



Soluciones en la nube Axis para el sector educativo

Acceder >



Introducción a la nube

La "nube" hace referencia a los servidores a los que se accede a través de internet, y al software y las bases de datos que se ejecutan en esos servidores. Los servidores en la nube están en centros de datos distribuidos por todo el mundo. Al usar este sistema, los usuarios y las empresas no tienen que gestionar servidores físicos y tampoco ejecutar aplicaciones de software en sus equipos.

Los servidores en la nube pueden utilizarse, entre otras cosas, para guardar y recuperar vídeo, audio y metadatos de un sistema de vigilancia. Las transmisiones de vídeo y audio, o los datos de dispositivos IP conectados, ofrecen un sinfín de posibilidades y muchos sectores, como el educativo, se han empezado a dar cuenta del valor añadido que puede aportar un sistema de vigilancia.

Soluciones de nube híbrida

Las soluciones en la nube requieren un acceso constante a internet, lo que implica una latencia más alta que con la visualización en local. Además, se necesitan más conocimientos para integrar este tipo de soluciones.

El modelo de nube híbrida ofrece lo mejor de los dos mundos: la organización combina la nube con su infraestructura local en función de sus necesidades.

El modelo híbrido puede ser la mejor opción para muchas organizaciones, ya que les permite combinar los servidores locales con una inversión limitada en la nube. Los centros educativos pueden mantener el control sobre sus datos y, al mismo tiempo, sacar partido a funciones en la nube como el acceso remoto y la gestión de dispositivos.





Los dispositivos conectados facilitan información de gran valor

Las cámaras ya forman parte de los sistemas de seguridad de muchos centros educativos y pueden convertir en datos lo que ocurre en un escena. Esta información puede aportar muchas otras ventajas aparte de reforzar la seguridad, como automatizar procesos o mejorar la eficiencia. Además, los dispositivos en el extremo conectados, como las cámaras IP, pueden quitar presión a las soluciones locales y en la nube, ya que reducen la latencia, los requisitos de ancho de banda y los costes del almacenamiento.

Los centros que deciden aplicar el modelo en la nube pueden usar los dispositivos en el extremo conectados como elemento diferencial y aplicarlos en todas las partes del campus. La información útil generada se multiplica al combinar datos de diferentes sensores, como cámaras IP y detectores de humo.

Los centros educativos pueden usar soluciones integradas en la nube para:



Soluciones de videovigilancia: cámaras, codificadores, VMS, grabadores, analítica y aplicaciones.



Soluciones de control de acceso: las soluciones de control de acceso abiertas se integran fácilmente con otros sistemas y pueden utilizarse para la identificación, el control de entrada y la gestión avanzada de accesos.



Soluciones de audio: pueden utilizarse completas soluciones de audio para los timbres, las notificaciones generales, los mensajes disuasivos, la megafonía, los avisos e incluso para la música de fondo.



Soluciones wearable: puede utilizarlas el personal de seguridad del campus para disuadir a los delincuentes, proteger las personas y las instalaciones y obtener pruebas forenses.

Ventajas de la nube para centros educativos

Ahorro económico y modelos por suscripción

Como cualquier otra organización, los centros educativos pueden beneficiarse y mucho del modelo por suscripción en la nube donde se paga solo por los servicios utilizados. Pueden pasar de un modelo basado en los gastos de capital a otro más fácil de gestionar, basado en los gastos de explotación. Además, los gastos relacionados con la planificación, la administración y la infraestructura suelen estar gestionados por el proveedor del servicio en la nube. Por regla general, el coste de la suscripción a herramientas en la nube es inferior al de la compra de las licencias de software de toda la vida, con la ventaja añadida de que se puede acceder a ellas desde distintos dispositivos, lo que da una mayor flexibilidad a estudiantes, profesores y personal administrativo.

Fiabilidad, seguridad y cumplimiento normativo

Al guardar información confidencial de los estudiantes o la gestión económica en la nube en lugar de hacerlo en un disco duro, se reduce el riesgo de filtración de datos por el robo o la manipulación del dispositivo físico. Además, los proveedores de referencia de servicios en la nube destacan por una latencia baja y unas avanzadas opciones de copia de seguridad y recuperación en caso de desastre. Al guardar información en la nube, la disponibilidad es total, la protección automática y las copias de seguridad, sencillas y económicas. Y existe la posibilidad de eliminarla automáticamente cuando finaliza el tiempo de conservación obligatorio.

Flexibilidad

Las soluciones en la nube permiten acceder a las imágenes tanto sobre el terreno como en remoto, por ejemplo en caso de vigilancia de instalaciones y protección frente a intrusiones. Además, ofrecen mucha más flexibilidad al departamento de TI, que tiene más tiempo para dedicar a los objetivos del centro en lugar de tareas de mantenimiento rutinarias, que pueden ocupar muchísimo tiempo.

Simplificación de procesos de TI/escalabilidad

Con las soluciones en la nube, los centros educativos pueden ampliar y reducir los servicios más fácilmente o dar respuesta al aumento de demanda de los usuarios sin los laboriosos y caros procesos necesarios al usar equipos locales.

