



Hewlett Packard
Enterprise



HPE SMART OFFICE SOLUTION WORK FROM HOME / PERSONAL DATA PROTECTION ACT.

HPE SimpliVity solution with Virtual Desktop
Infrastructure

Tanawit Chansuchai
Converged Platform Sales Specialist
Tanawit.cha@hpe.com

WORK FROM HOME

ฮาวทู “ทำงานจากที่บ้าน”



WORK FROM HOME

Technology will support work from home situation “File Collaboration” – Soft copy version

The image shows a dark-themed interface for Office Online collaboration. On the left, the text reads "Collaborate with Office Online" in a large, light font. Below this, it says "Save documents, spreadsheets, and presentations online, in OneDrive. Share them with others and work together at the same time." Further down, it says "Sign up now. It's free." and provides two buttons: "For Home" and "For Work". At the bottom left, there is a link "See all Office options". On the right side, there is a grid of application tiles. The tiles are: Word (blue), Mail (blue), People (orange), OneNote (purple), PowerPoint (orange), Calendar (purple), Excel (green), OneDrive (blue), Sway (teal), and Docs.com (orange). Each tile features a white icon representing the application and its name in a small font below the icon.



WORK FROM HOME

Technology will support work from home situation “File Collaboration – Hard copy version”



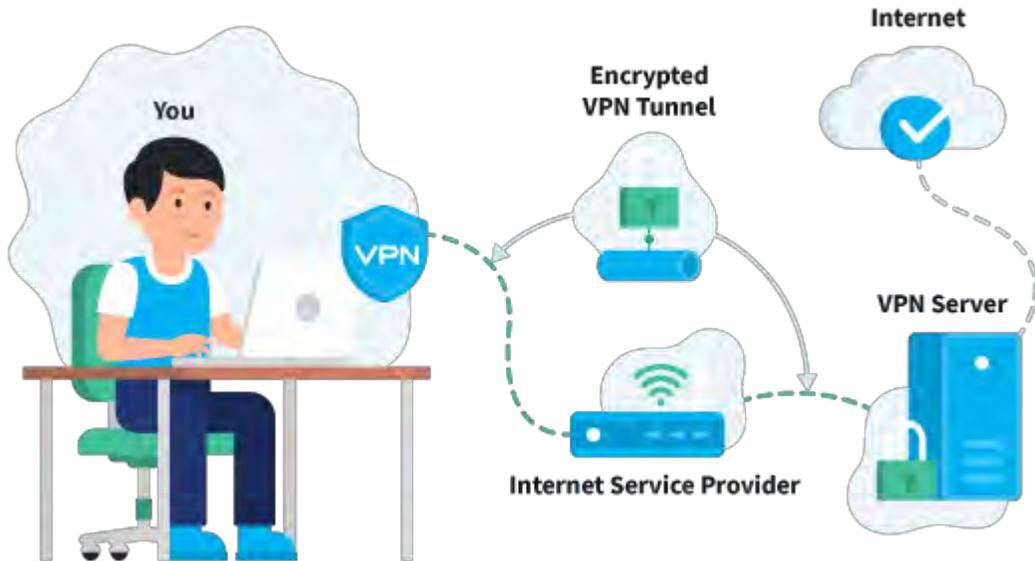
WORK FROM HOME

Technology will support work from home situation “On-Line Meeting”



WORK FROM HOME

Technology will support work from home situation “Virtual Private Network”



Disadvantage

- Security concern
- High bandwidth transfer between office and laptop
- Sensitive application can't connect via WAN Link

Advantage

- Simple to manage work from home
- Cost
- Remote Access

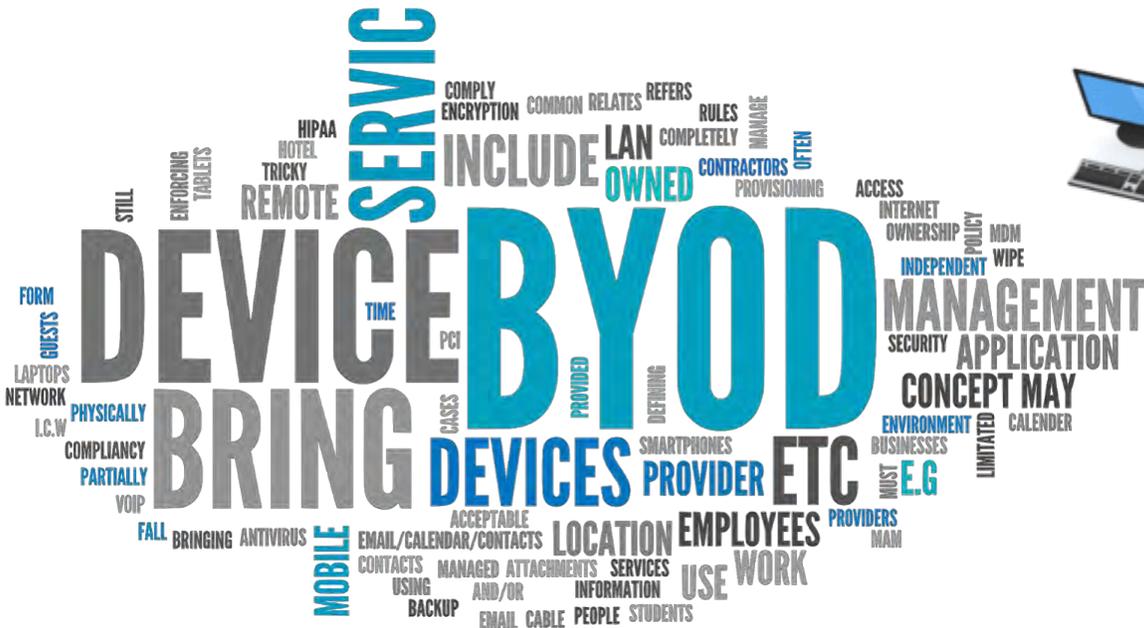


WORK FROM HOME

Technology will support work from home situation “Virtual Desktop Infrastructure”

Type of Virtual Desktop Infrastructure

- Desktop as a Service on Private Cloud
- Desktop as a Service on Local Cloud
- Desktop as a Service on Public Cloud



PERSONAL DATA PROTECTION ACT. (PDPA)

พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒



พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

มีผลใช้บังคับ ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

(ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 27 พฤษภาคม 2562)

- หมวด 1 คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- หมวด 4 สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ยกเว้น หมวด 2 (การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล) หมวด 3 (สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล)

หมวด 5 (การร้องเรียน) หมวด 6 (ความรับผิดทางแพ่ง) หมวด 7 (บทกำหนดโทษ)

และความในมาตรา 95 (การดำเนินการกับข้อมูลเดิม) และมาตรา 96 (การตรากฎหมายลำดับรอง)

ให้ใช้บังคับเมื่อ พ้นกำหนดหนึ่งปี นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป



บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง และการบังคับใช้

ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล - บุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งมีอำนาจหน้าที่ตัดสินใจเกี่ยวกับการเก็บ รวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล (ม 6 พรบ ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)

ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล - บุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งดำเนินการเกี่ยวกับ การเก็บ รวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลตามคำสั่งหรือในนามผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ บุคคลหรือนิติบุคคลดังกล่าวไม่เป็นผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล (ม 6 พรบ ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)

ผู้ควบคุมข้อมูล (Controllers)

ผู้ประมวลผล (Processors)

เจ้าของข้อมูล - บุคคลที่ข้อมูลส่วนบุคคลนั้นระบุถึง (บุคคลหมายถึงตนธรรมดาที่ไม่มีชีวิตอยู่ ไม่รวมถึงนิติบุคคล)

เจ้าของข้อมูล (Data Subjects)

บุคคลภายนอก (Third Parties)

*ความยินยอม
*ต้องเก็บมาจากเจ้าของข้อมูล
*ห้ามเก็บ Sensitive Data
*ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล ต้องแจ้งเจ้าของข้อมูล เช่น วัตถุประสงค์, อำนาจตามกฎหมายหรือสัญญา, ข้อมูลที่จะเก็บ, ระยะเวลาที่เก็บ, อาจเปิดเผยข้อมูลให้ใคร, สถานที่ วิธีการติดต่อ สิทธิของเจ้าของข้อมูล (ม 22,23 พรบ ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)

*ความยินยอม
*การโอนข้อมูลไปต่างประเทศ ปลายทางต้องมีมาตรฐานที่เพียงพอ (ม 28,29 พรบ ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)

การใช้

การเก็บรวบรวม

การเปิดเผย

*เช่น บุคคล นิติบุคคลที่ได้รับข้อมูลส่วนบุคคลมาจากการเปิดเผย (ม 27 วรรคสอง 37 (2) พรบ ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562)

1. การตั้งคณะทำงาน (Working Group) ภายในองค์กร

การตั้งคณะทำงานภายในองค์กรควรประกอบไปด้วยกลุ่มคนต่อไปนี้

ฝ่ายกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ขององค์กร

ฝ่ายกฎหมาย

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ฝ่ายบุคคล หรือฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับขบวนการทางธุรกิจขององค์กร



เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจบริบทของกฎหมาย และเตรียมความพร้อมในการตรวจสอบ และปรับปรุงการดำเนินงานขององค์กรให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย

ข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data)

ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม แต่ไม่รวมถึงข้อมูลของผู้ถึงแก่กรรมโดยเฉพาะ เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ

ข้อมูลส่วนบุคคลที่อ่อนไหว (Sensitive Personal Data)

ข้อมูลที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษในการเก็บรวบรวม หรือประมวลผล เช่น เชื้อชาติ ความคิดเห็นทางการเมือง ความเชื่อทางศาสนา รสนิยมทางเพศ ข้อมูลทางชีวภาพ ทั้งนี้ กฎหมายให้การคุ้มครองข้อมูลที่อ่อนไหวเข้มงวดกว่าข้อมูลส่วนบุคคลธรรมดา

หน้าที่ของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล และ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

หน้าที่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล

- 1) จัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัย
- 2) ดำเนินการเพื่อป้องกันมิให้ผู้อื่นใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลโดยมิชอบ
- 3) จัดให้มีระบบการตรวจสอบเพื่อดำเนินการลบหรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคล
- 4) แจ้งเหตุการณ์ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล
- 5) แต่งตั้งตัวแทนภายในราชอาณาจักร
- 6) จัดทำบันทึกการรายการ



WHY'S WE NEED SMART OFFICE

ทำไมเราถึงต้องการทำงานบน ออฟฟิศอัจฉริยะ ?



WHY'S WE NEED SMART OFFICE

LEGACY TRADITIONAL PC WAS LIMITATION



- Problems using University IT services (Resource)
- Problems using software (Application license)
- Reinstalling operating systems (manage)
- Removing viruses and malware
- **Can't change location for work**
- 1 Users per 1 Space (Can't share)



WHY'S WE NEED SMART OFFICE

HARD TO CONTROL CONFIDENTIAL DATA (PDAP)



Copy Confidential Data



Copy Confidential Data



Copy Confidential Data



 Copy Confidential Data



Confidential Data



WHY'S WE NEED SMART OFFICE

LOCK PHYSICAL LOCATION WITH MORE FUNCTION OF TRADITIONAL PC

- SPECIAL DEVICE WITH FUNCTION (PASSBOOK PRINTER)
- CONNECT WITH LOCAL DEVICE (MACHINE)
- IN HOUSE APPLICATION CAN'T USED OUTSIDE
- APPLICATION NOT ALLOW TO USED OUTSIDE
- LIMITATION WITH SSL VPN



FIGURE 1-7
Typical computer hardware.



WHY'S WE NEED SMART OFFICE

MORE APPLICATION NEEDED TO CONTROL

Task Workers

Productivity Users

Knowledge Workers

Power Users

Designer Users

Applications



More application will lock with PC

NEW!



SMART OFFICE SOLUTION

ออฟฟิศอัจฉริยะ ควรจะเป็นแบบไหนนะ ?



