



**der Komm.ONE:
Volle Visibilität mit Citrix
uberAgent & Splunk**



01	EINLEITUNG Vorstellung Komm.ONE Migrationsprojekt und Herausforderungen
02	CITRIX UBERAGENT Vorstellung Praxisbeispiele
03	AUSBLICK Implementierung in Produktion Erweiterung um Endpoint Security

Wir stellen uns kurz vor

Komm.ONE – IT Service Provider aus Baden-Württemberg für den öffentlichen Sektor

- Gegründet 2018: Zusammenschluss von 3 kommunalen Rechenzentren & Datenzentrale zu einem landesweiten IT-Dienstleister
- 7 Standorte in Baden-Württemberg mit ca. 2.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Entwicklung & Betrieb digitaler Lösungen für Kommunalverwaltung

Cloud Application & Frontend Services:

- Produktübergreifende Access & Application Delivery Plattform für alle Fachverfahren (in eigenen Datacentern auf Basis Citrix NetScaler & Citrix Virtual Apps and Desktops)
- Bereitstellung von über 45 Produkten für ca. 2.000 Kunden mit 90.000 Endanwendern



Komm.ONE
Finanzen & Personal



Komm.ONE
Bürgerservices



Komm.ONE
Bauen & Umwelt



Komm.ONE
Digitale Daten



Komm.ONE
Infrastruktur

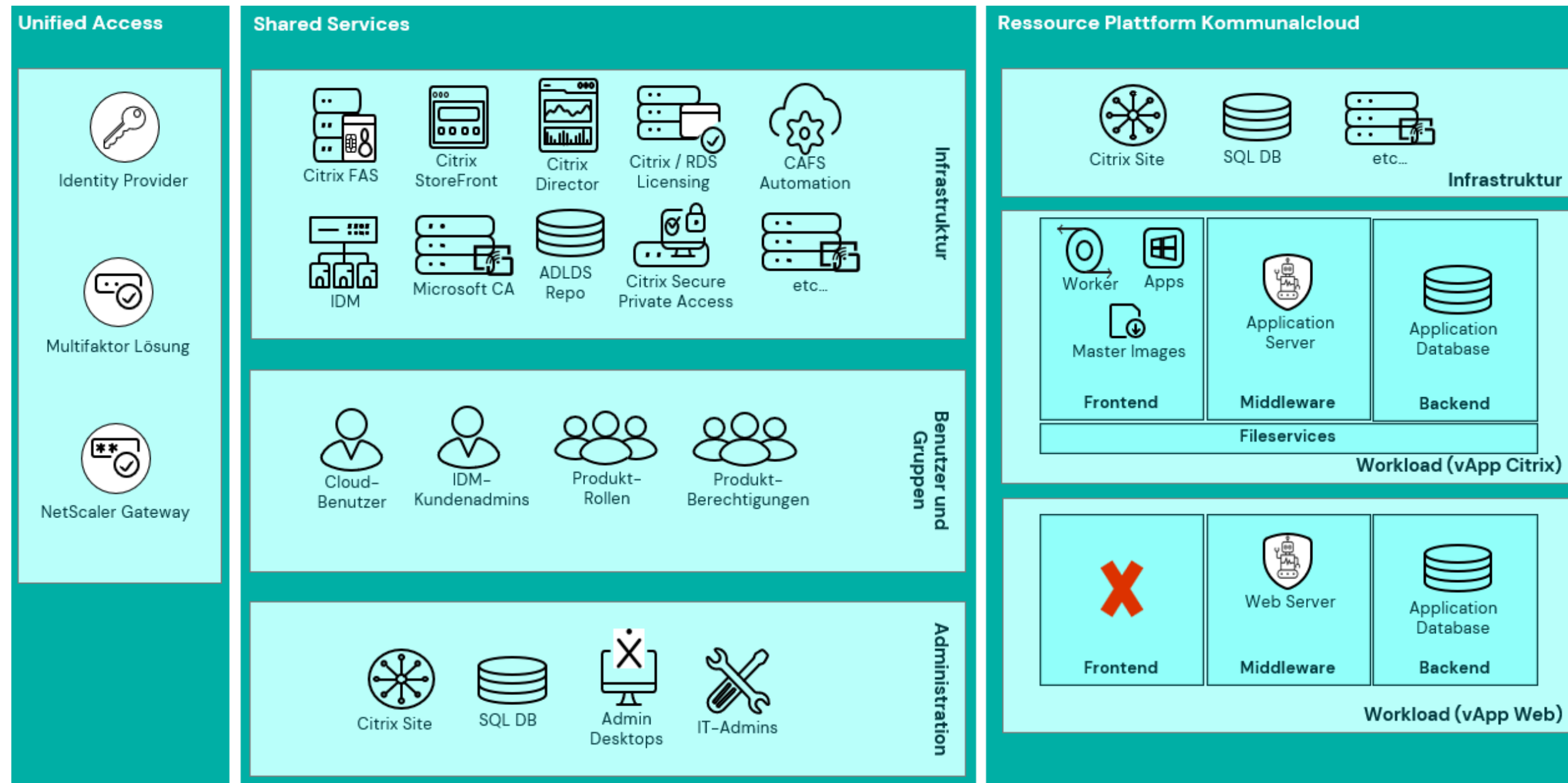


Komm.ONE
Bildung & Soziales

Der Weg in ein neues Datacenter

Fusion / Betriebskonvergenz □ Aufbau einer neuen Komm.ONE-Infrastrukturplattform (Green-Field-Ansatz)

