

SYSTEM ÜBERSICHT

Nx Witness ist ein offenes, erweiterbares IP-Video-Managementsystem mit Anwendungen für Cloud, Desktops, Server und Mobilgeräte.



CLOUD

Ein cloudbasierter Dienst, der einfachen, zentralisierten Remotezugriff und -einträge in jedes „Nx Witness“-System ermöglicht.

BROWSER

	Google Chrome
	Mozilla Firefox
	Microsoft Edge

DESKTOP

Ein Rich-Media-Player mit einer flexiblen GRID-Oberfläche, die für die Verbindung zu und Verwaltung von „Nx Witness“-Systemen konzipiert wurde.

BETRIEBSSYSTEME

	Windows
	Ubuntu Linux
	Mac OS

SERVER

Ein leistungsfähiger, sparsamer Medienserver, der auf das Aufspüren, Hinzufügen und Verwalten von Systemgeräten und -ressourcen ausgelegt ist.

BETRIEBSSYSTEME

	Windows
	Ubuntu Linux
	ARM / Debian Linux

MOBILE

Eine Mobile-App für iOS- und Android-Geräte, die für die Remoteansicht und -steuerung von „Nx Witness“-IP-Kameras entwickelt wurde.

BETRIEBSSYSTEME

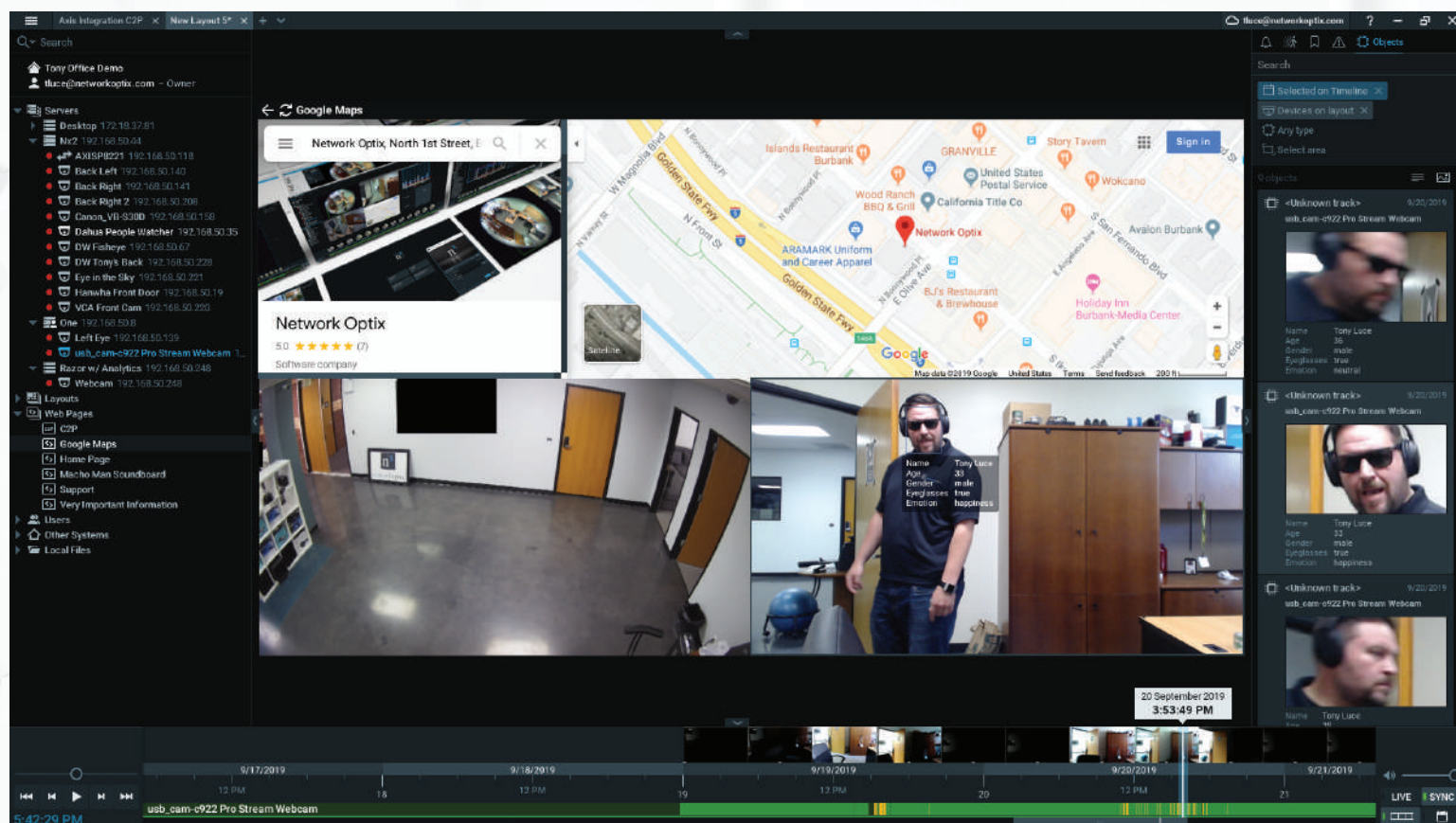
	Google Android
	Apple iOS



Witness VMS

DESKTOP ÜBERSICHT

Ein Rich-Media-Browser mit einer flexiblen GRID-Oberfläche, die für die Verbindung, Ansicht und Verwaltung Ihres „Nx Witness“-Systems konzipiert wurde.



USABILITY

	Drag-and-drop-Oberfläche
	Konsolidierte Mitteilungen
	Adaptive Wiedergabe
	Anpassbare Layouts
	Digitale Karten
	Adaptive Skalierung

MEDIEN

	IP-Videokameras/-geräte
	RTSP-/HTTP-Streams
	I/O-Geräte
	Webseiten/URLs
	Aufgenommene Videodateien
	Statische Bilddateien

KONFIGURATION

	Ereignis- und Regel-Engine
	Benutzerverwaltung
	IP-Videogeräte
	Serververwaltung
	I/O-Geräteverwaltung
	Speicherverwaltung

SUCHE

	„Smart Motion“-Suche
	Stichwortsuche
	Kalendersuche
	Zeitintervallsuche
	Lesezeichen
	Prüfprotokoll



Witness VMS

DESKTOP SPECS

HARDWAREANFORDERUNGEN