Alta capacidad de procesamiento

Las soluciones en la nube son muy útiles en proyectos científicos complejos. Y gracias a la posibilidad de guardar y compartir petabytes de información, es más compartir resultados y colaborar. Una mayor capacidad se traduce en una mejora de la analítica, como el uso de algoritmos de IA. Las soluciones en la nube permiten guardar, archivar y gestionar información de forma centralizada, como grabaciones de videovigilancia, contenidos de e-learning, proyectos de investigación, clases, bibliotecas de imágenes/video/audio o archivos multimedia de programas de deporte, cine y comunicación.



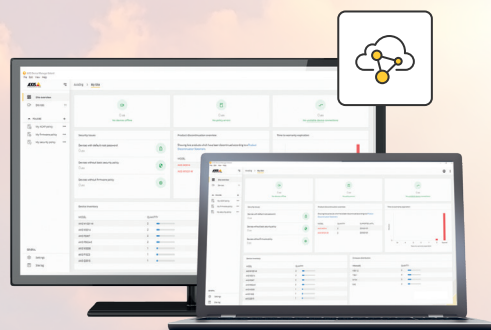
Los servicios gestionados son una opción popular

Aunque las soluciones en la nube e híbridas tienen muchas ventajas, también suponen un aumento de la complejidad en la gestión, la seguridad y la optimización cuando coexisten soluciones locales y en la nube. Por este motivo, crece la popularidad de los servicios gestionados en el sector de la seguridad.

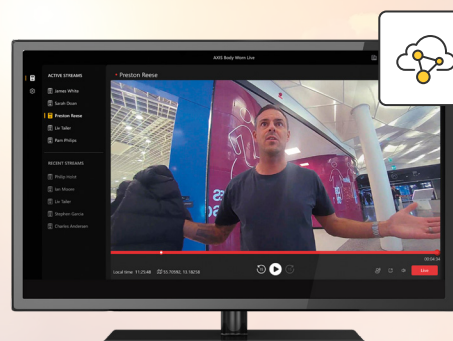
Un sistema gestionado es más fiable y es garantía de integraciones sin fisuras, ciberseguridad proactiva, rendimiento uniforme, actualizaciones automáticas (por ejemplo, del software) y también cumplimiento de los estándares del sector. Axis ofrece servicios gestionados, como el onboarding seguro de dispositivos, la gestión de usuarios, la gestión de varios centros, la gestión de dispositivos, operaciones con el video en directo, carga de contenidos a la nube, cumplimiento normativo, gobernanza, acuerdos de nivel de servicio y registros de auditoría.



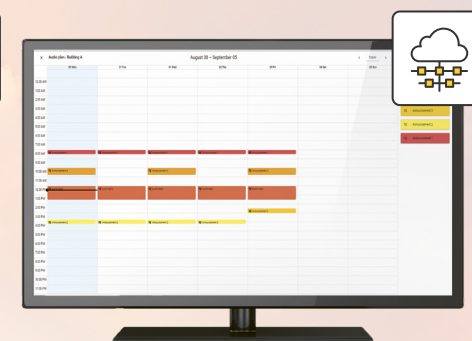
AXIS Camera Station



AXIS Device Manager Extend



AXIS Body Worn Live



AXIS Audio Manager Center

Axis ofrece un amplio abanico de servicios en la nube y alternativas híbridas para dar respuesta a todo tipo de necesidades.

AXIS Camera Station

Software avanzado y flexible de control de acceso y gestión de video, con servicios en la nube como un cliente web para las operaciones con video.

AXIS Device Manager Extend

Gestión remota de los dispositivos y control de su estado en todos los centros a lo largo de todo su ciclo de vida, de forma centralizada.

AXIS Body Worn Live

Streaming en directo desde cámaras corporales a través de una aplicación en la nube.

AXIS Audio Manager Center

Gestión remota de los contenidos de audio en todos los centros educativos, como anuncios programados, anuncios en directo, música de fondo, etc.

Axis Cloud Connect

Axis Cloud Connect es una plataforma en la nube híbrida abierta que, combinada con dispositivos Axis, abre la puerta a servicios gestionados, como la gestión de sistemas y dispositivos, la transmisión de vídeo y datos, seguridad y soporte. Axis se ocupa de todo lo relacionado con los servicios digitales y, por ejemplo, mantiene el sistema actualizado en todo momento para garantizar la calidad de los productos y la ciberseguridad.

La certificación **SOC 2® Tipo 1** obtenida por Axis Cloud Connect demuestra que Axis ha aplicado avanzados controles y prácticas de seguridad para garantizar la protección de los datos. A través de las soluciones basadas en Axis Cloud Connect, podrá ganar eficiencia y flexibilidad en el control del vídeo, la gestión del ciclo de vida de los dispositivos y el acceso seguro a datos, desde cualquier sitio y en cualquier momento.



Al usar software basado en Axis Cloud Connect, los centros educativos pueden acceder a una plataforma unificada para las notificaciones generales, opciones de almacenamiento y archivado, servicios gestionados a través de un portal, arquitectura abierta y escalabilidad del sistema con una estructura multisitio.