- Aufbau eines neuen Multi-Datacenters (Active/Active)
- Implementierung Frontend-Plattform und technische Rekonstruktion aller Produkt-Workloads
- Anschließende Asset-Migration, z.B.
 - ~ 90.000 Accounts
 - ~ 300.000 Produktbuchungen
 - ~ 30.000 Published Apps
 - ~ 1.500 Citrix VDAs (Workload)
 - hunderte TB an Frontend-Daten
- ... inkl. Produktivnahme



Datacenter-Umzug oder Tetris für Erwachsene, nur mit höherem Puls

Komplexität & Umfang:

- Kein Big-Bang möglich □ Migration von Produkt-Tranchen -> Parallelbetrieb
- Hohes Maß an Service-Verkettungen und -Abhängigkeiten

Einsatz neuer SW-Komponenten:

- Standortübergreifendes und georedundantes Hypervisor- und Storage-Cluster
- Software-defined Networking und Firewall-Systeme
- Identity Provider und Identity Management System
- Release-Wechsel (Betriebssysteme, CVAD)

Fazit / Key-Notes:

- Datacenter-Migration geprägt von einer Vielzahl an Veränderungen
- Unsicherheit bzgl. Performance und Stabilität unter Vollast
- Erweiterung des klassischen Infrastruktur-Monitorings notwendig



uberAgent PoC – Vertrauen ist gut, Metriken sind besser

Was benötigen wir?

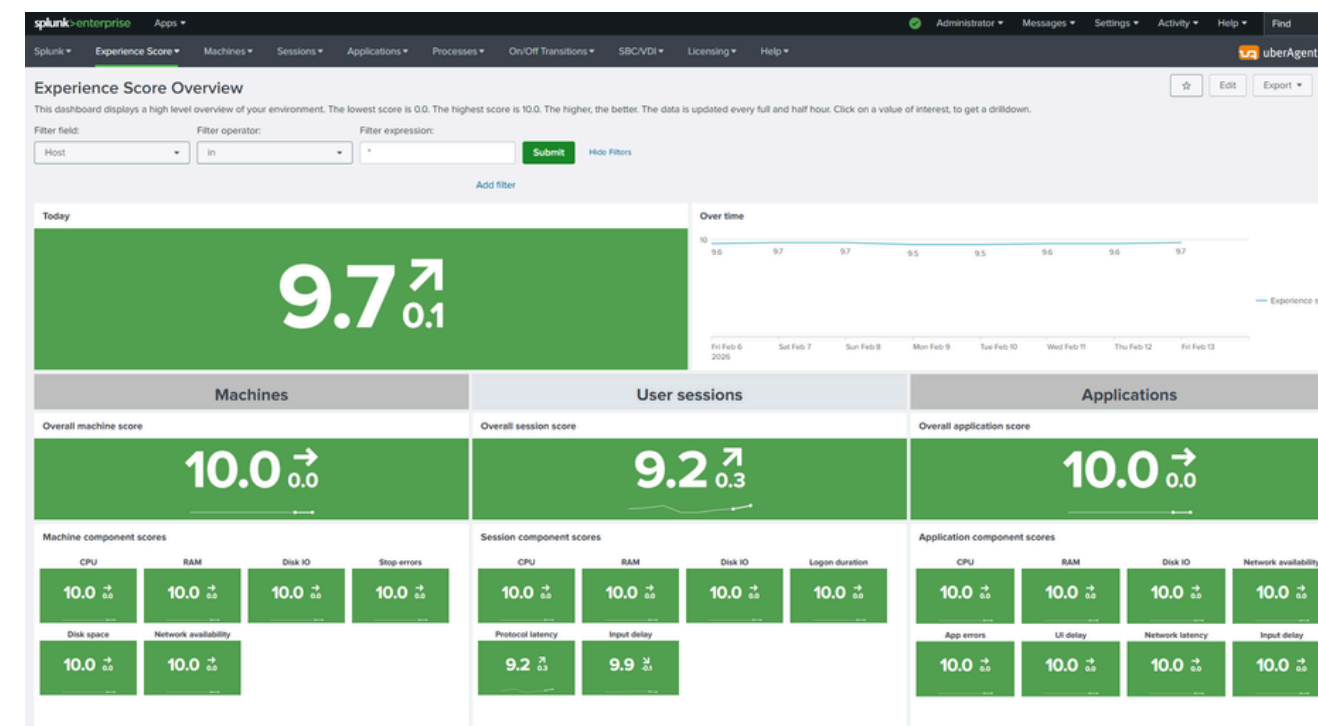
- Technologische Unterstützung zur Qualitätssicherung
- Volle Visibilität □ 360 Grad Rundum-Blick (Observability)
 - End-to-End User-Experience Monitoring (unmanaged Kunden-Endgeräte)
 - Datacenter-Komponenten (Storage / Compute / Network)
 - Produkt-Backends (aus unterschiedlichen Plattformen und Sicherheitszonen)

Citrix uberAgent UXM:

