NodeManage

Ficha técnica · Gestión de computadores Windows para instituciones

Septiembre 2026
Versión del documento 1.0

NodeManage inventaría, mantiene y protege **todos los computadores Windows, Linux y Mac** de una institución, desde un solo panel web. Un agente liviano, instalado como servicio en cada equipo, informa su hardware, software, seguridad y parches, y ejecuta las acciones que el área de TI programa: instalar y desinstalar software, mantención, auditorías y corrección del cumplimiento, en uno o en cientos de equipos a la vez.

~10 min pulso de estado de cada equipo	**1 vez/día** inventario completo (configurable)	**0** puertos entrantes en los equipos	**14** módulos de recolección activables	**4** niveles de acceso por rol

FUNCIONALIDADES

Qué incluye la plataforma

Inventario de equipos	Hardware, discos con diagnóstico SMART, memoria, batería, monitores, impresoras, red, usuarios y sesiones, licencias de Windows y software (incluidas apps de Microsoft Store y programas por usuario). Vistas con contador, filtros y exportación a Excel.
Ficha de cada equipo	Resumen, detalle completo, campos propios (n° de activo, ubicación, responsable), actividades, tickets y herramientas remotas: procesos, archivos, registro y servicios.
Scripts y tareas	Biblioteca de instaladores oficiales, mantención y diagnóstico, más scripts propios. Tareas de varios pasos sobre muchos equipos, ahora o programadas; tiempo máximo por script.
Plantillas y cumplimiento	Software requerido (con versión mínima), permitido y prohibido por organización, área o equipo. Vista de equipos que no cumplen y remediación con vista previa, manual o automática.
Historial de software	Instalaciones, actualizaciones y desinstalaciones de toda la institución, con filtros y exportación.
Alertas por correo	Equipo sin conexión, disco casi lleno, disco con falla y equipo que no cumple sus plantillas. Umbrales y destinatarios por organización; un problema no se repite.
Áreas y reglas	Departamentos que se asignan solos por nombre de equipo, usuario o IP; aportan plantillas de software.
Auditorías de uso	Archivos no permitidos, videos descargados, juegos, apuestas y herramientas detectadas por Microsoft Defender. Solo lectura.
Mesa de ayuda	Tickets con conversación y notas privadas, asociados al equipo, con ejecución de acciones desde el ticket.
Multi-organización	Varias sedes o clientes en un panel, cada uno con su token de instalación, configuración y reportes.

CÓMO FUNCIONA

1. Instalación
Instalador MSI silencioso con la organización y el token como parámetros; distribuible por GPO u otra herramienta que ejecute msiexec.

2. Inscripción
El equipo se inscribe solo con el token de su organización y aparece en el panel, o espera aprobación si así se configura.

3. Operación
El agente envía un pulso cada ~10 minutos y recibe en la respuesta las acciones pendientes; resultado completo de cada acción.

PARA QUIÉN

Universidades e institutos
Laboratorios listos cada semestre con una tarea; software por facultad; juegos y P2P detectados y removidos.

Gobierno y municipios
Inventario de activos auditable, historial de cambios, niveles de acceso y aprobación de equipos nuevos.

Salud
Alertas tempranas de disco y conexión en equipos de atención; mantención fuera del horario de atención.

Empresas y proveedores de TI
Varias sedes o clientes en un panel, con tickets y automatizaciones reutilizables.

ARQUITECTURA Y REQUISITOS

Especificaciones técnicas

Sistemas soportados	Windows 10, 11 y Server (64 bits): todas las funciones. Linux x86_64 con systemd (Ubuntu, Debian, Mint, RHEL, Rocky, Alma, Fedora), con scripts bash. macOS 12 o posterior (Apple Silicon e Intel): todas las funciones, con scripts bash.
Agente	Servicio autocontenido de Windows o de systemd (sin .NET ni componentes extra). Administrador solo para instalarlo.
Red	Conexión saliente HTTPS (puerto 443) hacia el servidor. Sin puertos entrantes ni VPN hacia los equipos. Sin conexión, los reportes quedan en cola y se envían al volver.
Instalación masiva	Windows: MSI silencioso con parámetros (ORGANIZACION, TOKEN, URL_INSCRIPCION, NOMBRE). Linux y Mac: un comando (curl + sudo); Linux también con paquetes .deb y .rpm.
Consumo	Pulso de pocos bytes cada ~10 min; inventario completo 1 vez al día (configurable por organización); el servidor procesa solo las secciones que cambiaron.
Actualización del agente	Automática, con verificación SHA-256 del archivo. Canales por equipo: estable, piloto (recibe primero) y congelado.
Panel	Aplicación web; se usa desde el navegador, sin instalar nada en el puesto del administrador.

SEGURIDAD

- El agente solo ejecuta acciones por **HTTPS** y verifica la huella **SHA-256** de cada script.
- Token de instalación por organización, **aprobación de equipos nuevos**, reinscripción protegida y revocación.
- **Cuatro niveles de acceso** por rol: administración, técnico, mesa de ayuda y solo lectura; el servidor valida cada acción.
- Registro de cada acción: quién la pidió, contenido exacto, equipo y resultado completo.
- Una acción a la vez por equipo y tiempo máximo por script.

PRIVACIDAD: EL AGENTE NO RECOLECTA

- × Contenido de documentos, correos, fotos ni archivos personales.
- × Historial de navegación, marcadores ni contraseñas guardadas.
- × Contraseñas ni hashes de cuentas de Windows.
- × Claves de licencia completas (solo los últimos 5 caracteres).
- × Capturas de pantalla ni pulsaciones de teclado.

MARCOS DE SEGURIDAD

Relación con CIS Controls v8 e ISO/IEC 27001:2022

CIS v8	ISO 27001	QUÉ ENTREGA NODEMANAGE
Control 1	A.5.9	Inventario automático de activos: hardware, n° de serie, usuario, área y último contacto.
Control 2	A.8.19	Software instalado por equipo; plantillas de requerido y prohibido; historial; remediación.
Control 3.6	A.8.24	Estado de cifrado BitLocker por equipo.
Control 6	A.5.15	Niveles de acceso por rol y aprobación de equipos nuevos.
Control 7	A.8.8	Actualizaciones de Windows pendientes y reinicios requeridos por equipo.
Control 8	A.8.15	Registro de cada acción ejecutada y de los cambios de software.
Control 10	A.8.7	Estado de Microsoft Defender, protección en tiempo real y antigüedad de firmas.

NodeManage no certifica el cumplimiento de ningún marco; entrega el control y la evidencia técnica de estos requisitos en los equipos Windows.

ALCANCE DE LA VERSIÓN ACTUAL

- macOS: sin instalador .pkg firmado todavía (se instala con un comando). Linux ARM en validación.
- Herramientas remotas por cola de acciones (respuesta en minutos), sin control remoto de escritorio.
- Sin respaldo (backup) integrado.

PLANES (COTIZACIÓN SEGÚN CANTIDAD DE EQUIPOS)

Esencial: inventario, salud, alertas e historial.

Institucional: Esencial + scripts y tareas, plantillas y remediación, áreas, auditorías, niveles de acceso y mesa de ayuda.

Multisede: Institucional + varias organizaciones y acompañamiento en la puesta en marcha.