GERINGSTE UNTERSTÜTZTE SPEZIFIKATIONEN

FESTPLATTE: HDD/SSD/mSATA
RAM: 2 GB
CPU: Vierkern-„Intel Celeron“-CPU oder besser
GRAFIK: Intel HD Graphics 3000
mit „OpenGL 2.1“-Unterstützung
NETZWERK: 1-Gbps-NIC

SPEZIFIKATIONEN FÜR IDEALE LEISTUNG

FESTPLATTE: leistungsfähige SSD
RAM: 16 GB
CPU: Intel Core i5
GRAFIK: NVIDIA GeForce GTX 1050
(„OpenGL 2.1“-Unterstützung erforderlich)
NETZWERK: 10-Gbps-NIC

MAX. ANZAHL AN GRID-ELEMENTEN PRO LAYOUT

64 Elemente (z. B. 64 Livestreams)

UNTERSTÜTZTE BETRIEBSSYSTEME

WINDOWS

Windows 7
Windows 8
Windows 8.1
Windows 10
Windows Server 2008
Windows Server 2008 R2
Windows Server 2012
Windows Server 2012 R2
Windows 2016 v1607
Windows 10 Enterprise

UBUNTU LINUX

Ubuntu Linux 16.04 LTS
Ubuntu Linux 18.04 LTS

MAC OS

OSX 10.12
OSX 10.13
OSX 10.14

EINZIGARTIGE LEISTUNGSMERKMALE

DESKTOPMODI

VERBUNDENER CLIENT: Verwaltung eines verbundenen „Nx Witness“-Systems
MEDIAPLAYER: Ansicht, Bearbeitung und Export von Offline-Videos und -Bildern
VIDEOWAND: Fernsteuerung von Nx Desktop im Videowand-Modus

EINZIGARTIGE MERKMALE

MEHRERE SPRACHEN: Unterstützung für mehr als 20 Sprachen
SHOWREEL: anpassbare Anzeigesequenzen für beliebige GRID-Medien
INDIVIDUELLES BRANDING: anpassbarer Desktophintergrund
DRAG-AND-DROP-ZUWEISUNG: Bewegen von Kameras/Streams zw. Servern

SUCHE

STICHWORT: Durchsuchen von Systemressourcen mithilfe von Stichwörtern
FLEX-ZEITLEISTE: Suche nach Datum/Zeit im Kalender oder per Mausbewegung
EREIGNISSE: schnelle Suche im Systemereignislog nach ereignisbasierten Videos
SMART MOTION: Durchsuchen des Archivs durch Bestimmung von Pixeln
LESEZEICHEN: manuelles oder automatisches Erstellen mithilfe der Regel-Engine

UNTERSTÜTZTE MEDIEN UND STEUERUNG

LIVESTREAMING (KAMERAS UND STREAMS)