- Echtzeit-Überwachung der Enduser-Experience (u.a. Analyse von Login-Zeiten, Anwendungsstarts, Latenzen)
- Bereitstellung von Splunk Dashboards für IT-Administratoren und Servicedesks
- in Citrix Plattform License und Universal Hybrid License enthalten

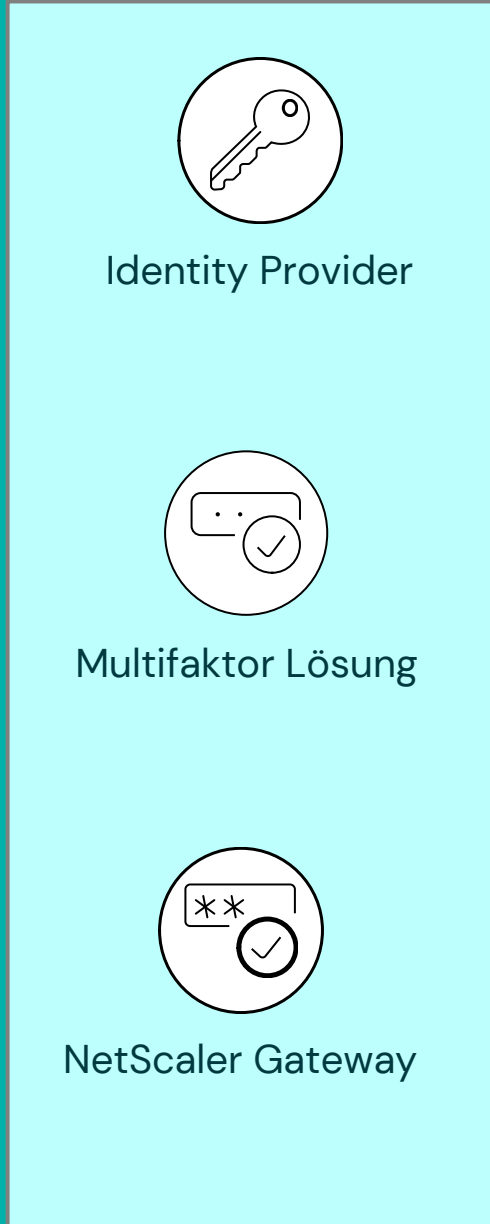
Citrix uberAgent (UXM) und Splunk PoC:

- Aufbau einer Splunk PoC-Umgebung
- uberAgent-Integration ausgewählter Frontend-Systeme zur Performance-Analyse
- Erweiterung PoC während Migration (flächendeckenden Einsatz) □ Incident und Problem Management

