



Empfohlene Plattformen

Last update 11/15/2018

Содержание

1	Empfohlene Hardwareplattformen für Server und Client	3
2	Größe des Festplattensystems.....	4
2.1	Mindestanforderungen	4
2.2	Größe der Archive	4
2.3	Datenbank des Systemjournals	5
2.4	Metadaten-Datenbanken	5
3	Unterstützte Betriebssysteme.....	6

1 Empfohlene Hardwareplattformen für Server und Client

In der aktuellen Implementierung ist die Softwareplattform *Axxon Next* für IBM-kompatible PCs vorgesehen.

Zur Kalkulation der erforderlichen Gerätekonfiguration (Motherboard, Prozessor, Festplatte) kann der AxxonSoft-Rechner herangezogen werden.

i Anmerkung
Wenn Sie die RAM-Geschwindigkeit erhöhen, indem Sie Arbeitsspeicher mit einer höheren Frequenz oder Arbeitsspeicher im Dual-Channel-Modus (oder mehr) verwenden, verringern Sie die CPU-Auslastung und steigern die Leistung von *Axxon Next*.

Die Mindest- und empfohlenen Anforderungen an die Videokarte sind unten aufgeführt:

Requisitos recomendados	Serie NVIDIA® GeForce® 200 oder höher. SerienATI Radeon™ HD 5000, AMD Radeon™ HD 6000 oder höher. Version OpenGL 2.0 oder höher. Erweiterungen ARB_vertex_program , GL_EXT_blend_func_separate , GL_ARB_framebuffer_object für OpenGL
Requisitos mínimos	GPU: GeForce 7300LE 512MB IGP: Intel HD Graphics 530 Version OpenGL 2.0 Erweiterung ARB_vertex_program , GL_EXT_blend_func_separate , GL_ARB_framebuffer_object

⚠ Achtung!
Es empfiehlt sich, sowohl für integrierte als auch für explizite Grafikkarten die aktuellsten Treiber zu verwenden.

i Anmerkung
Ob die Erweiterungen vorhanden sind, lässt sich mit dem Programm *OpenGL Extension Viewer* (Download) feststellen.

2 Größe des Festplattensystems

Die Berechnung der Größe des Festplattensystems für den *Axxon Next* erfolgt unter Berücksichtigung der Auflösung, des Kompressionsalgorithmus, der Framerate des aufzuzeichnenden Videosignals, der Anzahl der für die Aufzeichnung auf die Festplatte(n) verwendeten Videokameras und anderer Aufnahmeparameter. Berücksichtigen Sie die Größe des Systemjournals und der Metadaten-Datenbanken.

2.1 Mindestanforderungen

Sie benötigen mindestens 10 GB freien Speicherplatz, um das *Axxon Next* VMS-Paket in einer **Server- und Client**-Konfiguration zu installieren.

2.2 Größe der Archive

Die Größe des Festplattensystems lässt sich anhand folgender Formel berechnen:

Festplatten (Mb) = Archivspeicherungszeit (Tage) x Kameraanzahl x Framerate (fps) x 3,51 x Aufnahmestunden (täglich) x Durchschnittsgroesse eines Frames (Kb)

Dabei ist

Archivspeicherungszeit – die erforderliche Zeit zur Speicherung eines Archivs einer Kamera in vollen Tagen,

Kameraanzahl- die Anzahl der für die Aufzeichnung ins Archiv verwendeten Kameras,

Framerate - die Framerate in fps, mit der ins Archiv aufgezeichnet wird,

3,51= (60 Sekunden a 1 Minuten x 60 Minuten a Stunde)/(1024 Kilobyte a Megabyte) – der Koeffizient für die Wandlung von KB/s in MB/h,

Aufnahmestunden - die Anzahl der garantierten Aufnahmestunden mit einer Kamera in vollen Tagen,

Durchschnittsgroesse eines Frames - die Durchschnittsgröße eines Videobildframes der Kamera in Kilobyte.

i Anmerkung

Die durchschnittliche Framegröße für die Auflösung 640x480 beträgt:

Videocodec	Durchschnittliche Framegröße
H.264	8 KB bis 17 KB
MPEG4	8 KB bis 35 KB
MJPEG	23 KB bis 60 KB

Je nach Hersteller, Modell, Kameraeinstellungen und Komplexität des Videobilds kann bei ein und derselben Auflösung die durchschnittliche Framegröße stark schwanken .

i Anmerkung

Zur Berechnung der Framegröße in einer anderen Auflösung kann der Zusammenhang genutzt werden, dass sich bei einer zweifachen Vergrößerung der horizontalen und vertikalen Auflösung die durchschnittliche Framerate vervierfacht (dabei handelt es sich um eine relative Regel, die nur auf einige bestimmte Kameramodelle zutrifft).

Bei der Berechnung der Größe des Festplattensystems ist der Umfang der Datenbank des Systemjournals zu berücksichtigen. Die Voraussichtliche Größe der Datenbank des Systemjournals ist nach folgender Formel zu berechnen:

Größe der Datenbank des Systemjournals = D * T * 0,5Gb/Tag (ausreichend),

Größe der Datenbank des Systemjournals = D * T * 1Gb/Tag (mit Reserve).

Dabei ist **D** – die Gesamtzahl der im System erstellten Detektoren,

T – die voraussichtliche Speicherdauer des Systemjournals in Tagen.