CODECS: H.265 H.264 MJPEG

OFFLINE-MEDIENDATEIEN

VIDEOS: AVI MKV MP4 MOV, TS M2TS MPEG MPG FLV WMV 3GP
BILDER: JPG PNG GIF BMP TIFF

STEUERUNGSGERÄTE

I/O-Geräte: Status und Triggers
SERVER: Überwachung des Serverzustands

EINGEBAUTER BROWSER

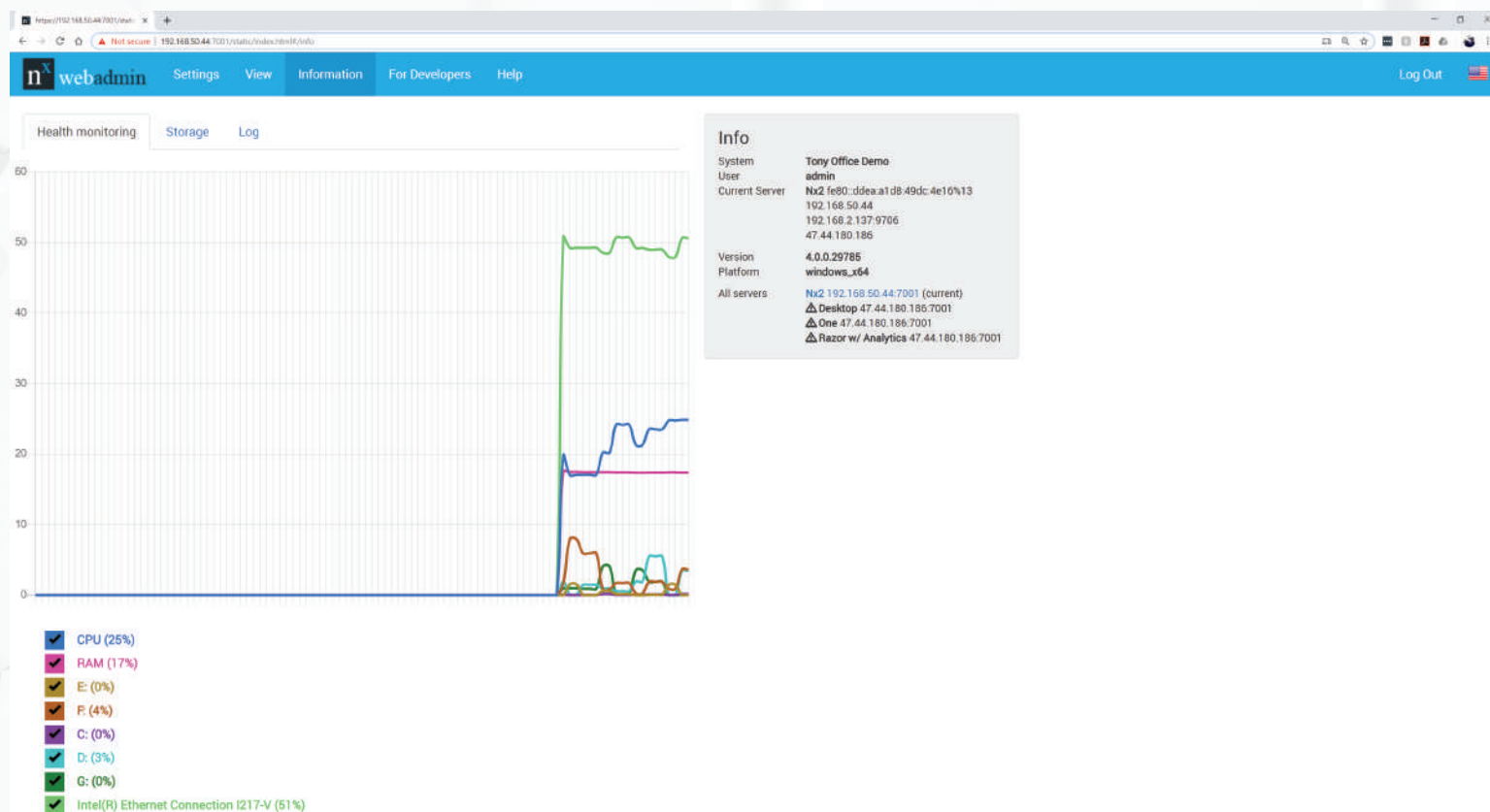
BROWSERUNTERSTÜTZUNG: Websites, URLs, IP-Adressen



Witness VMS

SERVER ÜBERSICHT

Eine sparsame Medienserveranwendung, die auf das Aufspüren, Hinzufügen und Verwalten von Systemressourcen sowie den damit verbundenen Metadaten ausgelegt ist.