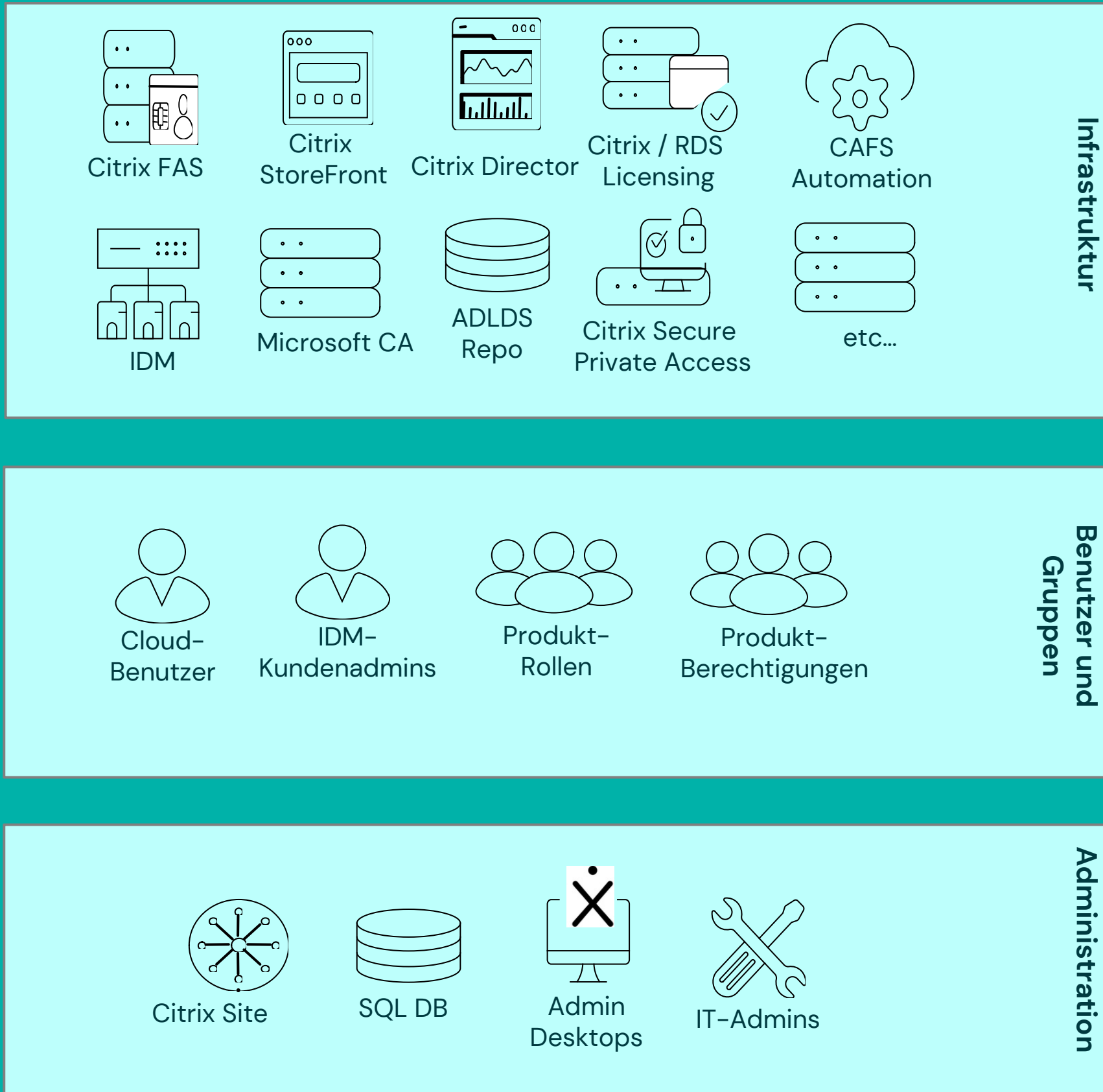


No-Show Folie -> Interview

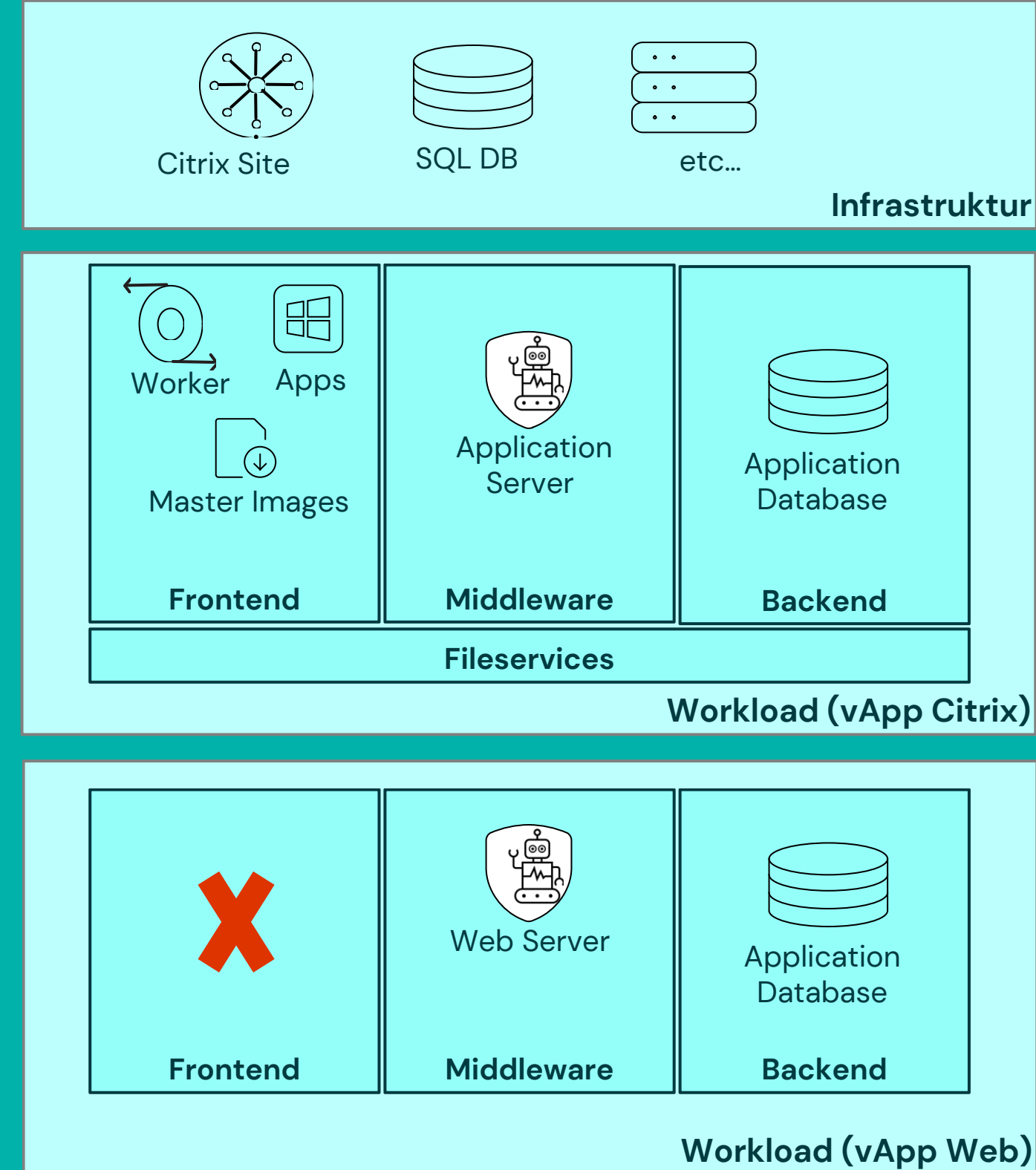
Unified Access



Shared Services



Resource Platform Kommunalcloud



Beispiele Komm.ONE

Anmeldeleistung

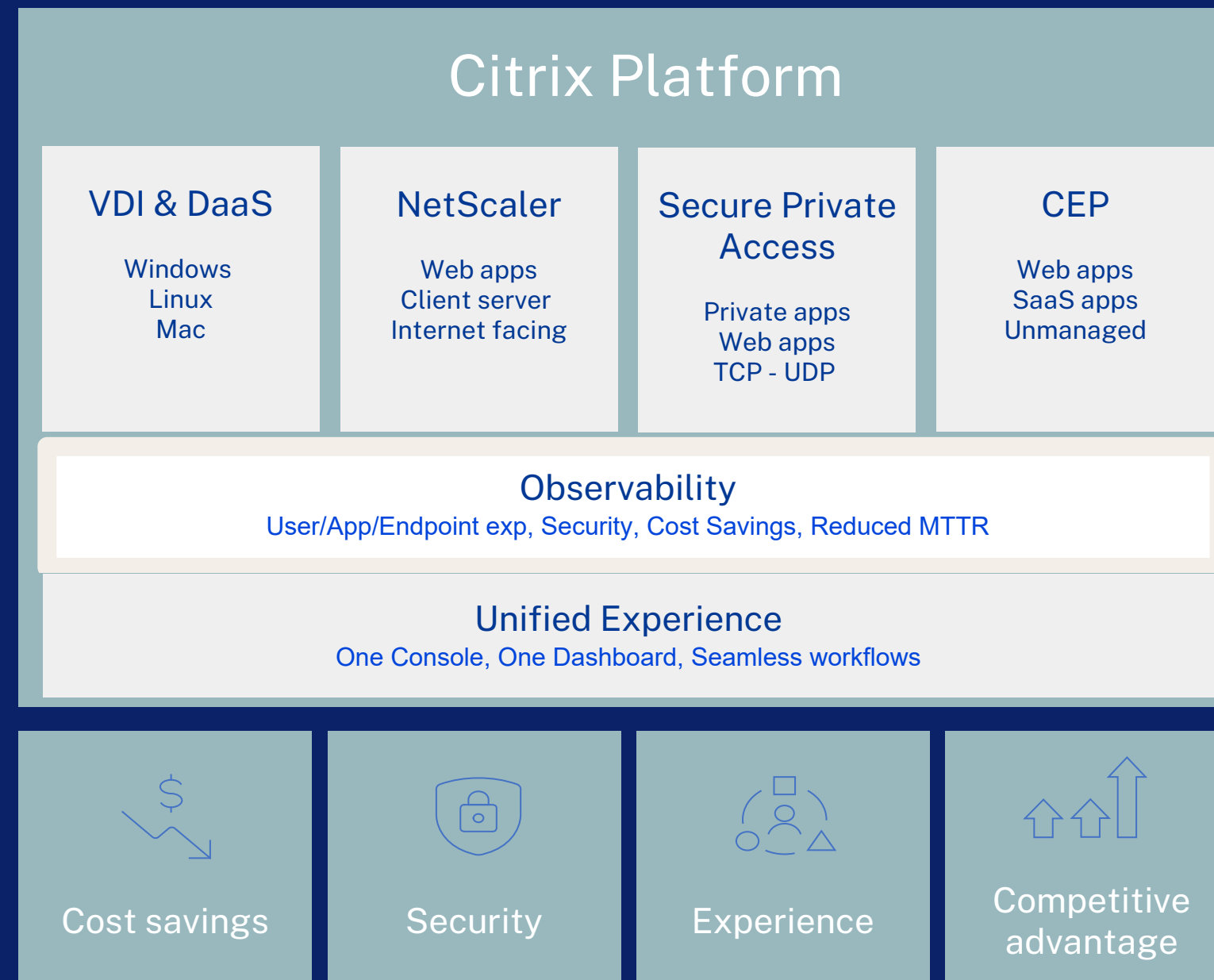
- OS-Wechsel / Neuer Citrix Release / Umstellung virtuelle Smartcard-Anmeldung
- Schlechtere Anmeldezeiten
- Drilldown auf Prozessebene
- Gegenüberstellung zwischen Betriebsplattformen und Betriebssystemen
- Ergebnis: Optimierungen mit Citrix Consulting

Backend Latenzen

- Neue Netzübergänge zu Backend-Services
- Diffuses Lagebild: sporadisch schlechtes Antwortzeitverhalten in bestimmten Applikationen bzw. Geschäftsprozessen
- Erhöhte Retransmits und schlechte Latenzen
- Identifikation FW-Bug (RX-Buffer)