HPE SMART OFFICE SOLUTION

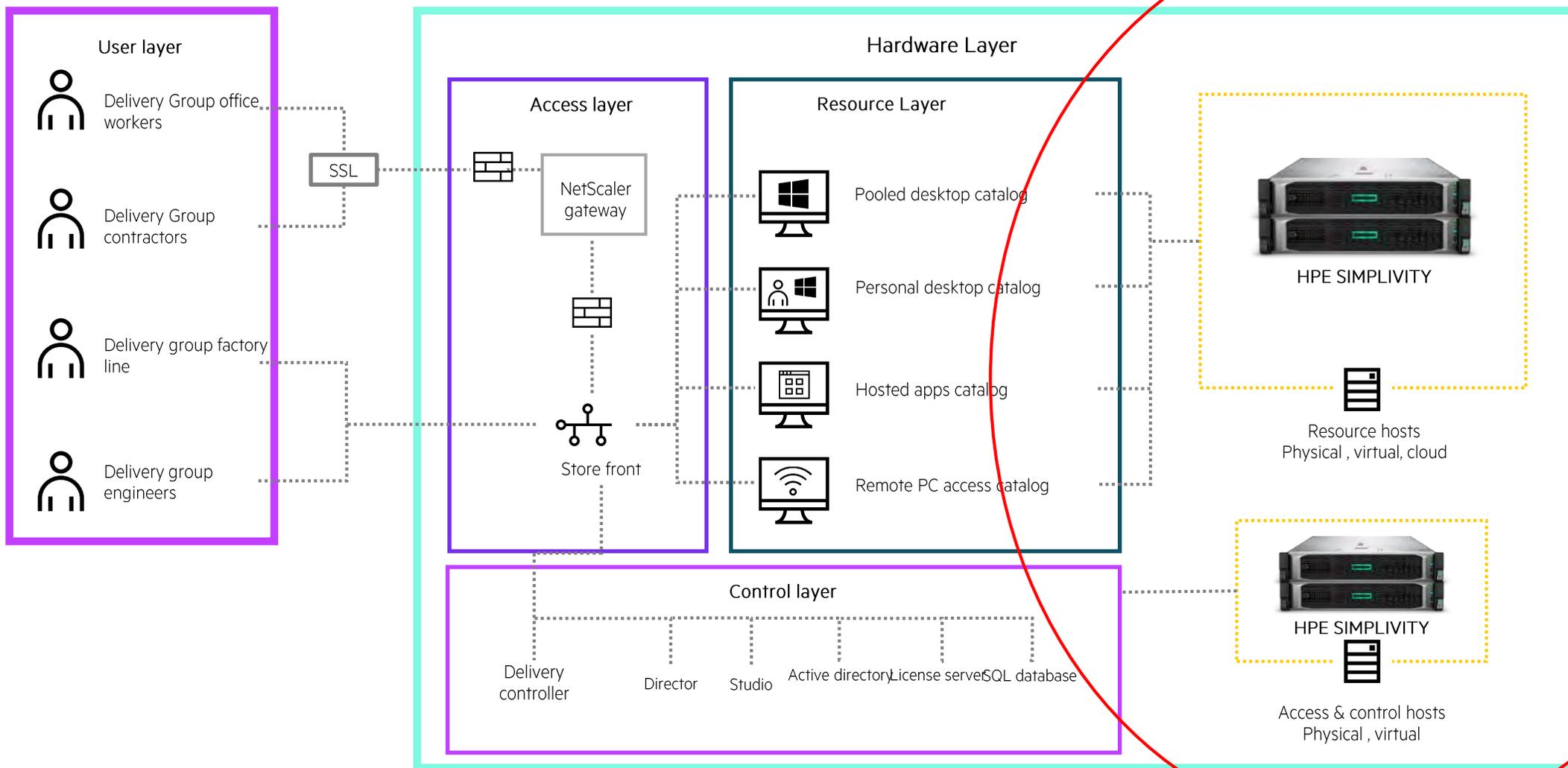
FLXIABLE SEAT FOR WORKING

no fix seat for working
All application will follow staff
Empower collaboration
Improved Work Environment
Time saving



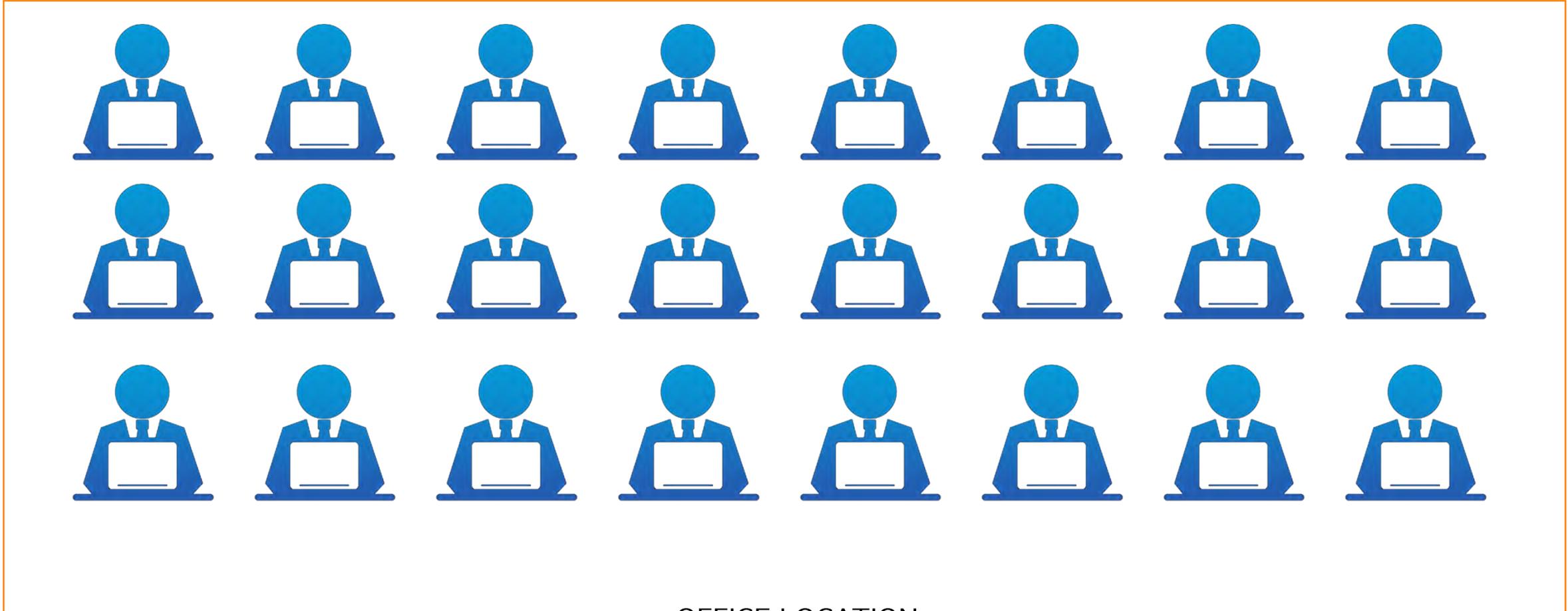
HPE SMART OFFICE SOLUTION

More control security data (Centralize data)



HPE SMART OFFICE SOLUTION

Support Business Continuity plan



OFFICE LOCATION



HPE SMART OFFICE SOLUTION

Support Business Continuity plan



HOME

HOME

HOME



Co-Working space , DR location

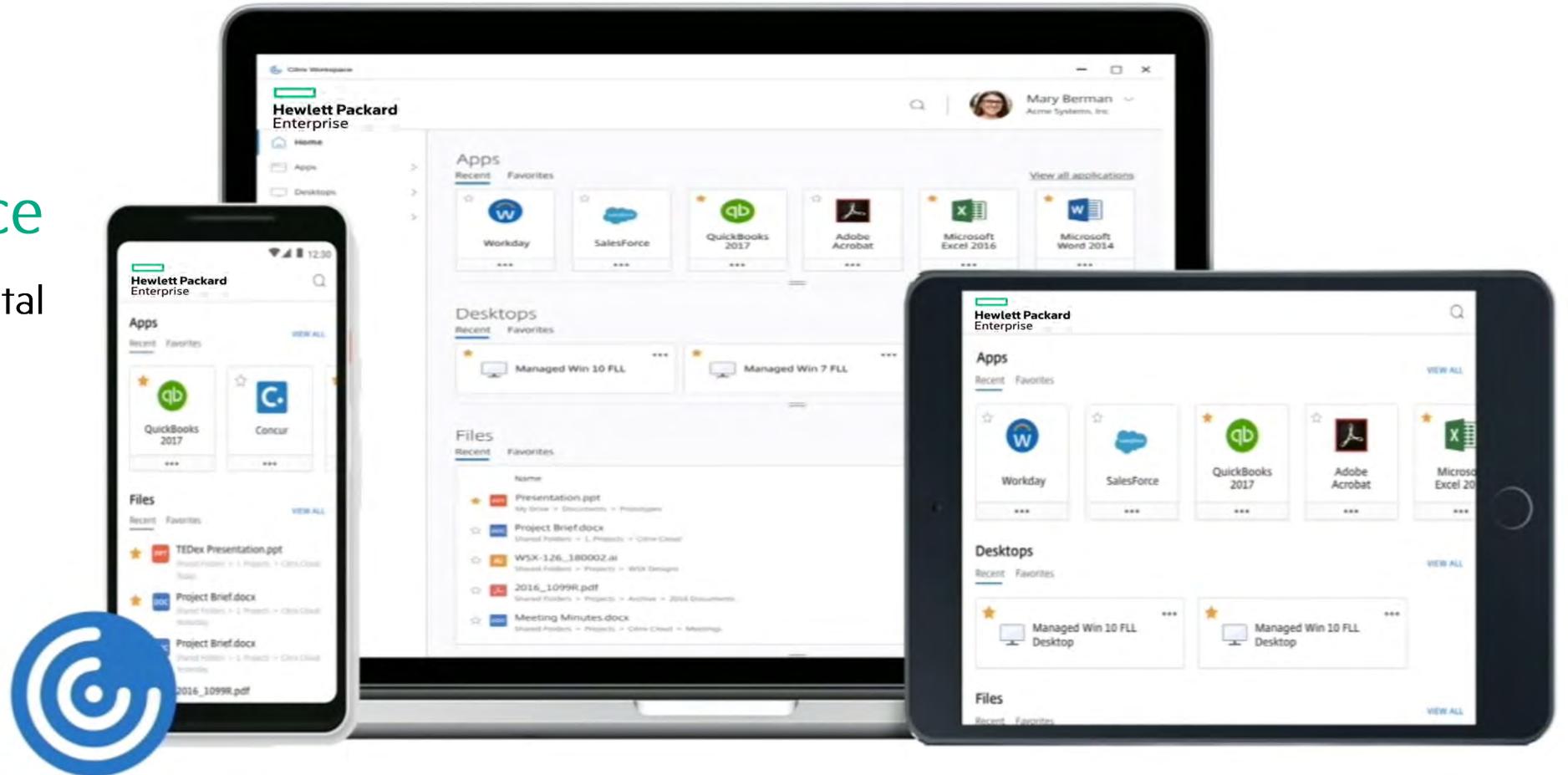


HPE SMART OFFICE SOLUTION

Application Portal (AssS)