AUFSPÜREN	VERWALTEN	ANSEHEN	EINBINDEN
99 % der IP-Kameras, Webcams	Gerätekonfigurationen	Serverzustand	HTTP-Ereignisse/-Aktionen
I/O-Geräte	Systemregeln	Live-Video/Videoaufnahmen	Server-API
Encoder	Ausfallsicherung/Redundanz	Systemkonfiguration	Metadaten-SDK
RTSP-/HTTP-/UDP-Streams	Verbindungen (HTTP, HTTPS)	Log-Dateien	Videoquellen-SDK
SAMBA-NAS-GERÄTE	Archiviertes Videomaterial	Prüfprotokoll	Speicher-SDK
Nx-Systeme und -Server	Flexibles Archivbackup	Speicherstatus	Server-via-Cloud-API

SERVER SPECS



KOMPATIBLE HARDWARE

EMPFEHLUNG BASIEREND AUF ANZ. DER STREAMS

STREAMS	RAM	NIC	CPU
Bis zu 8	1 GB	1 GB	Zweikern-ARM
Bis zu 16	2 GB	1 GB	Zweikern-Atom
Bis zu 32	4 GB	1 GB	Zweikern-Celeron
Bis zu 64	8 GB	1 GB	Core i3
Bis zu 128	16 GB	1 GB	Core i3

* CPUs entwickeln sich schnell weiter; dieses Datenblatt ändert sich nicht.

EMPFOHLENE MAXIMA

ANZ. DER RESSOURCEN PRO SYSTEM: 10.000
ANZ. DER CLIENTS PRO SYSTEM: UNBEGRENZT
ANZ. DER STREAMS PRO SERVER: 128
ANZ. DER SERVER IN EINEM HIVE: 100
ANZ. DER BENUTZER IN EINEM SYSTEM: 1.000

* Basierend auf Laborergebnissen. Sie stellen ein System zusammen, das die obigen Werte übersteigt? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf – wir helfen Ihnen gerne weiter.

UNTERSTÜTZTE BETRIEBSSYSTEME

WINDOWS

Windows 7
Windows 8
Windows 8.1
Windows 10
Windows Server 2008
Windows Server 2008 R2
Windows Server 2012
Windows Server 2012 R2
Windows 2016 v1607
Windows 10 Enterprise

UBUNTU LINUX

Ubuntu Linux 16.04 LTS
Ubuntu Linux 18.04 LTS

ARM-GERÄTE

Raspberry Pi
Jetson TX1, TX2, XAVIER AGX

* Nehmen Sie Kontakt mit uns auf, um mehr über die Unterstützung von ARM-Geräten zu erfahren.

EINZIGARTIGE LEISTUNGSMERKMALE

SERVER-HIVE

SYNCHRONISIERUNG: SERVER SYNCHRONISIERT SYSTEMDATEN IN ECHTZEIT

AUSFALLSICHERUNG: AUTOMATISCHE KAMERASICHERUNG BEI SERVERAUSFALL

ARCHIVINTEGRITÄT

INTEGRITÄTSPRÜFUNG: MITTEILUNG BEI MANUELLER DATEIÄNDERUNG

BACKUP: ECHTZEIT (GLEICHZEITIG) ODER GEPLANT

KEINE VORINSTALLIERTE SOFTWARE ERFORDERLICH

DATENBANK: SQLITE + PROPRIETÄRER ARCHIV-INDEX

PLATZSPARSAM: CA. 75 MB GROSSE INSTALLATIONSDATEI

SPEICHER

LAN/WAN: HDD SSD NAS (SAMBA)

SPEICHER-SDK: EINBINDUNG NEUER SPEICHERMEDIEN (Z. B. FTP, CLOUD)

SICHERHEIT

NUTZERBEFUGNISSE: LDAP/ACTIVE DIRECTORY SICHERE PW-WIEDERHERST.

TECHNOLOGIEN: HTTPS OPEN SSL SALTED MD5 HASH TSL/SSL

VERSCHLÜSSELUNG: SICHERE VERBINDUNGEN VERSCHLÜSSELTES VIDEO

UNTERSTÜTZTE MEDIENSTREAMS

LIVESTREAM (VERFÜGBAR VIA SERVER-API)

VIDEO: H.265 H.264 MJPEG

AUDIO: MPGA

PROTOKOLLE: RTSP WebM HLS

TRANSCODING: UNTERSTÜTZT (FÜR WEBCLIENT, MOBILGERÄTE, API)