No-Show Folie → Interview

Citrix simplifies and adds value



Citrix observability — consumed your way, at your pace



Agent-based approach to UX and Endpoint Security Insights

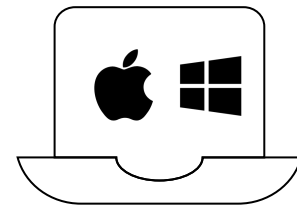
Customer Value



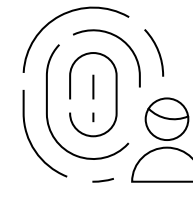
Digital User Experience



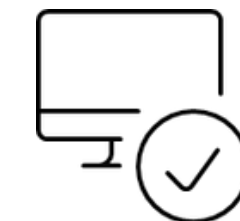
Web App Performance



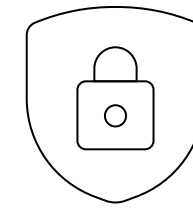
Endpoint Insights & Inventory



Insider Threat detection

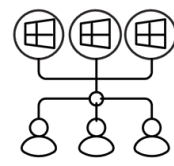


Compliance

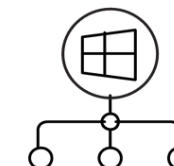


Endpoint Security

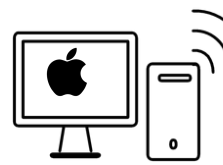
Platform Supported



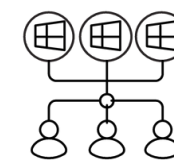
Single-user VDA



Multi-user VDA



Remote PC & Mac & Linux



AVD, W365, Citrix, Ommissa



Web Browser

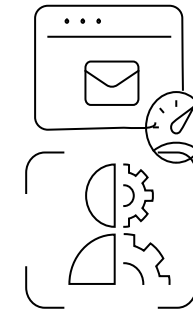
Backend Integrations



Data Collection Agent

Windows, macOS, Linux

No dependencies

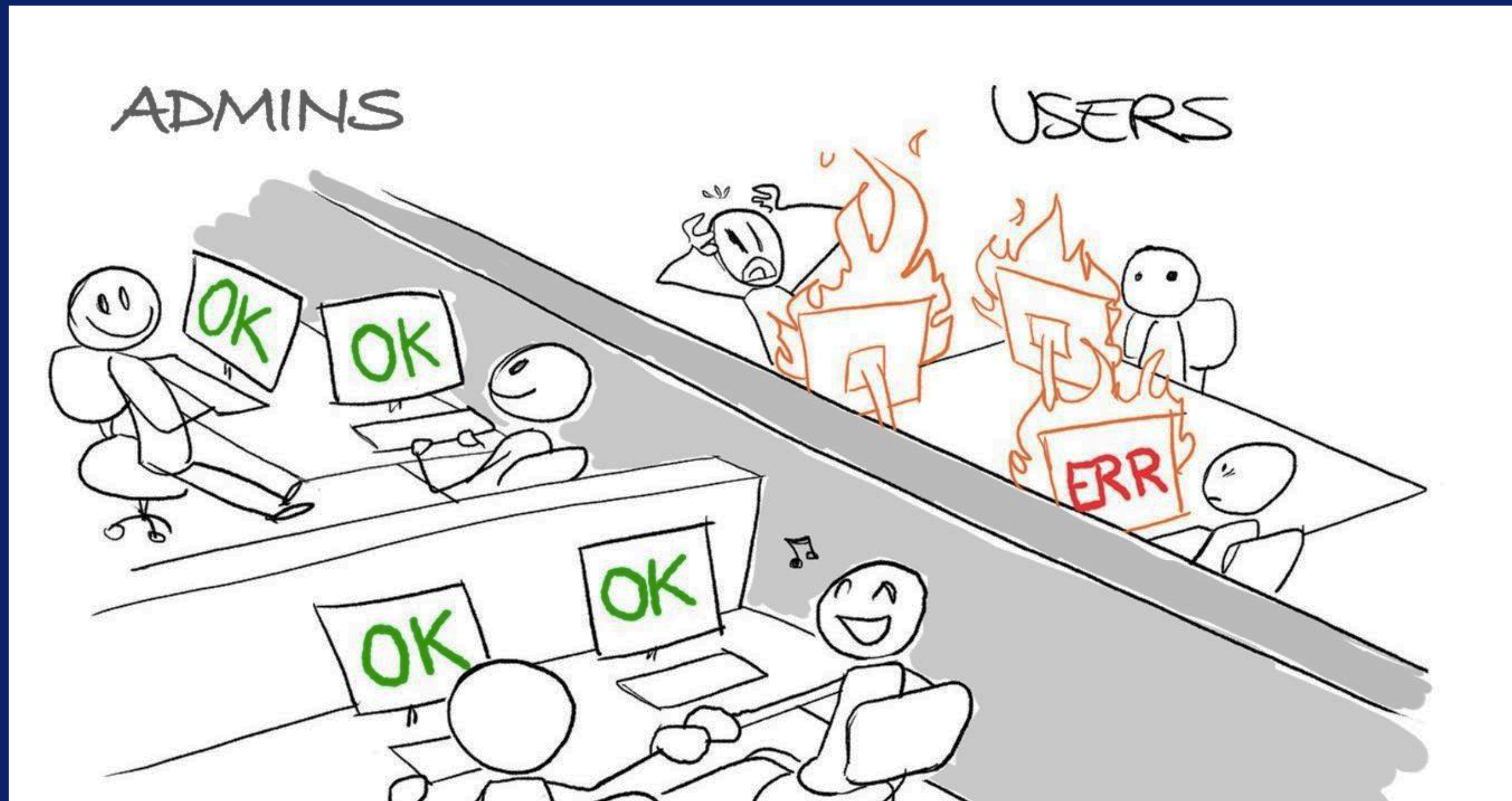


Small Footprint
50 MB RAM
< 0.5% CPU

Typical volume:

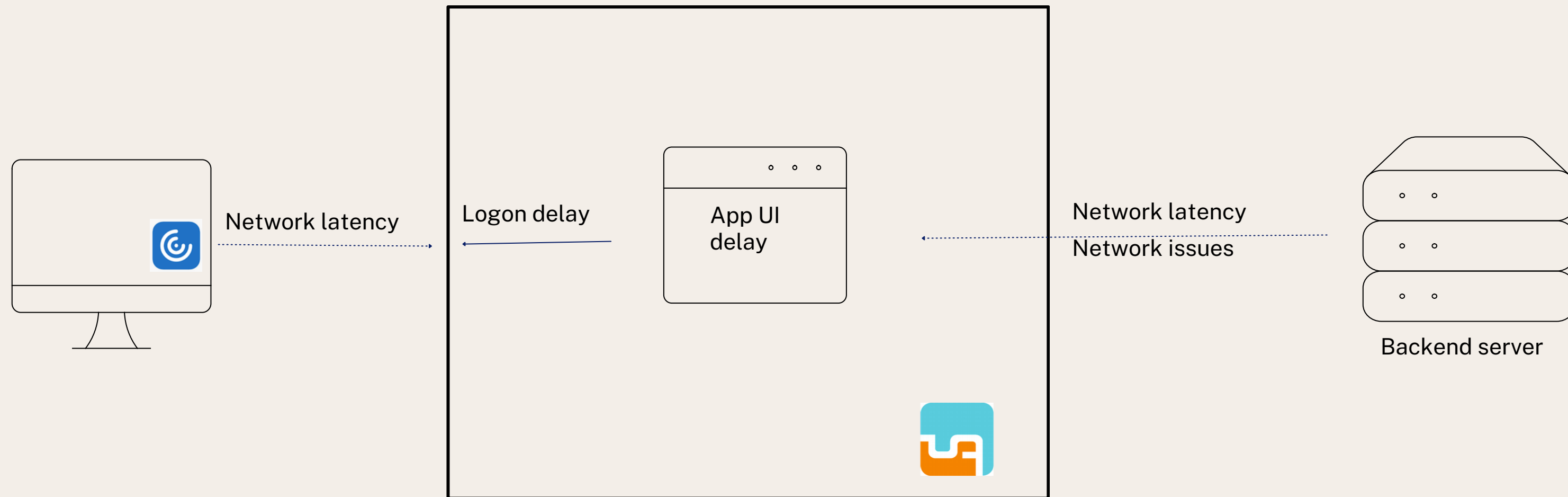
- Volume per **single-user** client and working day: **25 MB**
- Volume per **multi-user** (Citrix CVAD/RDS) server & working day: **90 MB**

Top Pain Point — Perception that “Citrix is slow”



Visibility into “Citrix is slow”

Total Response Time = Network + Application + Backend



Don't guess, but prove with numbers

User Logon Duration

Logon duration over time

60

Logon process performance

Lifetime ^	Type ⇅	Name (ID) ⇅	Parent (ID) ⇅	Application ⇅	Command line ⇅	CPU time (ms) ⇅	RAM (MB) ⇅	IO count ⇅
	Session setup	smss.exe (9264)	smss.exe (1036)	Microsoft Windows OS	...\smss.exe 00000128 00000084		0	0
	Session setup	csrss.exe (14480)	smss.exe (9264)	Microsoft Windows OS	...\csrss.exe ObjectDirectory=\Windows SharedSect...	1062	6	5
	Session setup	winlogon.exe (608)	smss.exe (9264)	Microsoft Windows OS	winlogon.exe	812	42.1	1
	Other	fontdrvhost.exe (9856)	winlogon.exe (608)	Microsoft Windows OS	"fontdrvhost.exe"	156	6.2	0
	Session setup	LogonUI.exe (14404)	winlogon.exe (608)	Microsoft Windows OS	"LogonUI.exe" /flags:0x2 /state0:0xa1940055 /stat...	984	53.2	0
	Session setup	dwm.exe (9956)	winlogon.exe (608)	Microsoft Windows OS	"dwm.exe"	1046	140.4	0
	Other	CtxGfx.exe (15720)	winlogon.exe (608)	Citrix HDX Graphics x64	"...\Citrix\HDX\bin\CtxGfx.exe"	484	59.6	2
	Session setup	mpnotify.exe (17108)	winlogon.exe (608)	Microsoft Windows OS	mpnotify.exe	93	9.3	0
	Other	ssoncom.exe (7904)	svchost.exe (1528)	Citrix Workspace(SSON)	"...\Citrix\ICA Client\x64\ssoncom.exe" -Embedding	265	13.2	0
	Other	ssonsvr.exe (10496)	ssoncom.exe (7904)	Citrix Workspace(SSON)	...\Citrix\ICA Client\ssonsvr.exe /HTC:912 /LUID:...	109	11.5	0