HPE Workspace

The ONE complete Digital
Workspace Solution



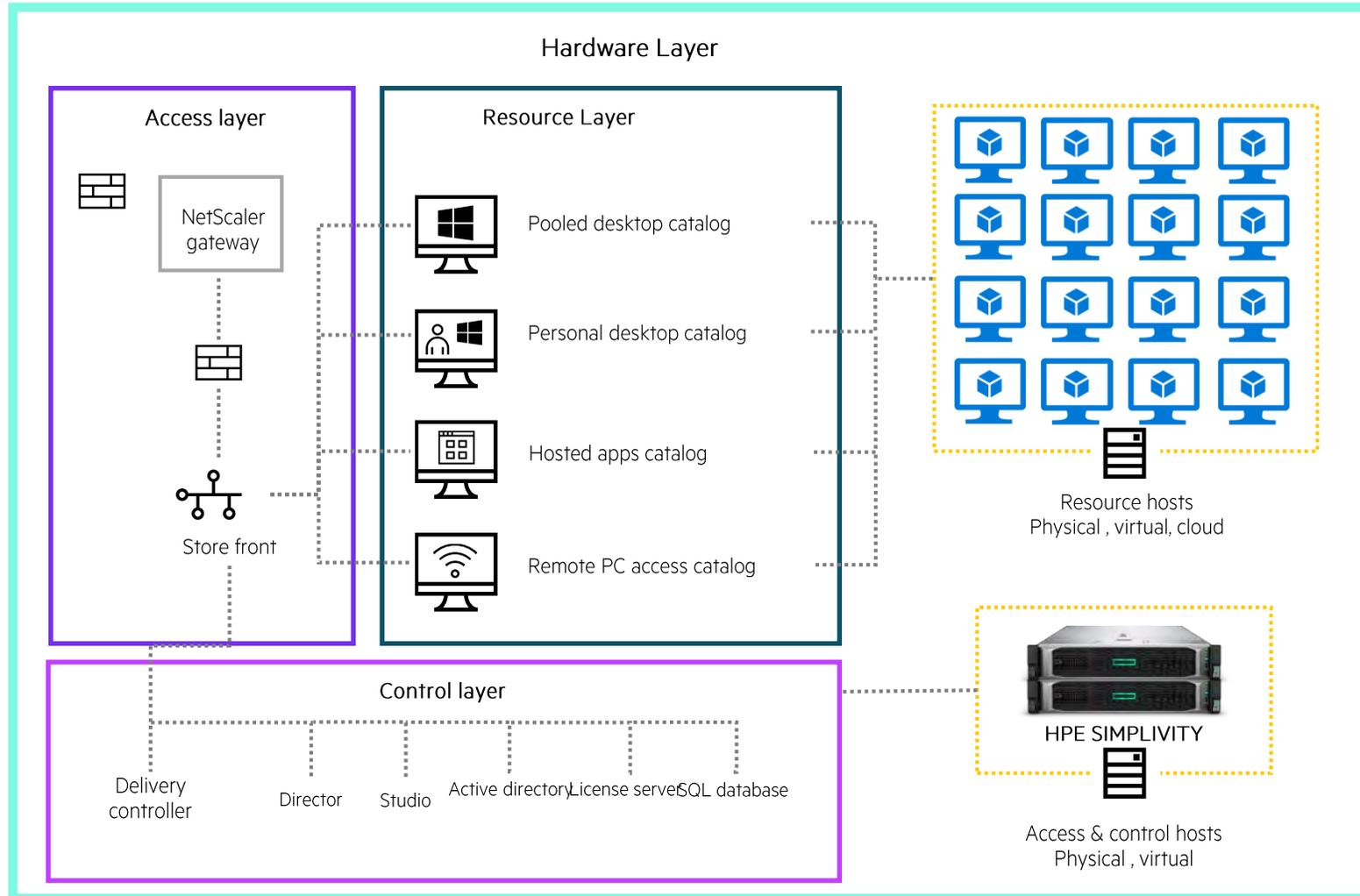
VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE (VDI)

ทำไมเราถึงต้องใช้ วิวดีไอ สำหรับการเอามาทำ ออฟฟิศอัจฉริยะละ



VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE

Reduce support activity on Windows Desktop



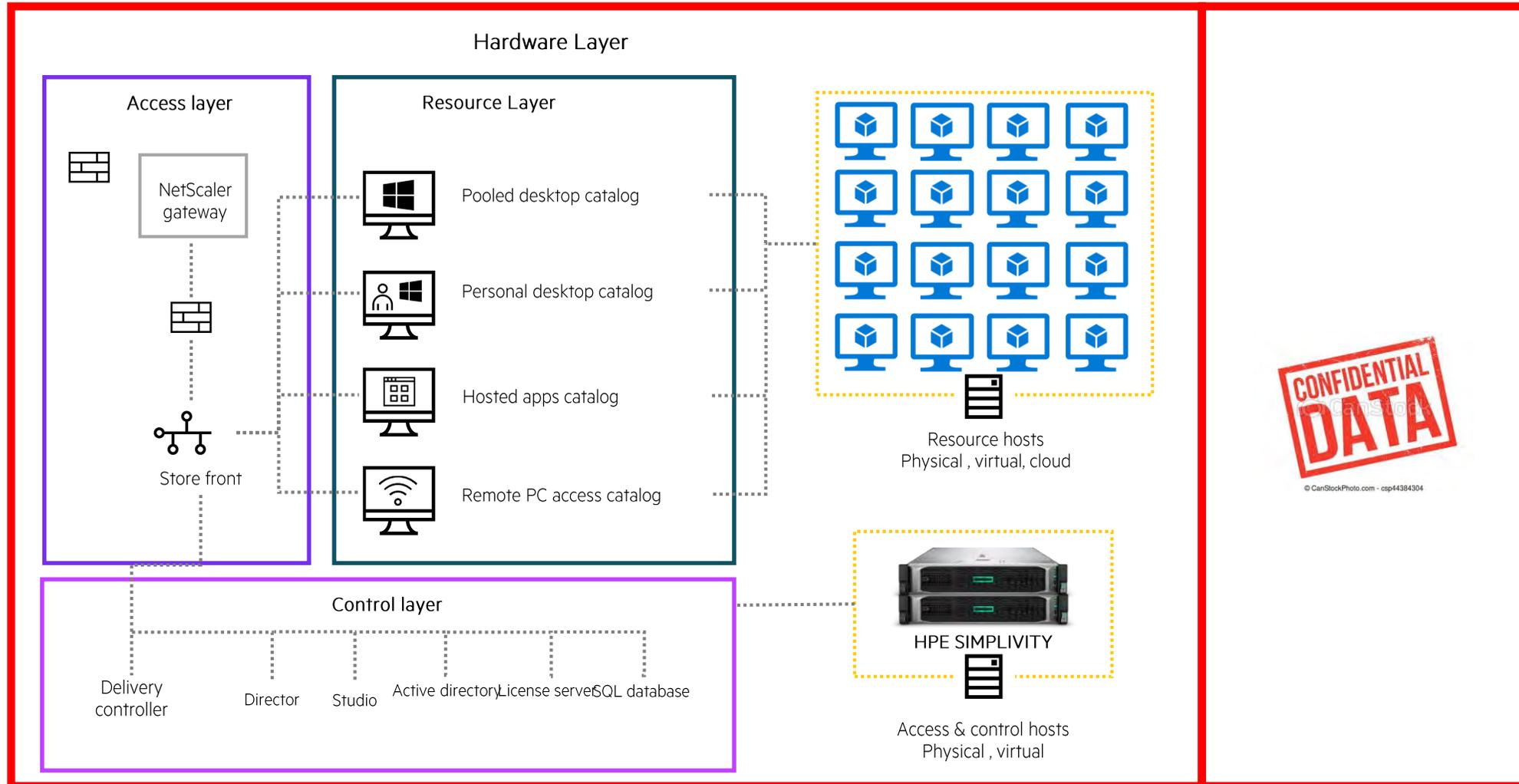
- Upgrade application
- Fix virus , Ransomware
- Manage backup



VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE

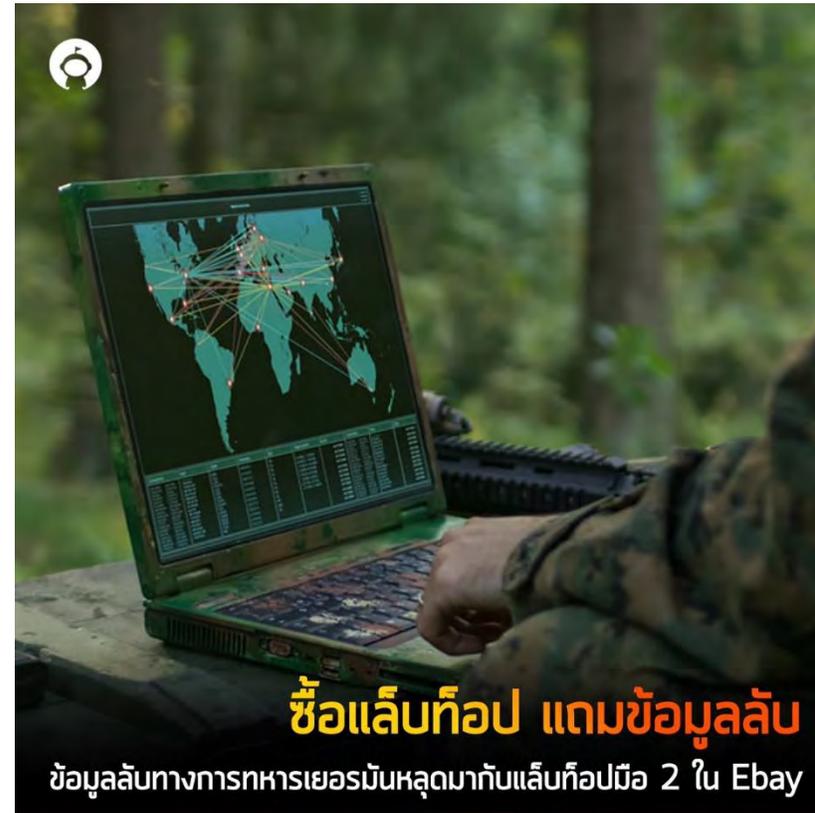
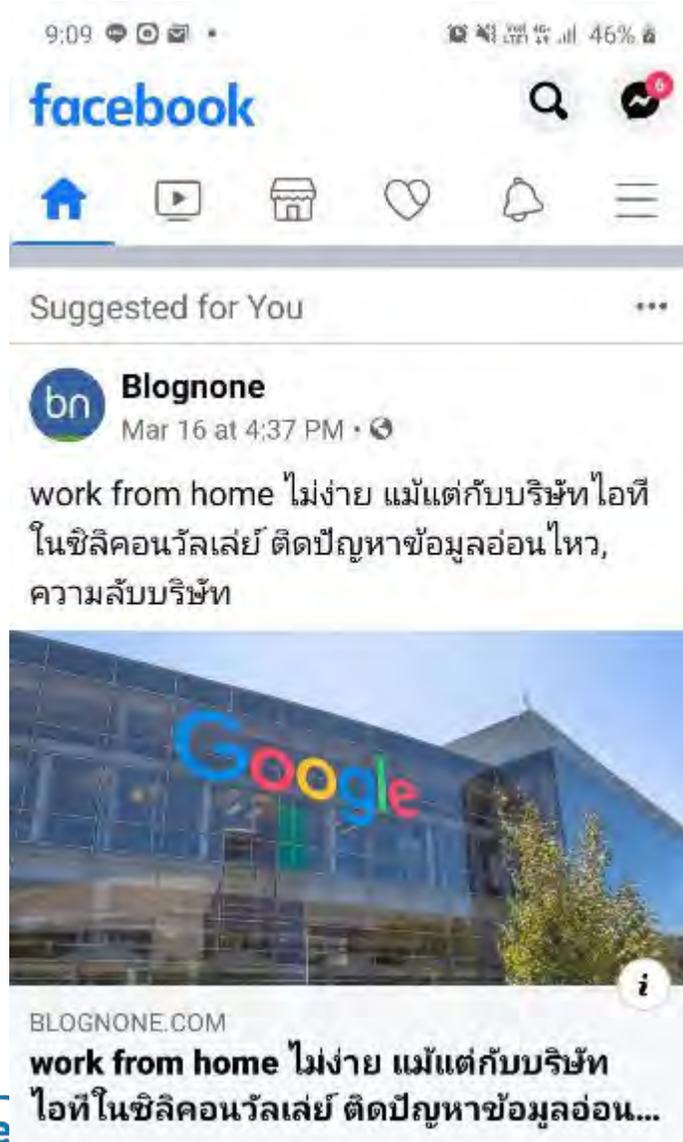
IMPROVE SECURITY CONCERN