ANDERE MEDIEN

VIDEOS: AVI MKV MP4 MOV TS M2TS MPEG MPG FLV WMV 3GP

BILDER: JPG PNG GIF BMP TIFF

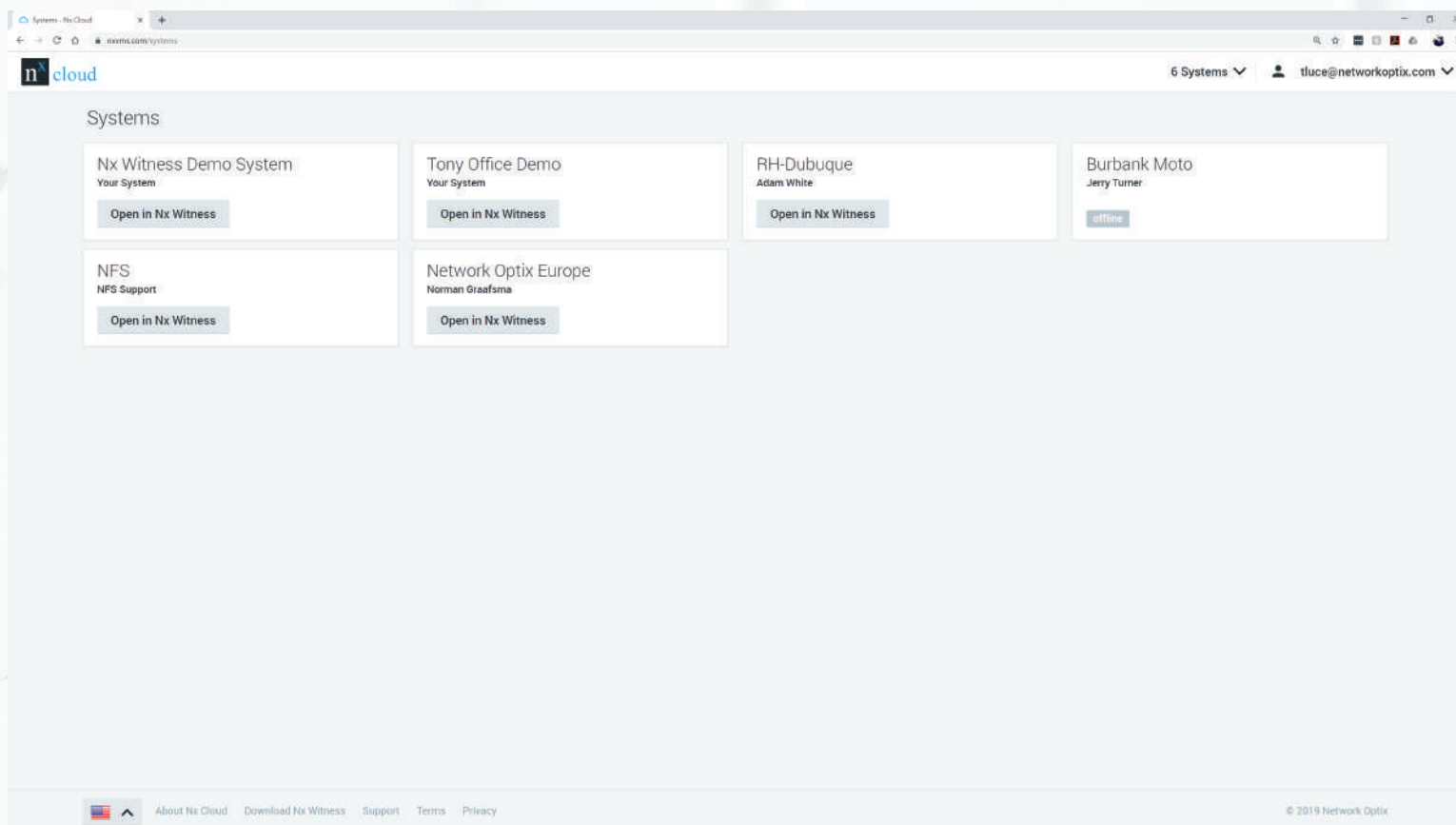
VIRTUELLE KAMERA: Upload von Offline-Aufnahmen (z. B. von Wearable-Kameras)



Witness VMS

CLOUD ÜBERSICHT

Eine Public-Cloud-Anwendung, die die einfache und schnelle Remotekonnektivität sowie -verwaltung von „Nx Witness“-Systemen ermöglicht.



VERBINDEN	
	NAT-Traversal
	Datenproxy via AWS
	LDAP-Anmeldedaten
	Verschlüsselte Verbindungen
	Wi-Fi/LAN/WAN
	4G/LTE/Daten

ANSEHEN	
	Live-Video (adaptiv)
	Videoaufnahmen (adaptiv)
	Kameradetails
	Stichwortsuche
	Kalendersuche
	Skalierbare Zeitleiste

VERWALTEN	
	Systemeinstellungen
	Benutzerberechtigungen
	Cloudverbindungen
	Teilen via E-Mail

SKALIEREN	
	Unbegrenzte System-Anz.
	Unbegrenzte Nutzer-Anz.
	Unbegrenzte Geräte-Anz.
	Cloud-API

CLOUD SPECS



SKALIERBARKEIT

MAXIMALE ANZAHL VERBUNDENER SYSTEME

UNBEGRENZT

MAXIMALE ANZAHL AN BENUTZERN

UNBEGRENZT

„NX CLOUD“-DIENSTE

CLOUDVERBINDUNG

Verbinden Sie mithilfe der NAT-Traversal- und Clouddatenproxy-Technologie von Network Optix ein beliebiges „Nx Witness“-System mit Nx Cloud, um von einfacher, ortsunabhängiger Remotekonnektivität zu profitieren.