Application Network Communication

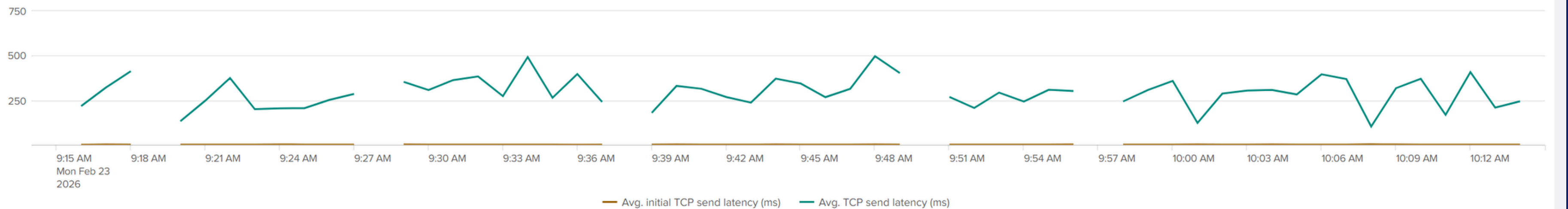
Detail: Application = SAP logon

Statistics

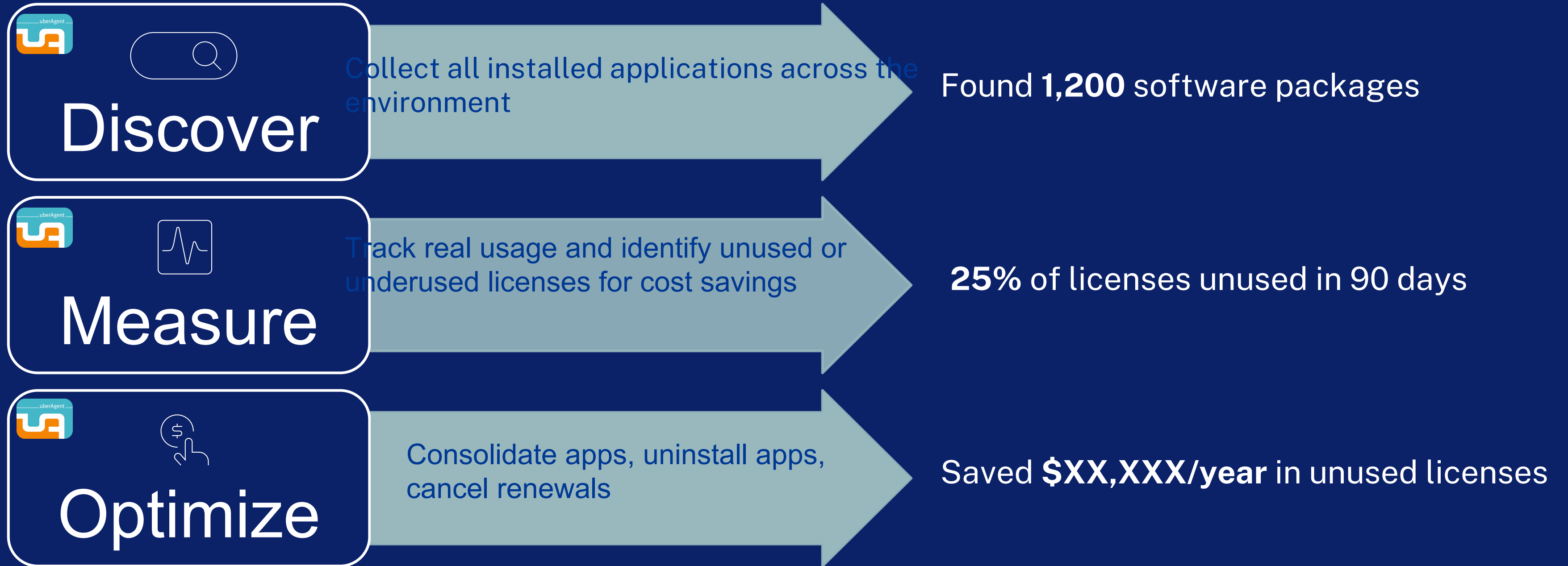
Source IP	Source ports	Target host	Target port	#Sends	#Receives	#Connects	#Reconnects	#Retransmits	Send volume (MB)	Receive volume (MB)	Avg. initial TCP send latency (ms)	Avg. TCP send latency (ms)	Avg. TCP send jitter (ms)	TCP send packet loss (%)
10.23.77.114	80	apple.com	80	18	19	1	1	2	1.9	1.4	1.4	499.6	0.6	10.0
10.23.242.144	443	bing.com	443	1	2	5	0	0	1.8	1.0	3.2	499.6	0.6	0.0
10.23.95.188	443	microsoft.com	80	7	18	5	0	1	1.3	1.5	2.0	499.5		12.5
10.23.240.181	80	go.microsoft.com	80	13	7	4	1	2	1.4	1.4	1.1	498.1	0.3	13.3
10.23.90.236	443	apple.com	80	19	8	6	0	9	0.6	1.3	2.1	497.3		32.1
10.23.18.249	80	apple.com	80	19	11	3	0	7	1.8	1.4	1.1	494.5		26.9
2000:a4:dc18:8934:b3d5:c050:cd1c:4f6a	80	amazon.de	443	11	9	0	0	0	0.8	1.5	0.7	484.2	1.9	0.0
10.23.242.146	443	go.microsoft.com	80	4	15	9	0	2	0.9	0.6	0.7	478.5	0.4	33.3
2000:3230:84c8:cb96:d8fd:8203:a747:6f21	443	go.microsoft.com	443	12	2	8	0	6	0.1	1.7	0.9	474.9	0.2	33.3
10.23.174.215	443	helgeklein.com	80	8	15	9	1	8	1.4	0.5	0.6	474.4		50.0

« Prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Next »

Latency over time



Cut Software Licensing Costs



Stop paying for what's installed – only pay for what's used

uberAgent ESA



Splunk Enterprise Security

The Leading AI-powered SecOps Platform