- BLOCK ALL PORT FROM FIREWALL
- ALLOW 443 ONLY



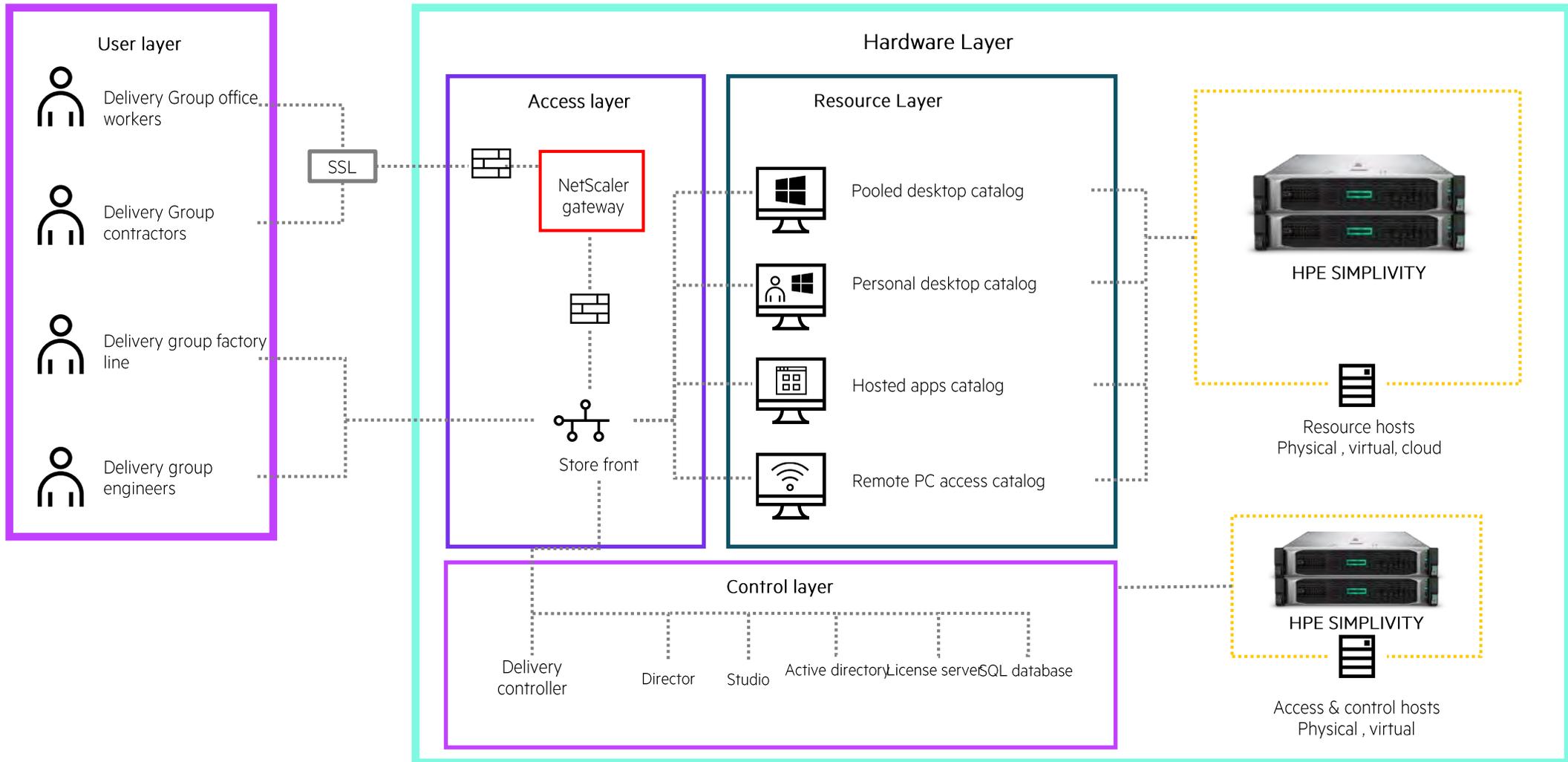
VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE

IMPROVE SECURITY CONCERN



VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE

Work from Home with simple click



VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE

Meeting software will help on Collaboration solution only

- MOBILE APPLICATION
- WEBAPP APPLICATION
- CLIENT APPLICATION
- IN-HOUSE APPLICATION

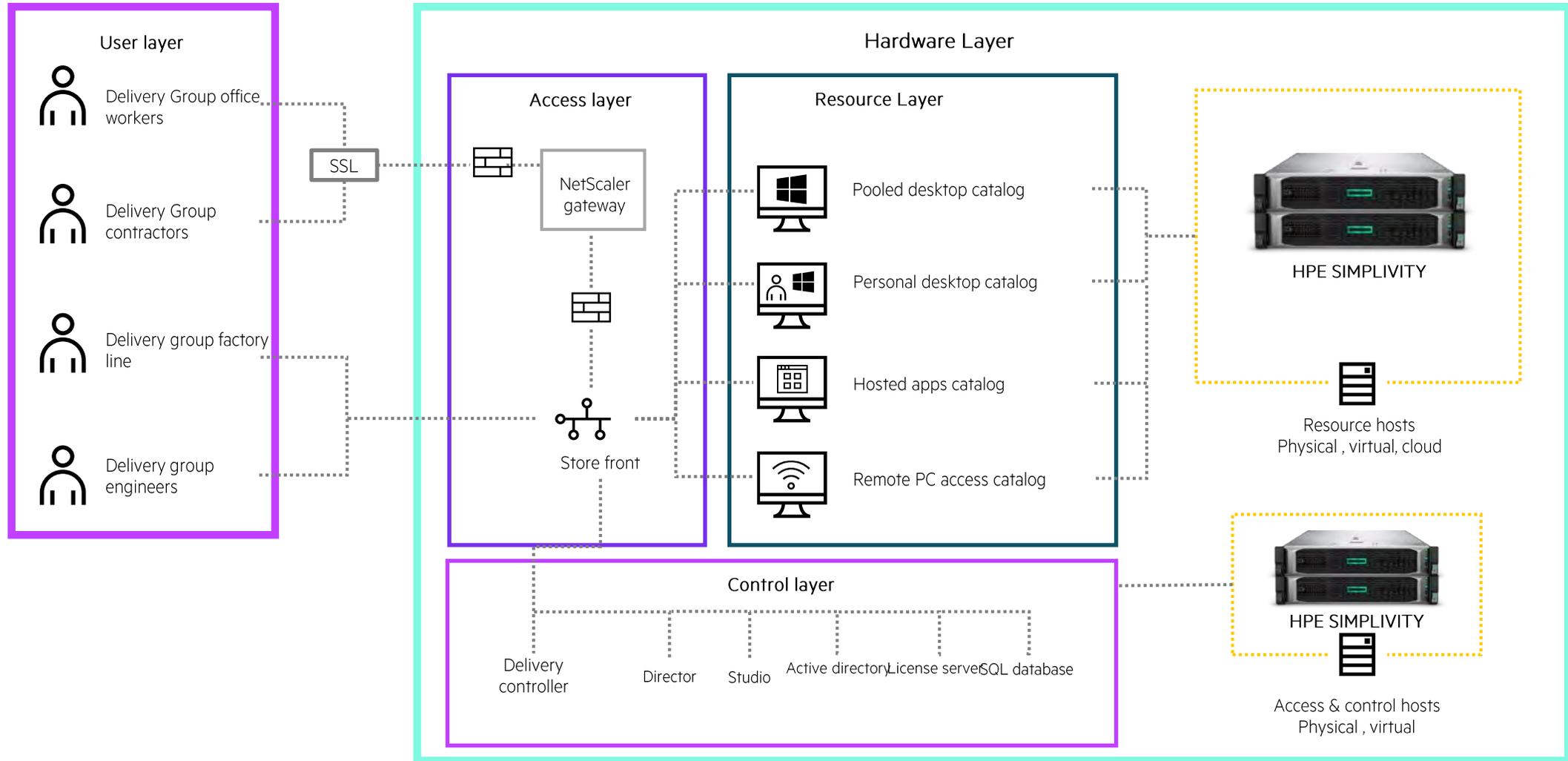
Client application and in-house application can't Deploy on every platform. It's hard to WFH



HPE VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE SOLUTION

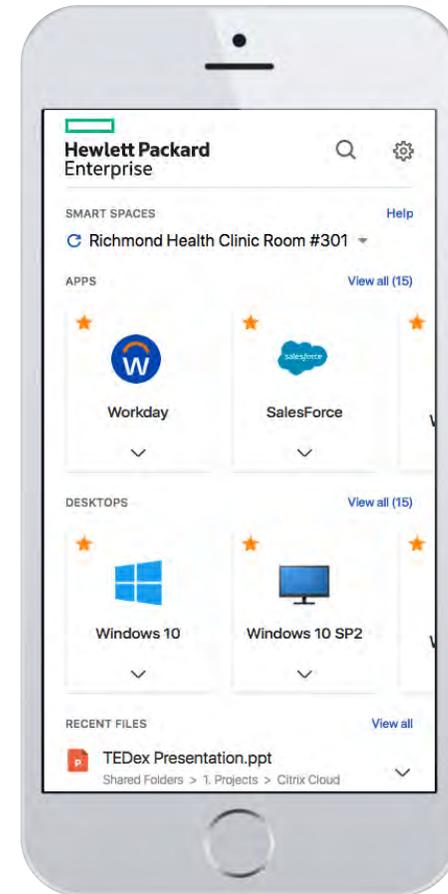
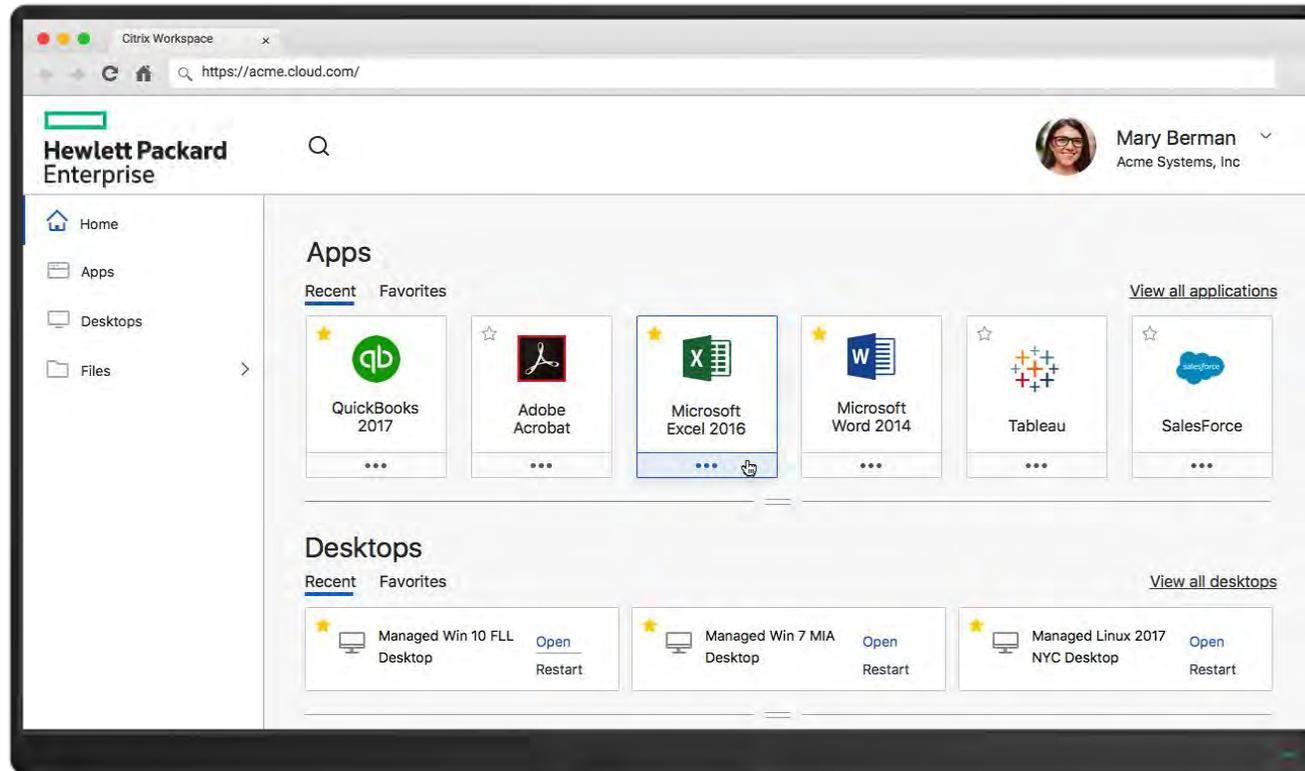