BENUTZERVERWALTUNG

Fügen Sie eine unbegrenzte Anzahl an Benutzern zu einem einzigen „Nx Cloud“-System hinzu. Teilen Sie den Zugriff auf Ihr „Nx Witness“-System in Sekundenschnelle über E-Mail-Adressen. Erstellen Sie eigene Rollen, um anderen rasch Zugang zu mehreren mit der Nx Cloud verbundenen Systemen zu gewähren.

EINZIGARTIGE LEISTUNGSMERKMALE

KONNEKTIVITÄT

CLOUDDATENPROXY: Systemdaten und -videos über Nx Cloud einsehen

NAT-TRAVERSAL (STD.): Direktverbindung zum System via Cloud-Adressierung

SICHERE KOMMUNIKATION

SICHERHEIT

PASSWORTWIEDERHERSTELLUNG: Zurücksetzen des Passworts via E-Mail

PASSWORTSPEICHERUNG: komplexer Multi-Level-MD5-Hash

VERSCHLÜSSELTE VERBINDUNGEN: HTTPS OPENSSL

VERSCHLÜSSELTES VIDEO: Videoverschlüsselung zw. Client- und Server-Apps

OBERFLÄCHE

CLOUDOBERFLÄCHE

SYSTEME: Anzeige von Kacheln der verbundenen Systeme in Cloud Web Admin

EINSTELLUNGEN: Anzeige von Benutzern, Umbenennen u. Trennung v. Systemen

ANZEIGE: Live-Video oder Videoaufnahmen von verbundenen Kameras/Streams

ANZEIGE: Live-Video oder Videoaufnahmen von verbundenen Kameras/Streams

UNTERSTÜTZTE BROWSER

MOBILGERÄTE/TABLETS: CHROME SAFARI FIREFOX EDGE (UND ANDERE)

COMPUTER: CHROME SAFARI FIREFOX EDGE (UND ANDERE)