Beispiele für die Berechnung der Größe eines Festplattensystems (ohne Berücksichtigung des Umfangs der Datenbank des Systemjournals) sind unten aufgeführt:

Aufnahmeparameter	Ergebnisse der Berechnung
Archivaufzeichnung eines Videobilds während 1 Woche von 4 Kameras mit einer Framerate von 25 fps und einer Auflösung von 640x480, mit einer Videokamera garantierte Aufnahmezeit 24 Stunden pro Tag	H.264: 500 GB bis 1 TB MPEG4: 500 GB bis 2 TB MJPEG: 1,3 TB bis 3,5 TB
Archivaufzeichnung eines Videobilds während 1 Woche von 16 Kameras mit einer Framerate von 12 fps und einer Auflösung von 640x480, mit einer Videokamera garantierte Aufnahmezeit 12 Stunden pro Tag	H.264: 500 GB bis 1 TB MPEG4: 500 GB bis 2 TB MJPEG: 1,3 TB bis 3,5 TB
Archivaufzeichnung eines Videobilds während 1 Woche von 4 Kameras mit einer Framerate von 25 fps und einer Auflösung von 1280x960, mit einer Videokamera garantierte Aufnahmezeit 24 Stunden pro Tag	H.264: 2 TB bis 4 TB MPEG4: 2 TB bis 8 TB MJPEG: 5,3 TB bis 14 TB

2.3 Datenbank des Systemjournals

Die Kapazität der Systemjournaldatenbank

(niedrige Aktivität von Detektoren) = $D * T * (0,01 \text{ GB / Tag})$;

Die Kapazität der Systemjournaldatenbank

(durchschnittliche Aktivität von Detektoren) = $D * T * (0,03 \text{ GB / Tag})$;

Die Kapazität der Systemjournaldatenbank

(hohe Aktivität von Detektoren) = $D * T * (0,12 \text{ GB / Tag})$;

2.4 Metadaten-Datenbanken

Zur Kalkulation der erforderlichen Festplattengröße kann die Größe der Datenbank für die Objektbahnen nach folgenden Formeln berechnet werden:

Größe der Vorlaufdatenbank = $N * T * (0,5 \text{ Gb / tag})$ – ausreichende Festplattengröße;

Größe der Vorlaufdatenbank = $N * T * (1 \text{ Gb / tag})$ – ausreichende Festplattengröße + Speicherplatzreserve;

Größe der Vorlaufdatenbank = $N * T * (5 \text{ Gb / tag})$ – ausreichende Festplattengröße + große Speicherplatzreserve;

N steht für die Anzahl der Videokameras innerhalb des Systems, die Metadaten aufzeichnen; **T** steht für den Zeitraum (Anzahl der Tage), in dem Metadaten gespeichert werden. Standardmäßig sind $T = 30$ Tage.

Wenn auf der Festplatte weniger als 5 GB freier Speicherplatz verbleibt, beginnt die Überschreibung der Datenbank der Objektbahnen - die jeweils ältesten Daten werden dann durch neue Daten ersetzt.

3 Unterstützte Betriebssysteme

Die Softwareplattform *Axxon Next* ist kompatibel mit 32 Bit- und 64 Bit-Lizenzversionen des Betriebssystems Microsoft Windows.

Windows-Version	Unterstützte Ausgaben	Anmerkung	
Windows Vista SP2 (x86, x64)	Home Basic	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (1 physikalischer Prozessor, 5 SMB-Verbindungen) – vgl. http://www.microsoft.com	
	Home Premium	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (1 physikalischer Prozessor) – vgl. http://www.microsoft.com	
	Business	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Enterprise	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Ultimate	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows Server 2008 SP2 (x86, x64)	Enterprise	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	Die Konfigurationsart Full Installation wird unterstützt. Die Konfigurationsart Server Core Installation wird nicht unterstützt.
	Datacenter	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Standard	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Web	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	HPC	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows Server 2008 R2 SP1 (x64)	Enterprise	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	Die Konfigurationsart Full Installation wird unterstützt. Die Konfigurationsart Server Core Installation wird nicht unterstützt.
	Datacenter	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Standard	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Web	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	HPC	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Foundation	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows 7 SP1 (x86, x64)	Starter (x86)	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (2 GB Arbeitsspeicher, 1 physikalischer Prozessor, 1 Monitor) – vgl. http://www.microsoft.com .	
	Home Basic	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (1 physikalischer Prozessor) – vgl. http://www.microsoft.com .	

Windows-Version	Unterstützte Ausgaben	Anmerkung	
	Home Premium	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (1 physikalischer Prozessor) – vgl. http://www.microsoft.com .	
	Professional	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Enterprise	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Ultimate	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows 8 (x86, x64)	Core	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Pro	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Enterprise	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows Server 2012 (x64)	Foundation	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (1 physikalischer Prozessor) – vgl. http://www.microsoft.com .	Die Konfigurationsart Full Installation wird unterstützt. Die Konfigurationsart Server Core Installation wird nicht unterstützt.
	Essentials	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (2 physikalische Prozessoren) – vgl. http://www.microsoft.com .	
	Standard	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Datacenter	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows Server 2012 R2 (x64)	Essentials	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (2 physikalische Prozessoren) – vgl. http://www.microsoft.com .	Die Konfigurationsart Full Installation wird unterstützt. Die Konfigurationsart Server Core Installation wird nicht unterstützt.
	Standard	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Datacenter	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows Server 2016 (x64)	Essentials	Beschränkungen durch die Ausgabe des Betriebssystems (2 physikalische Prozessoren) – vgl. http://www.microsoft.com .	Die Konfigurationsart Full Installation wird unterstützt. Die Konfigurationsart Server Core Installation wird nicht unterstützt.
	Standard	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Datacenter	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
Windows 10 (x86, x64)	Pro	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Enterprise	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Education	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	
	Home Edition	Ausgabe des Betriebssystems, die die Nutzung aller implementierten Produktfunktionen zulässt	