HPE VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE SOLUTION

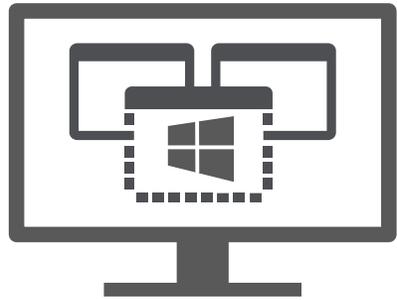


HPE VIRTUAL DESKTOP INFRASTRUCTURE SOLUTION

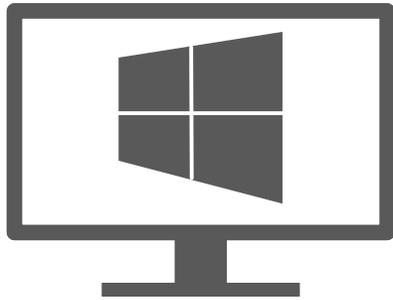
HPE Application Portal



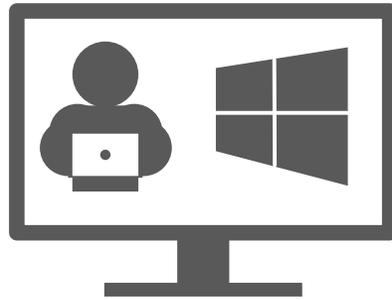
SUPPORT WITH MULTI-TASK OF USER REQUIREMENT



Shared



Pooled



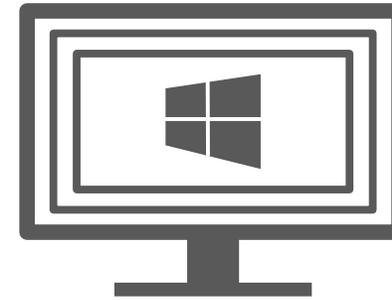
Personal



Pro Graphics



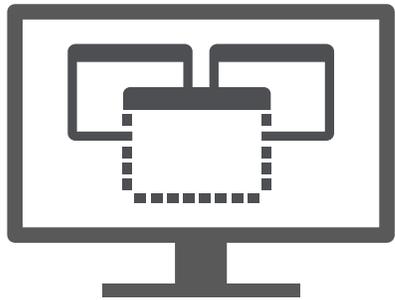
Remote PC



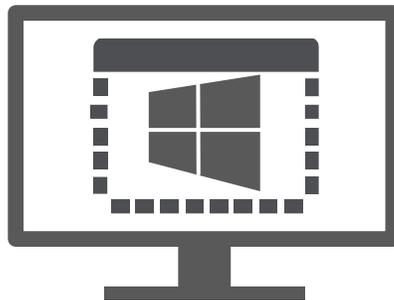
Local VM

Windows Desktops

Windows Apps



Server
Virtualized Apps



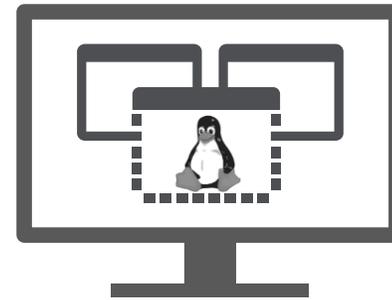
Desktop
Virtualized Apps

Web Apps

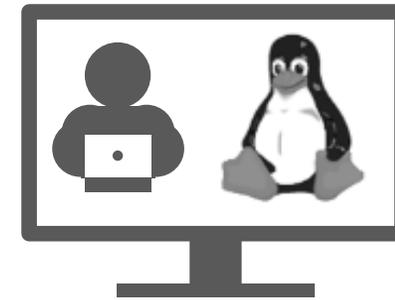


Secure Browser
Apps

Linux Desktops



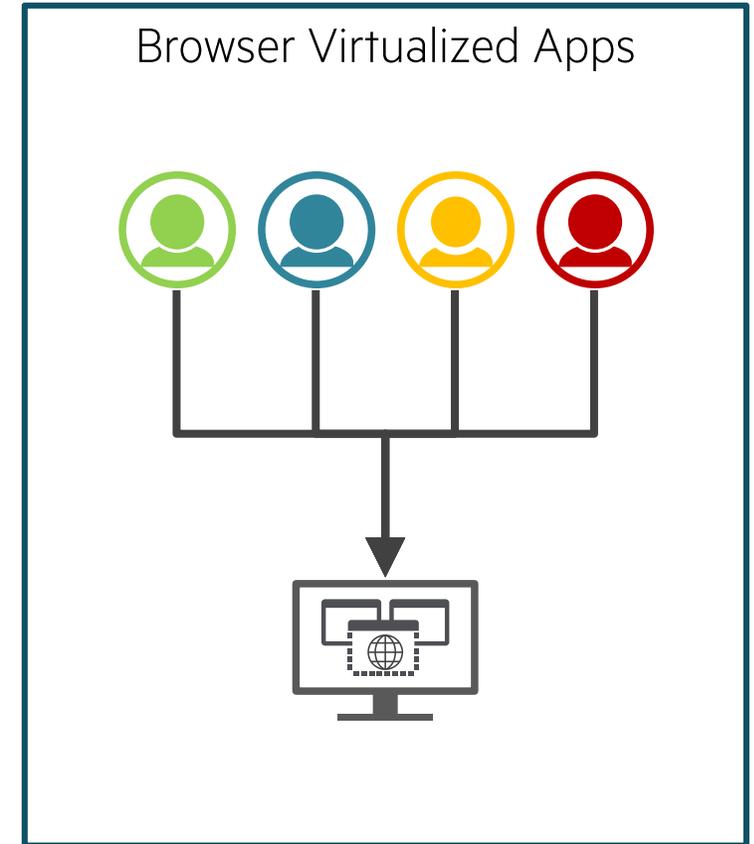
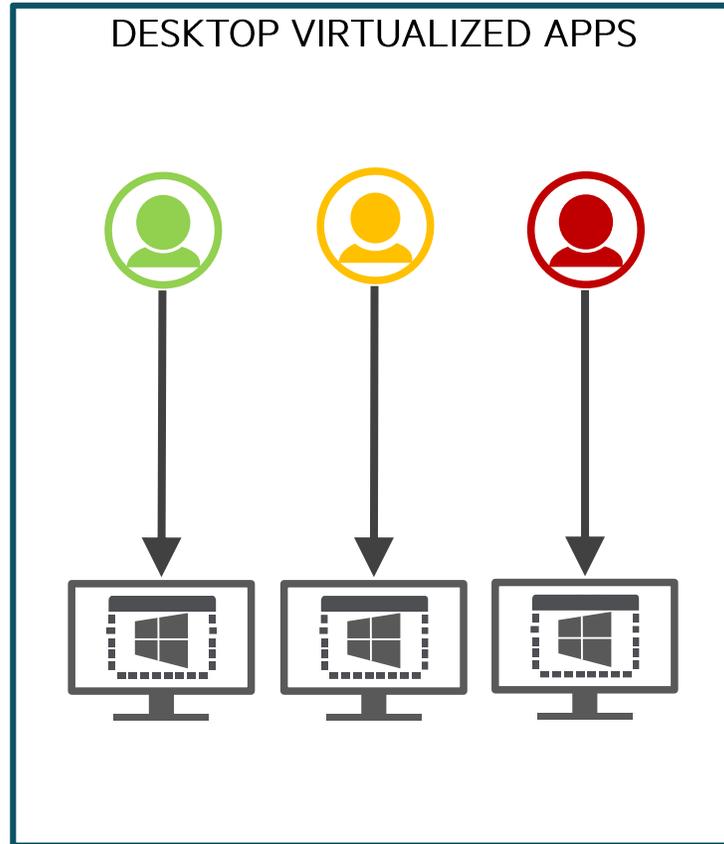
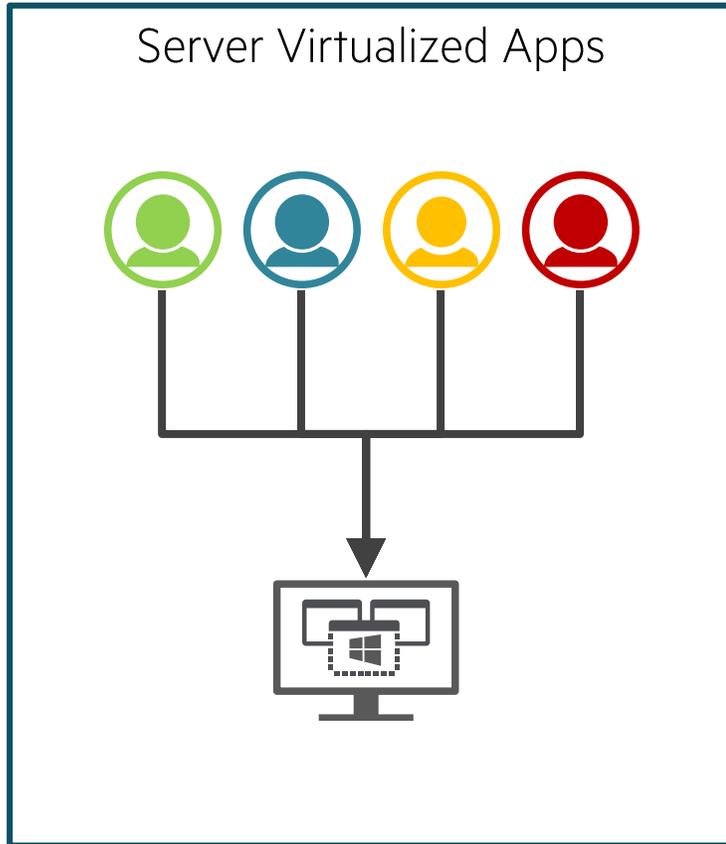
Shared



Personal

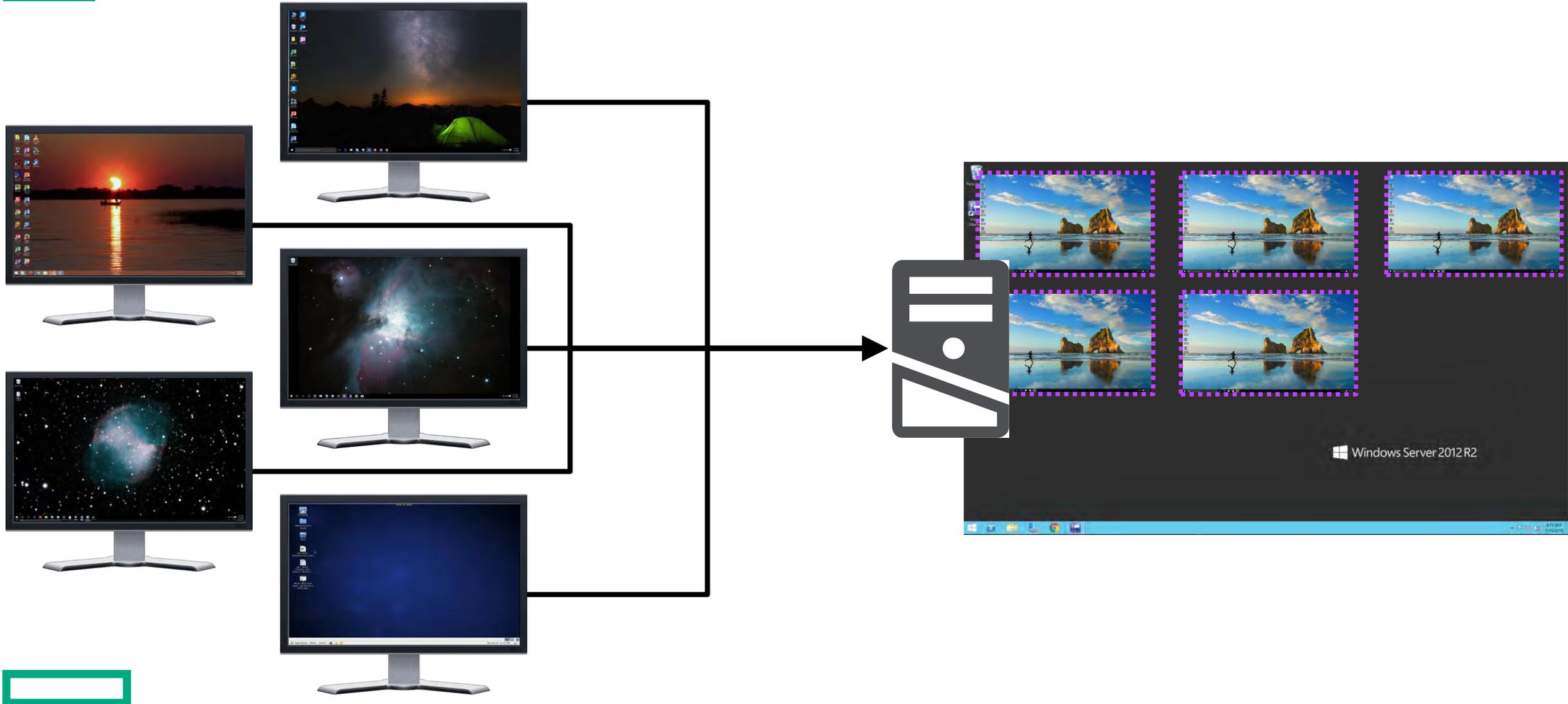


SERVER VS DESKTOP VS BROWSER VIRTUALIZED APPS



SHARED DESKTOP (RDS)