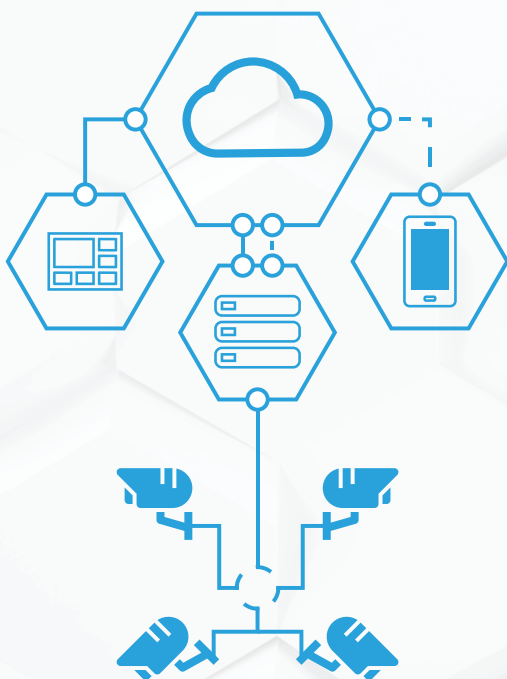
TOOLS ZUR EINBINDUNG

FÜR ENTWICKLER

CLOUD-API: Einbindung in Drittanbieteranwendungen und -geräte

FÜR ADMINISTRATOREN

ZAPIER: Verbindung zu anderen Cloud-Apps mit Zapier.com

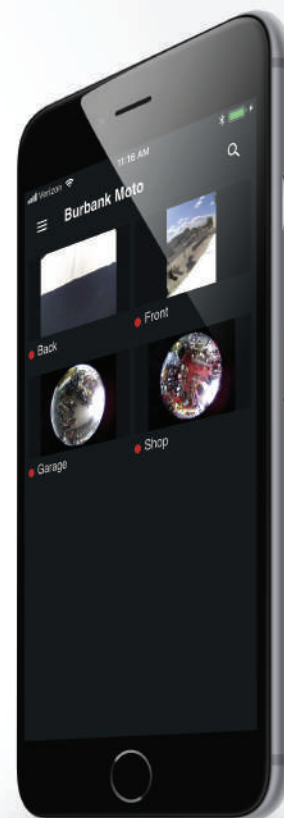
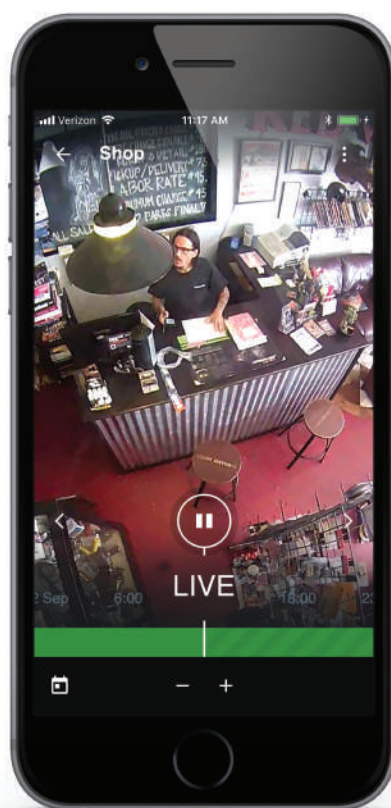
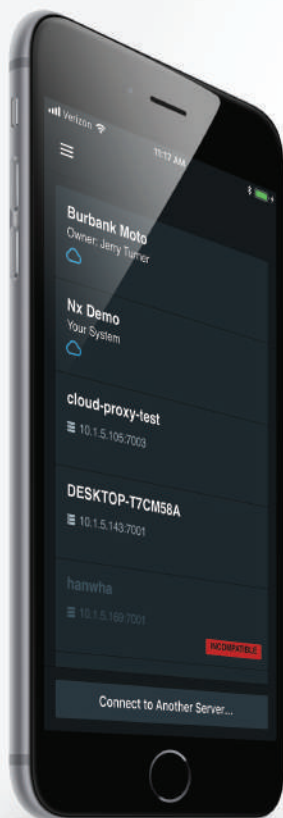




MOBILE ÜBERSICHT

nx Witness VMS

Eine Mobile-Anwendung für iOS- und Android-Geräte, die für die Verbindung zu, die Ansicht von und die Interaktion mit Systemgeräten entwickelt wurde.



VERBINDEN	
	NAT-Traversal
	Datenproxy via Cloud
	Verschlüsselte Verbindungen
	Wi-Fi/LAN/WAN
	4G/LTE/Daten
	Verschlüsseltes Video

ANSEHEN	
	Live-Video (adaptiv)
	Videoaufnahmen (adaptiv)
	Kamerastatus
	Layouts
	Anpassbare Auflösungen
	Hoch-/Querformat

STEUERN	
	Fischaugenentzerrung
	Pan-Tilt-Zoom (PTZ)
	Soft-Triggers
	Zweiwegeaudio
	Cloud- oder lokale Systeme
	Unbegrenzte System-Anzahl

SUCHEN	
	Stichwortkamerasuche
	Kalendersuche
	Vorschaubildsuche
	Mitteilungen (demnächst)
	Flex-Zeitleiste
	Smart Motion (demnächst)

MOBILE ÜBERSICHT



UNTERSTÜTZTE GERÄTE



ANDROID-SMARTPHONES/-TABLETS

Android 5.0: „Lollipop“ (November 2014)
Android 6.0: „Marshmallow“ (Oktober 2015)
Android 7.0, 7.1: „Nougat“ (August 2016)
Android 8.0, 8.1: „Oreo“ (August 2017)
Android 9.0: „Pie“ (August 2018)



APPLE-SMARTPHONES/-TABLETS

iOS 10 (September 2016)
iOS 11 (September 2017)
iOS 12 (September 2018)



ANZEIGE/WIEDERGABE

ANZEIGEMODI

HOCHFORMAT

QUERFORMAT

ANPASSBARE AUFLÖSUNGEN

HÖCHSTE GESCHWINDIGKEIT (BESTE FRAMERATE)

HÖCHSTE QUALITÄT (BESTE AUFLÖSUNG)

1080p

720p

480p

360p

Testen Sie Nx Witness 30 Tage lang GRATIS.

Nx Witness kann für Livestreams GRATIS verwendet werden. Testen Sie die Aufnahmefunktion für 4 Kameras 30 TAGE LANG KOSTENLOS.

Beginnen Sie noch heute Ihre Gratis-Testphase: <http://networkoptix.com/nx-witness>

SCHLÜSSELMERKMALE

ORTSUNABHÄNGIGE VERBINDUNG

LAN/WAN: Verbindung zu Systemen über öffentliche IP-Adressen/Dynamic DNS

VIA NX CLOUD: Anmeldung bei Nx Cloud zur Ansicht aller geteilten Systeme

ADAPTIVE VERBINDUNGEN: kompatibel mit Wi-Fi oder mobilen Daten (4G/LTE/3G)