Seguridad en la nube: prácticas recomendadas

Con el socio, los procedimientos y los protocolos correctos, las soluciones en la nube pueden mejorar la seguridad.

El socio correcto le ayudará a cumplir con las nuevas regulaciones y, aplicando el principio de "confianza cero" (no confiar nunca, verificar siempre), los proveedores responsables se asegurarán de que sus dispositivos funcionen sin problemas con su infraestructura de TI actual. Con los procedimientos adecuados, solo los usuarios autorizados podrán acceder a la información que les corresponda según su puesto.

La información centralizada permite tener visibilidad sobre los diferentes centros y entornos. Los datos se protegen mediante el almacenamiento distribuido en la nube y otras funciones diseñadas para repeler los ataques.



Privacidad de los estudiantes y protección de los datos

La protección de los datos y la privacidad de los estudiantes es esencial en la infraestructura de cualquier centro educativo. Con las soluciones en la nube adecuadas ganará:

Almacenamiento de la información y controles de acceso

Las soluciones en la nube permiten guardar y gestionar de forma centralizada los datos de vigilancia, como las grabaciones de vídeo de las cámaras de seguridad. Estos datos se pueden proteger con controles de acceso avanzados, cifrado y registros de operaciones, para limitar quién puede ver la información o acceder a ella.

Máscaras de privacidad

Con analítica de vídeo avanzada es posible eliminar u ocultar automáticamente información delicada (como los rostros de los estudiantes o información de identificación personal) de las grabaciones de vigilancia antes de consultarlas o guardarlas.

Acceso remoto seguro

Las soluciones en la nube permiten al personal autorizado, como los responsables del centro o los cuerpos de seguridad (si necesario), acceder a la información de vigilancia en remoto y con todas las garantías de seguridad, sin necesidad de desplazarse sobre el terreno ni manipular dispositivos físicos de almacenamiento.

Escalabilidad y redundancia

Las infraestructuras en la nube cuentan con recursos de almacenamiento y procesamiento escalables, lo que les permite gestionar grandes volúmenes de datos de vigilancia. Además, disponen de opciones de redundancia y copia de seguridad para garantizar la integridad y la disponibilidad de la información.

Políticas centralizadas y cumplimiento normativo

Las plataformas en la nube facilitan la aplicación uniforme de políticas sobre la seguridad y la privacidad de los datos en diferentes espacios de un mismo centro para cumplir con regulaciones como la Ley de Derechos Educativos y Privacidad Familiar (FERPA) y la Ley de Protección de la Privacidad de Menores en Internet (COPPA).



Recuperación de datos

1

Titularidad de los datos y accesibilidad

Es fundamental entender quién es el titular de los datos de vigilancia guardados en la nube y qué derechos de acceso y recuperación tiene la organización sobre los datos cuando finaliza la suscripción al servicio en la nube.

2

Extracción y migración de los datos

Los proveedores de servicios en la nube deben ofrecer mecanismos para que los clientes puedan extraer y migrar sus datos de vigilancia de una forma segura y eficiente.

3

Limitaciones de tiempo y fechas límite

Puede haber fechas límites o plazos impuestos por el proveedor del servicio en la nube para recuperar los datos cuando finalice la suscripción. Los centros educativos deben planificar e iniciar el proceso de recuperación de datos con suficiente antelación para evitar perder información u otros problemas.

4

Integridad de los datos

Durante el proceso de recuperación, es vital tener la seguridad de que se recupera la totalidad de la información, sin partes dañadas ni pérdidas de datos. El servicio debe contar con procesos de cifrado y verificación, además de sumas de comprobación, para verificar la integridad de los datos recuperados y también que no falta nada.

5

Almacenamiento y archivado a largo plazo

Una vez recuperados los datos de vigilancia de la nube, los centros deben tener un plan para almacenarlos y archivarlos de forma segura por si necesitan consultarlos en el futuro y también para cumplir con la legislación, concretamente, con las políticas y regulaciones de conservación de datos aplicables.

El factor diferencial de Axis

Elija al socio correcto para sus soluciones en la nube fijándose en la fiabilidad y la estrategia de ciberseguridad de cada proveedor.

Puede confiar en nuestras innovadoras soluciones físicas de seguridad, con un valor añadido excepcional.
Pero con Axis tiene mucho más.

Las 18 ventajas



¿Quiere saber más? Visite www.axis.com/solutions/education

Acerca de Axis Communications

Axis contribuye a crear un mundo más inteligente y seguro a través de soluciones diseñadas para mejorar la seguridad y la operatividad de las empresas. Como líder del sector y empresa especializada en tecnología de redes, Axis crea soluciones de videovigilancia, control de acceso, intercomunicadores y sistemas de audio. Su valor se multiplica gracias a las aplicaciones inteligentes de analítica y una formación de primer nivel.

Axis cuenta aproximadamente con 4.000 empleados especializados en más de 50 países y proporciona soluciones a sus clientes en colaboración con sus socios de tecnología e integración de sistemas. Axis fue fundada en 1984 y su sede central se encuentra en Lund (Suecia).