Share Desktop from 1 VMs (30 : 1) . Normal Office support full peripheral (RDS)

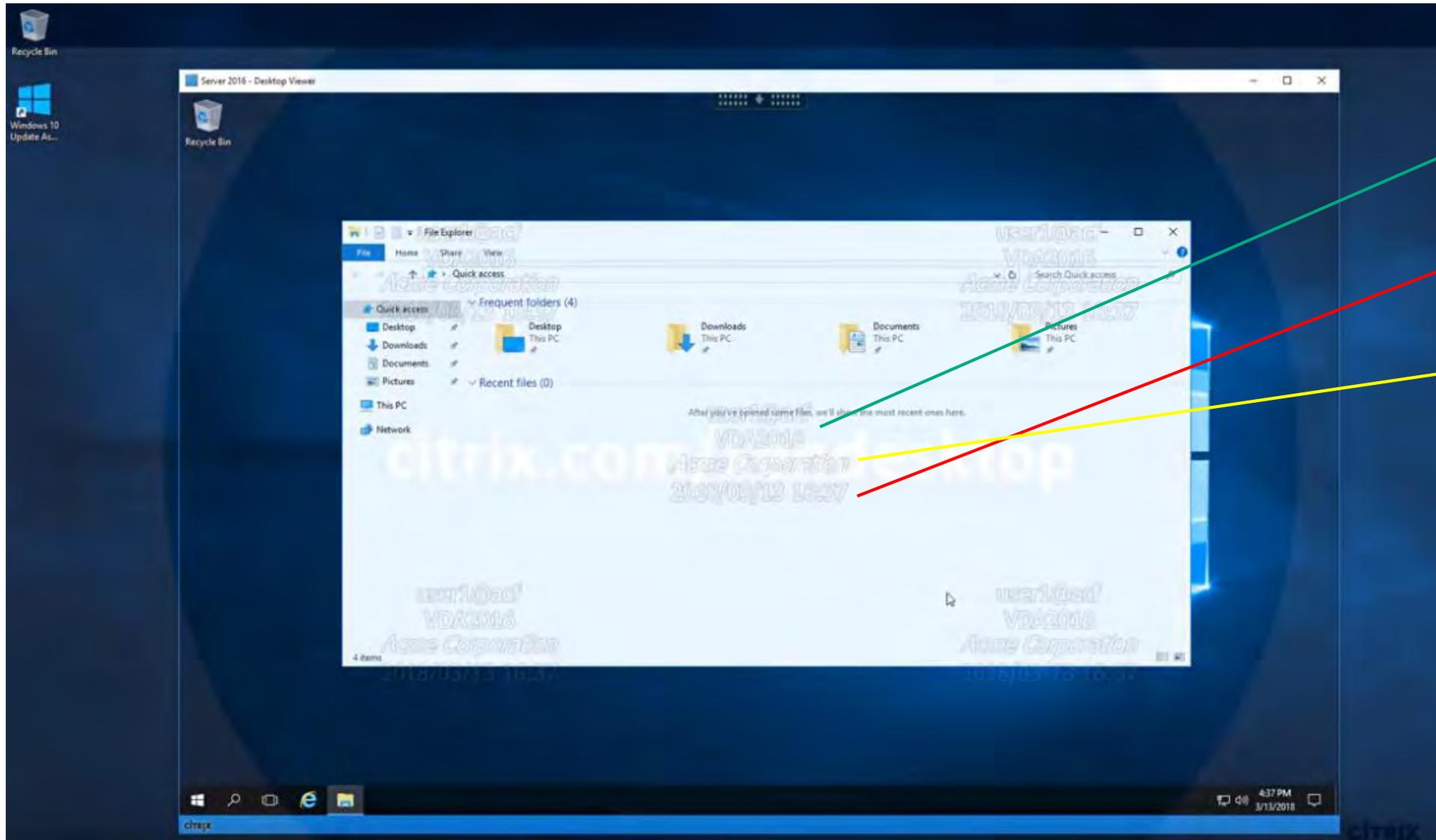


POOLED DESKTOP (VDA)

Dedicate 1:1 (Design for Power user) (VDA)



ENHANCE SECURITY : DYNAMIC WATER MARK (HPE VDIS)



Username & Domain

Date Time

Company Name

ENHANCE SECURITY : SESSION RECORDING (HPE VDIS)

The screenshot displays the Session Recording Player interface. On the left, there are panels for 'Workspace', 'Now Playing', and 'Events and Bookmarks'. The 'Now Playing' panel shows session details for user 'testuser_001' on a 'RDS-MAIN-001' machine. The main area shows a 'Paused' recording of a Windows desktop with a Task Manager window open. A 'Search Results' table is visible at the top.

User Name	Application	Status	Start Time	Duration	Delivery Group	VDA Machine	Size
testuser_001	Notepad	Complete	8/30/2016 10:25 AM	00:01:46	DG-RDS-Main	RDS-MAIN-001	2,205 KB
testuser_001	Notepad	Complete	8/30/2016 10:24 AM	00:00:14	DG-RDS-Main	RDS-MAIN-001	50 KB
testuser_001	Notepad	Complete	8/30/2016 10:19 AM	00:04:08	DG-RDS-Main	RDS-MAIN-001	1,884 KB
testuser_001	Notepad	Complete	8/30/2016 10:14 AM	00:04:49	DG-RDS-Main	RDS-MAIN-001	3,394 KB
testuser_001	Notepad	Complete	8/30/2016 10:05 AM	00:02:16	DG-RDS-Main	RDS-MAIN-001	13 KB
testuser_001	Desktop	Live	8/30/2016 9:55 AM	00:34:15	DG-VDI-Secure	XDW-SECURE-002	15,233 KB
testuser_001	CashGenerator	Complete	8/29/2016 6:03 PM	00:00:20	DG-RDS-Main	RDS-MAIN-001	45 KB
testuser_001	CashGenerator	Complete	8/29/2016 6:03 PM	00:00:09	DG-RDS-Main	RDS-MAIN-001	39 KB
testuser_001	Desktop	Complete	8/29/2016 5:53 PM	00:13:19	DG-VDI-Secure	XDW-SECURE-002	8,237 KB

History Record and Live session

Player Session

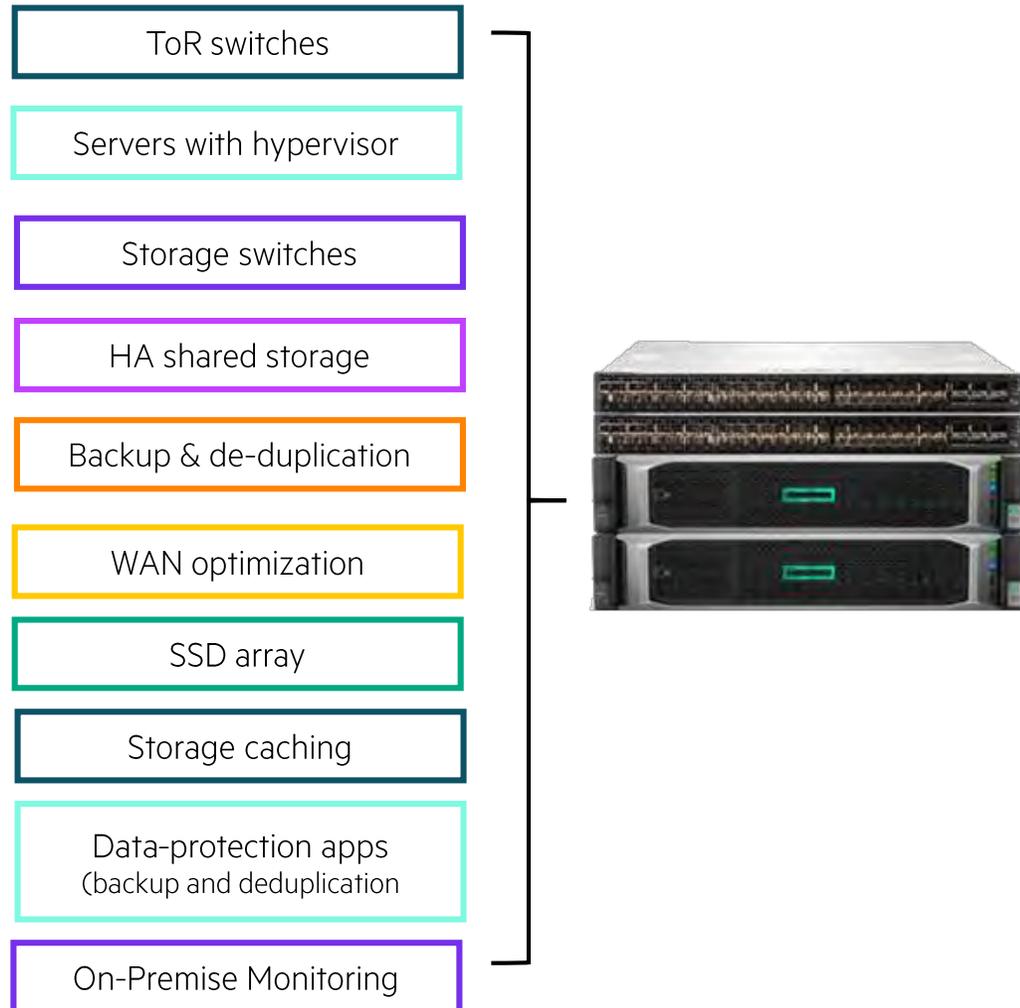
Detail of File

WHY'S HPE SIMPLIVITY WILL FIT FOR VDI SOLUTION



WHY'S HPE SIMPLIVITY

Next Generation of Hyperconverged Platform in the world



Silos collapsed

No specialists required

Lowers overall cost



WHY'S HPE SIMPLIVITY

Hyperconverged will fit with Linear workload



HPE SIMPLIVITY

Intelligent HCI for Virtual Desktop Infrastructure

Linear Usage Patterns

In VDI environments, usage patterns directly follow user actions. When users log in or boot their virtual desktops in the morning, each virtual desktop undergoes significant storage I/O operations. Contrast this to a traditional PC, where you've probably seen it take minutes for computers to fully boot and login. This is because a lot of information has to be read from disk and placed into memory on a traditional PC. There are also write operations taking place, such as when Windows logs any exceptions that may take place at boot time.