ANZEIGE VON LIVE-VIDEO UND VIDEOAUFNAHMEN

LIVE-VIDEO: Verbindung zu Systemen über öffentliche IP-Adressen/Dynamic DNS

VIDEOARCHIV: Anmeldung bei Nx Cloud zur Ansicht aller geteilten Systeme

KAMERASTEUERUNG

FISCHAUGENKAMERAS: universelle Entzerrung für Fischaugenkameras

PTZ: Steuerung von PTZ-Kameras mittels Joystick und/oder Berührung

SOFT-TRIGGERS: Steuerung von Soft-Triggern der Kameras

ZWEIWEGEAUDIO: Sprechen über I/O- und IP-Kameras mit Audio-Ein-/Ausgang

SUCHEN

STICHWORT: Suchen von Kameras/Layouts mithilfe ihres Namens

KALENDER: Suchen mittels Uhrzeit/Datum

LAYOUTS: Anzeige von System-Layout-Vorschaubildern

LIVE-VORSCHAUBILDER: Suchen einer Kamera/Ansicht über Live-Vorschaubilder

FLEX-ZEITLEISTE: Suchen mittels Zeitleisteninteraktion wie bei Nx Desktop

SMART MOTION: Suchen mithilfe von Smart Motion



Witness VMS

ENTWICKLER TOOLS



DRITTANBIETERVIDEOGERÄTE

Das Videoquellen-SDK bietet Ihnen die Möglichkeit, quasi jede Live- oder Videoaufnahmequelle (IP-Kameras, NVRs, DVRs usw.) in das System einzubinden. Ebenso können Geräte-I/O-Ports und Bewegungsdaten integriert werden.

DRITTANBIETER-I/O-GERÄTE

Das Videoquellen-SDK ermöglicht es Ihnen zudem, Drittanbieter-I/O-Geräte einzubinden, was die Verbindungskompatibilität mit Drittanbietersystemen und -geräten erhöhen kann.



DRITTANBIETERSPEICHER

Das Speicher-SDK erlaubt es Entwicklern, von einem beliebigen Speicherort zu lesen und auf diesen zu schreiben: Sei es lokal, remote oder in der Cloud. Die Programmierung eines Speicher-Plug-ins erfordert die Implementierung von Standardfunktionen wie I/O-Stream, Bestehensprüfung/Löschen/Auflisten von Dateien usw. Enthält ein Beispiel zur Verwendung eines FTP-Servers.

Die „Nx Witness“-Entwicklertools sind GRATIS!

Die „Nx Witness“-Entwicklertools können GRATIS verwendet werden. Installieren Sie Nx Witness VMS und öffnen Sie die „Server Web Admin“-Oberfläche.

Laden Sie Nx Witness noch heute herunter:
<http://networkoptix.com/nx-witness>



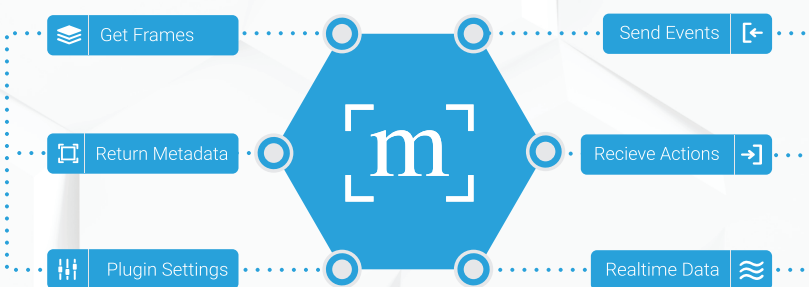
SERVER-API (REST API)



ALLES MITHILFE VON HTTP-API-CALLS INTEGRIEREN

Eine REST-API, die es Entwicklern ermöglicht, auf beinahe jede Systemfunktion des regulären Clients zuzugreifen: Abfrage/Verwaltung von Systemressourcen (Server, Kameras, Benutzer, Berechtigungen), Abrufen von Live-Video sowie Videoaufnahmen des Systems, Erstellen von Ereignissen, Anlegen von Regeln, Steuerung von PTZ-Kameras und vieles mehr.

METADATEN-SDK (VERFÜGBAR IN V4.0)



PROGRAMMIERUNG VON PLUG-INS FÜR NX SERVER

Das Metadaten-SDK (verfügbar in v4.0) gestattet es Entwicklern und Technologiepartnern, installierbare Plug-ins für Nx Witness zu entwickeln, die im Rahmen der „Nx Server“-Anwendung ausgeführt werden. So können dichte, nahtlose Integrationen geschaffen werden. Das Metadaten-SDK konzentriert sich darauf, Objektmetadaten von Drittanbietersystemen – z. B. Gesichtserkennung, Retail-Analyse, Kennzeichenerkennung usw. – einzubinden, um die Echtzeit-Systemintelligenz und die Videosuche sowie -überprüfung nach dem Ereignis bzw. der Aufnahme zu verbessern.