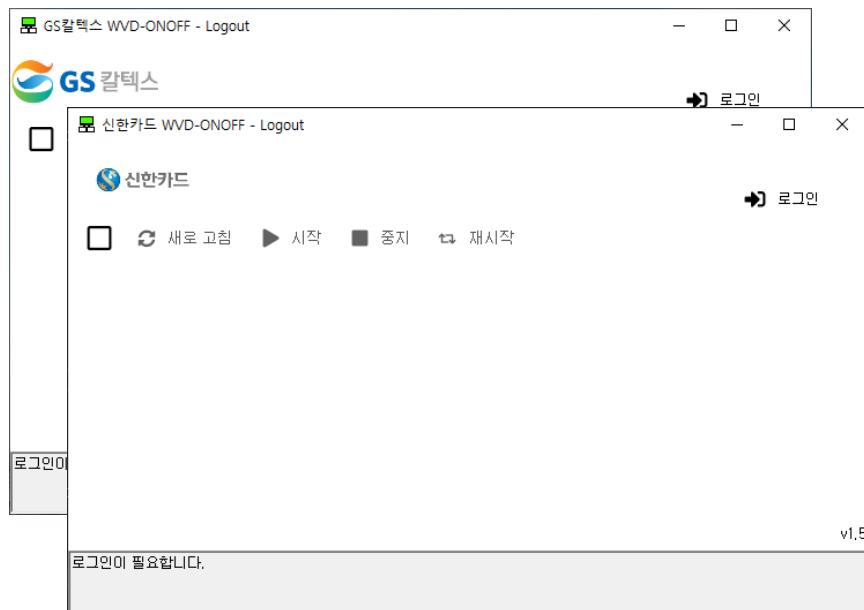
02 기술부문 | 기능 특징 소개 | AutoPooling

- WVD Pooled 방식을 사용하는 고객사에게 적합.
- VM의 부팅시간이 오래 걸리는 단점을 해소.
- 관리자가 직접 [시간/여유세션] 설정 가능.



02 기술부문 | 기능 특징 소개

- 고객사 전용 PC 클라이언트(TDGWVDSync) 제공.
- 사용자가 자신에게 할당된 VM의 전원을 직접관리 가능.
- Azure Portal 관리자의 업무 부담 감소.
- 저렴한 운영비용.(1,000명 기준 약10\$/월 예상)



VM On/Off 클라이언트	고객사 전용 제공
VM 전원 관리	개인
지원 OS	Windows
Azure Services	FunctionApp, StorageTable
구축 시간	약 1시간
Azure 월 운영비용	약 10\$ (1,000명 기준)

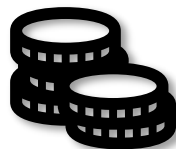
02 기술부문 | 기대 효과

- 사용자가 직접 VM의 전원을 관리하여 WVD 비용 절감 효과.
- 사용자가 직접 VM의 전원을 관리하여 언제 사용할지 모르는 대기시간을 줄이는 효과.
- 주기적인 SessionHost 상태 조회로 사용하지 않는 VM을 종료하여, 불필요한 비용 발생 저지 효과.



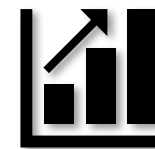
시간 절약

+



비용 절약

=



GP 상승

DEMO

CONTENTS

1. 개요

- 배경 및 목적
- 특징 및 장점
- 기대 효과

2. 기술 부문

- 기능 요약
- 기능 특징 소개
- DEMO

3. 도입 시나리오

03 도입 시나리오

시나리오 1

근무일 기준 WVD VM을 사용자가 편리하게 사용가능하도록 **08:30분** 자동으로 Start 하도록 **Automation Account**를 적용하였으나, 사용자들은 정규 **근무시간(09:00)**에 순차적으로 VM에 접속하는 상황.

사용자 : 1,000명

TDGWVDSync 사용 전

1. 사용하지 않는 시간 발생.
=> $1,000\text{명} \times 0.5\text{시간} \times 20\text{일} \times 12\text{개월} = \text{연 } 120,000\text{시간}$
시간당 200원 => 24,000,000원
2. 휴가자 또는 외근업무자 발생시 사용되지 않는 VM도 Start 되어 불필요한 비용 발생.
=> $8\text{근무시간} \times 15\text{연차} \times 1,000\text{명} = \text{연 } 120,000\text{시간}$
시간당 200원 => 24,000,000원
3. 비용 절감을 위하여 [2번 사용자]의 VM을 **관리자가 수동으로 VM On/Off**하는 상황 발생.

TDGWVDSync 사용 후

- AutoStop기능으로 일정 시간동안 Session이 없을 경우 VM 종료. (비용절감)
- 사용자가 TDGWVDSync Client로 VM On/Off. (관리자 개입 없음)
- 연 48,000,000원 비용 절감 효과.(8.5%)
 $240\text{시간} / (1,920\text{시간} / 0.68) = 0.085$

시나리오 2

WVD VM에서 SSL-VPN을 이용하여 내부 업무를 수행 중, **네트워크 단절/VM오류/TimeOut** 등으로 **WVD VM 연결이 종료된** 상황.

TDGWVDSync 사용 전

1. 사용자가 **관리자에게 연락** 후 VM 재기동 요청.
2. 관리자는 재기동 완료 후 **사용자에게 연락**.
3. **대기시간** 및 **인적 실수 발생** 가능.

TDGWVDSync 사용 후

- 사용자가 TDGWVDSync Client로 VM Restart. (관리자 개입 없음)



YOUR BEST PARTNER!

변화와 혁신을 통해
고객에게 최고의 가치를 제공하고 함께 성장하는
테크데이타글로벌이 되겠습니다.

서울특별시 강남구 언주로 709 송암빌딩 15층

☎ 02-2135-5311

☎ 02-2135-3316

✉ sales@techdataglobal.co.kr

🏠 www.techdataglobal.co.kr