Now, multiply all of this I/O by the number of users logging into their virtual desktops at the same time. In the world of the traditional desktop, each user has his or her own storage device (the local hard drive) to handle these I/O operations. In a VDI environment, the virtual desktops all share common storage systems, often a SAN or NAS device shared among the various hosts that house the virtual desktops. The amount of I/O that starts to hit storage can be in the hundreds, thousands, or even tens of thousands of IOPS.



WHY'S HPE SIMPLIVITY

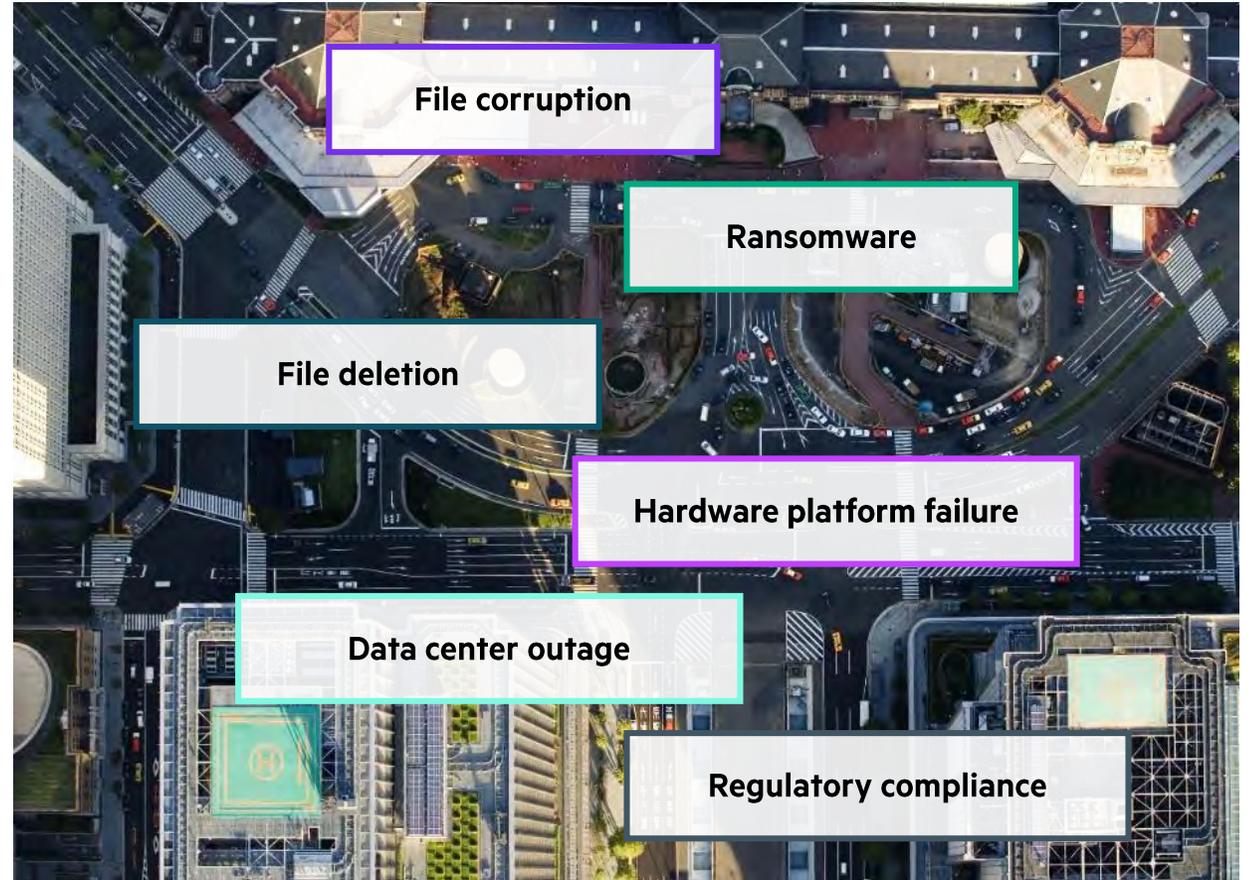
All-in-One Workload (Backup software in kernel , DR Orchestration software build in)

Application Downtime Average Cost

\$ 16,600

Per Minute from

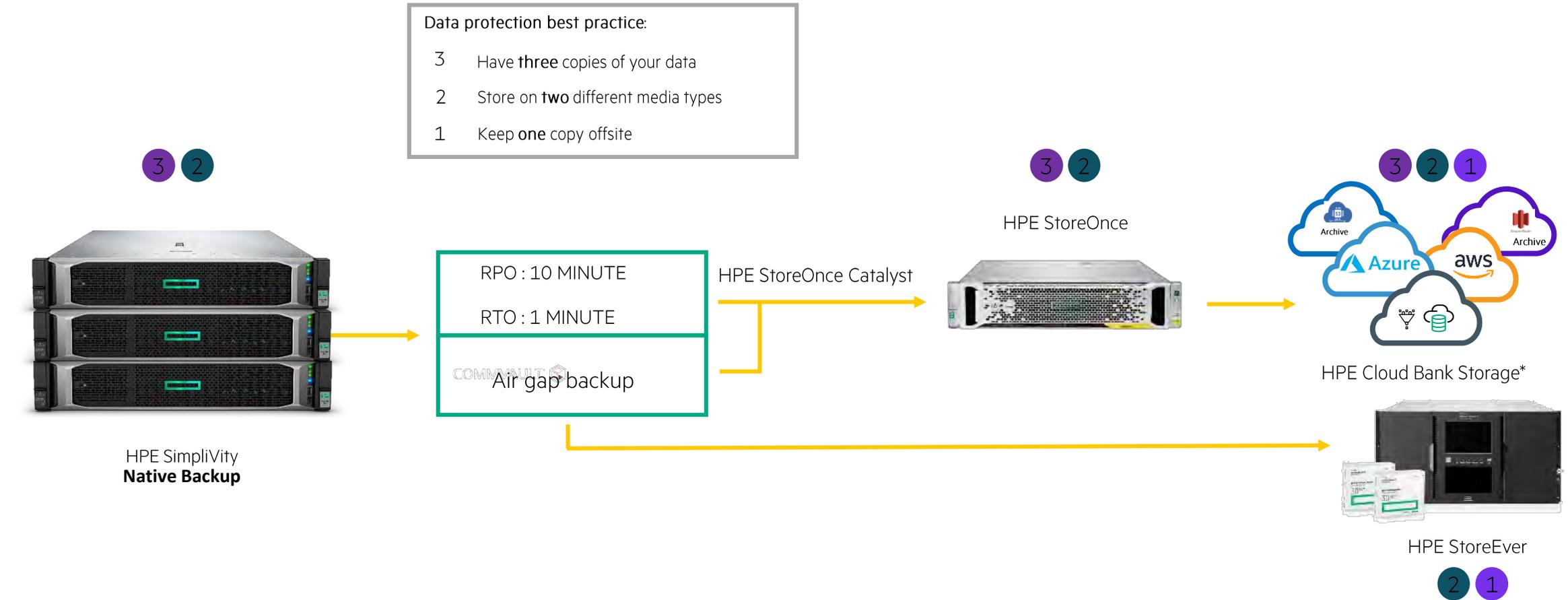
Unexpected Data Loss



HPE SimpliVity

WHY'S HPE SIMPLIVITY

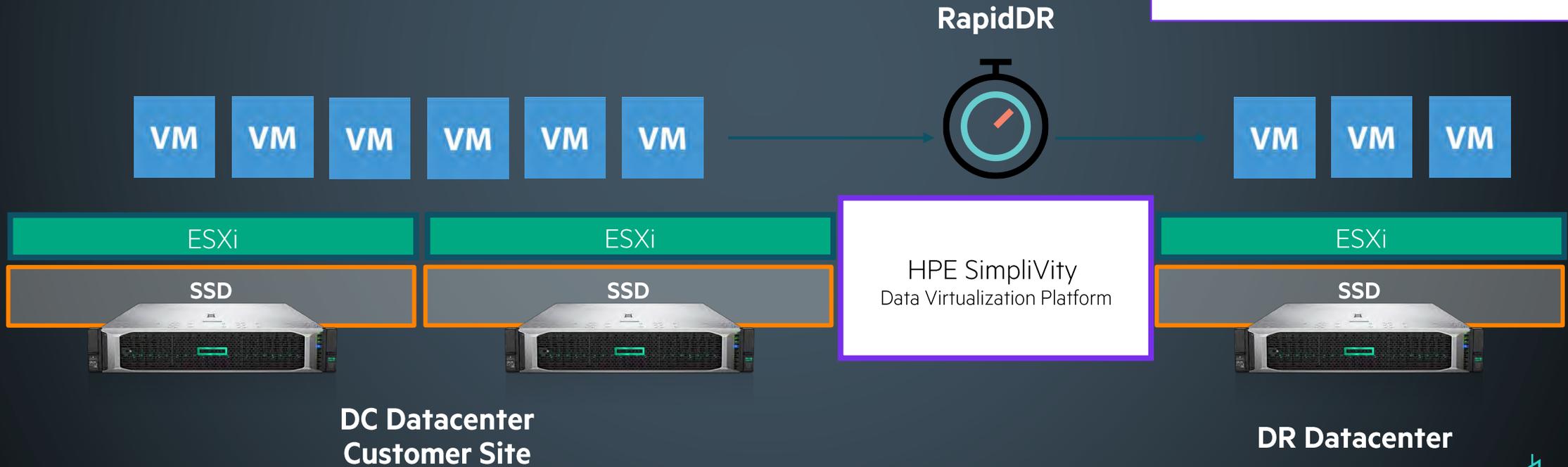
Offsite Data backup



Why's HPE SimpliVity

Disaster Recovery S/W with Hardware Wan Acceleration in a box

- Benefit on Cloud-in-a-Box**
- Automate Disaster Recovery
 - Build Wan Acceleration in a Box
 - Test BCP by Customer with Simple Click
 - Support unlimited VMs
 - Data was secure and encryption in every component.



DESKTOP AS A SERVICE ON PUBLIC CLOUD

DESKTOP AS A SERVICE ON LOCAL CLOUD

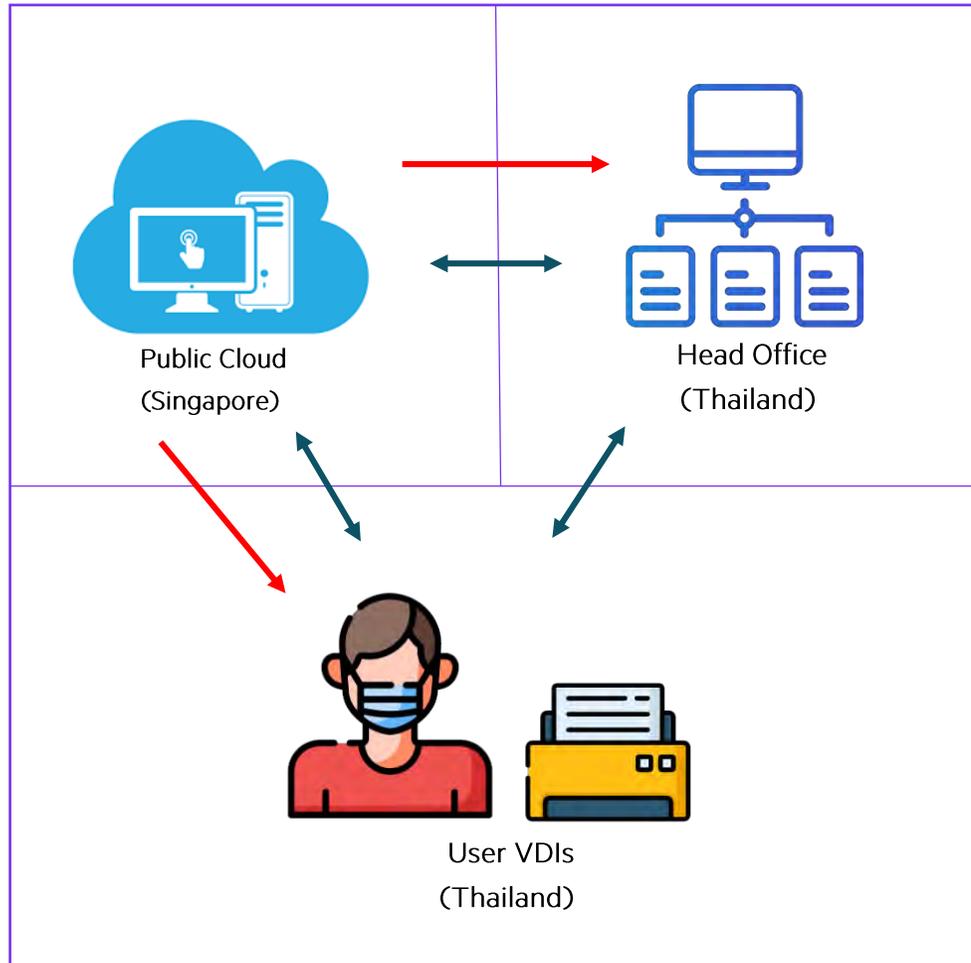
DESKTOP AS A SERVICE ON PRIVATE CLOUD

แล้วจะเลือก Desktop as a service บน Public , Local , Private cloud ดีละ ?



DESKTOP AS A SERVICE ON PUBLIC CLOUD

Virtual desktop infrastructure deploy on Public cloud



Advantage

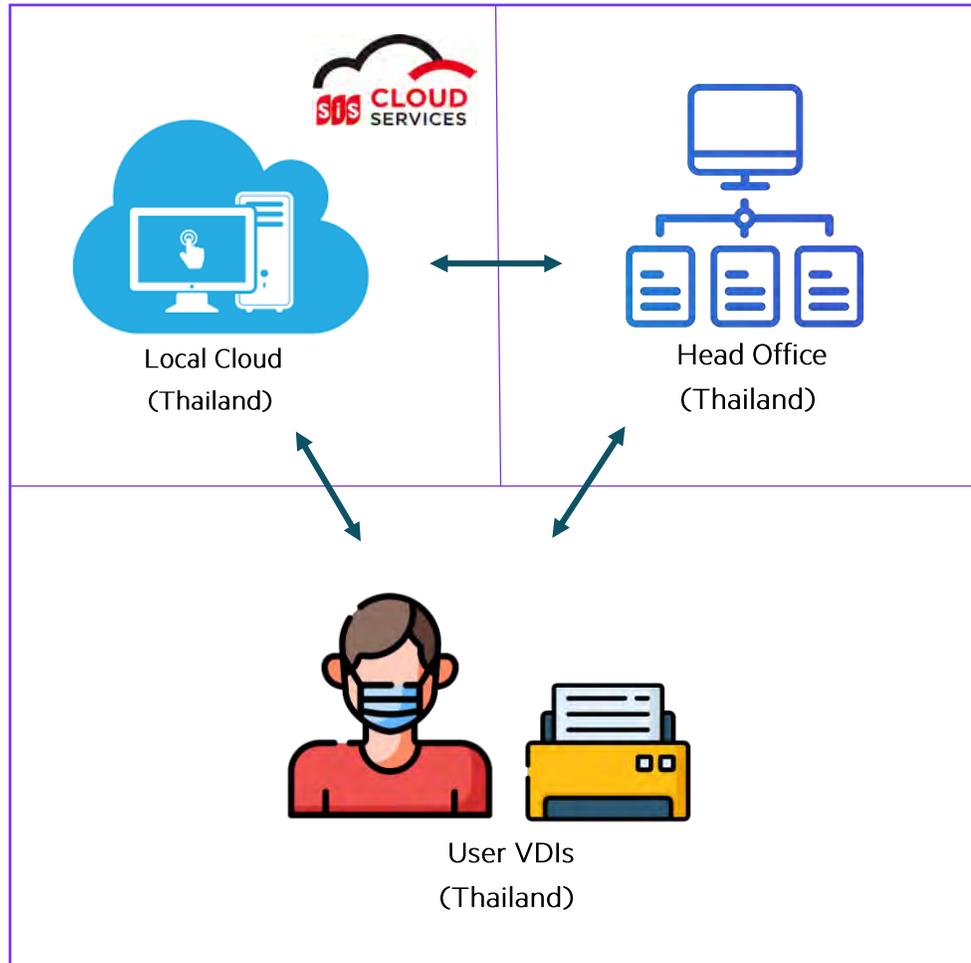
- Fast to provision for support #WFH Situation
- Flexible to used and stop every time

Disadvantage

- Uncontrol cost for outbound traffic
- Sensitive application not support on WAN Link
- Limitation on feature (Peripheral)
- More hidden cost (inter link , outbound traffic)
- Uncontrol security data

DESKTOP AS A SERVICE ON PUBLIC CLOUD

Virtual desktop infrastructure deploy on Local cloud



Advantage

- Fast to provision for support #WFH Situation
- Flexible to used and stop every time (with condition)
- Don't have hidden cost

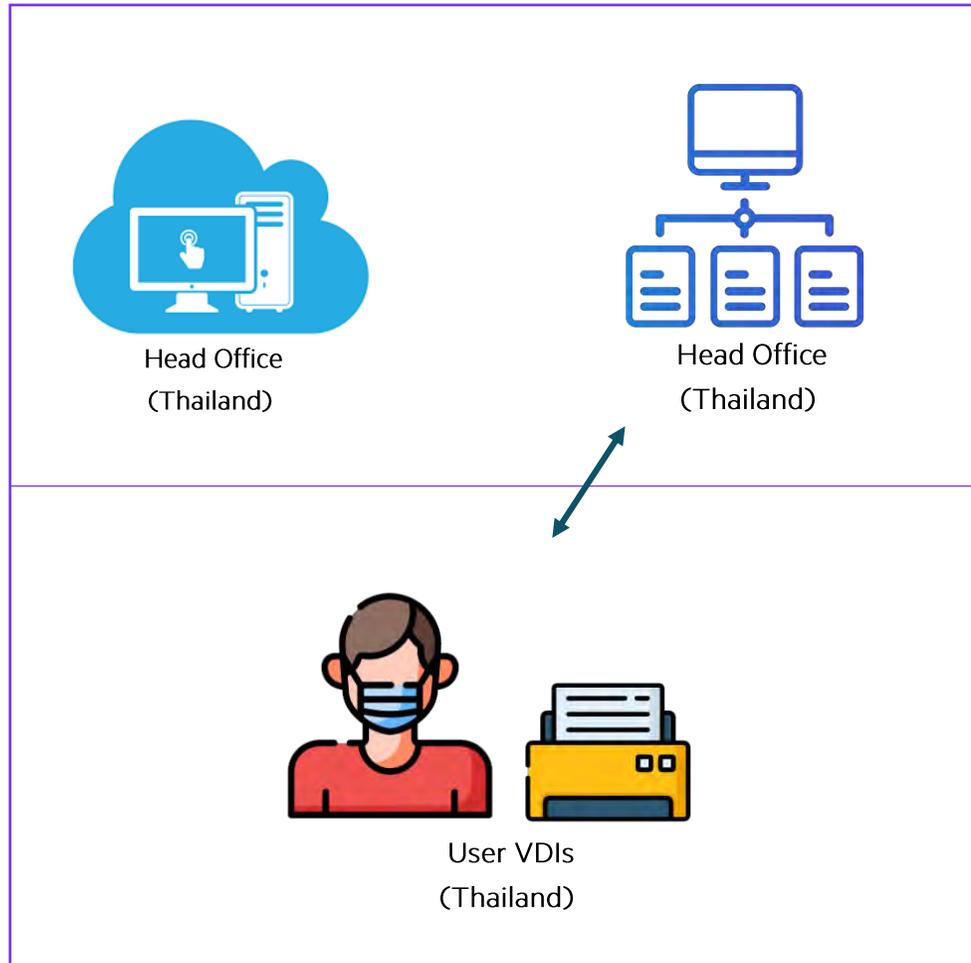
Disadvantage

- Sensitive application not support on WAN Link
- Uncontrol security data



DESKTOP AS A SERVICE ON PUBLIC CLOUD

Virtual desktop infrastructure deploy on Private cloud



Advantage

- Fast to provision for support #WFH Situation (1-2 Week)
- Support all application in house (LAN Area)
- Don't have hidden cost
- Improve security concern (PDPA)
- HPE have choice on Capex and Opex
- HPE is One stop service (H/W , VDIs , Thin/Zero Client)

Disadvantage

- Can't stop service VDIs (Capex)



PROMOTION PACKAGE



HPE SMART OFFICE SOLUTION



รองรับการทำงาน Work from Home เต็มรูปแบบ และ
สร้างบรรยากาศ Virtual Office บนเทคโนโลยีของ
HPE SimpliVity ในราคาเริ่มต้น เพียง 799 บาท / Users / เดือน เท่านั้น

PRIVATE CLOUD = 799 THB / USER / MONTH

LOCAL CLOUD = 799 THB / USER / MONTH



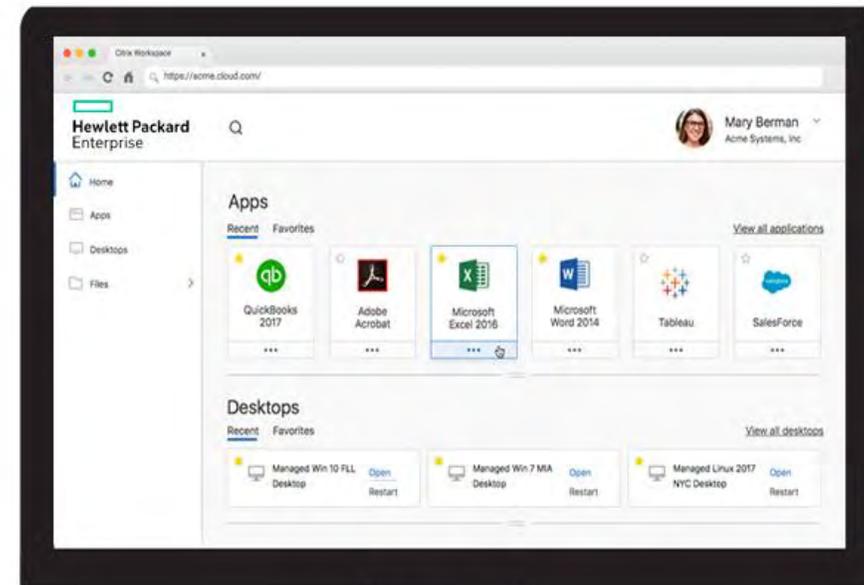
Hewlett Packard
Enterprise

VDIs

Starting from

799

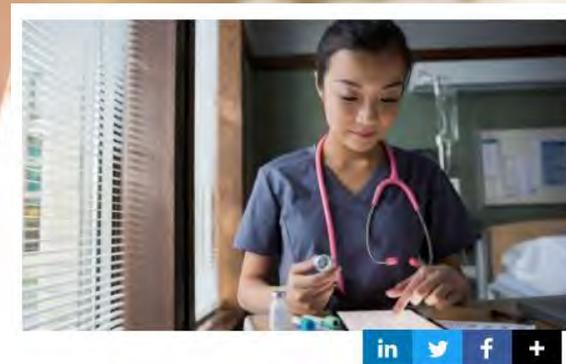
BAHT
USER / MONTH



*base on Hosted share desktop (RDS)

Hewlett Packard Enterprise COVID-19 Response

See how HPE technology and teams are helping customers and communities combat COVID-19



Supporting the healthcare industry in the battle against COVID-19

Healthcare workers on the front lines of #COVID19 need secure network connectivity. HPE Aruba is donating \$50 million in secure connectivity kits to support pop-up clinics, testing sites and temporary hospitals in the US, Canada, UK and EU. We have also created the Airheads Volunteer Corps, a registry of volunteer network engineers ready to assist in the build-out of network infrastructures for medical facilities addressing the pandemic. Our goal is to support the heroic efforts of the healthcare industry during these unprecedented times.

[→ Learn more](#)

Q & A



HPE SimpliVity
YouTube (Thai language)



Tanawit Chansuchai
Converged Platform Sales Specialist
Tanawit.cha@hpe.com
+66 909 615246

THANK YOU

