Four9s

Observabilidad y diagnóstico avanzado para entornos Microsoft SQL Server donde la continuidad, el rendimiento y la rapidez de respuesta son críticos.

De las opiniones a la evidencia: entender qué ocurre, por qué ocurre y cómo actuar.

¿Qué es Four9s?

Four9s es una plataforma especializada que correlaciona, segundo a segundo, la actividad del motor SQL Server con métricas del sistema, sesiones, bloqueos, esperas, TempDB, planes de ejecución y otros indicadores operativos. Su enfoque combina visibilidad en tiempo real, análisis histórico y diagnóstico orientado a causa raíz.

Detectar

Identifica desviaciones, incidencias y comportamientos anómalos con contexto técnico.

Reconstruir

Replay histórico para volver al instante exacto y revisar el antes, durante y después.

Explicar

Relaciona síntomas generales con las sesiones, consultas u objetos que los provocan.

Decidir

Aporta evidencia verificable para priorizar acciones y reducir investigación manual.

Una plataforma nacida de una necesidad real

Four9s surgió en un entorno de alta exigencia transaccional, cuando las herramientas disponibles no ofrecían la granularidad ni la profundidad necesarias para reconstruir incidentes complejos. Fue concebida por especialistas en bases de datos y evolucionó hasta convertirse en una solución comercial utilizada en organizaciones de múltiples sectores.

Propuesta de valor

Visibilidad continua y correlacionada para acelerar el diagnóstico, reducir el tiempo de investigación y proteger la continuidad operativa.

Alcance

Entornos SQL Server on-premise, virtualizados, cloud e híbridos, con arquitectura modular y escalable por instancias monitorizadas.



¿Por qué investigar incidentes sigue siendo un desafío?

Detectar una alerta es solo el comienzo. El reto real es recuperar el contexto técnico suficiente para explicar lo ocurrido y decidir con precisión.

¿Qué problema ayuda a abordar?

La dificultad de pasar de un síntoma general a una explicación técnica concreta, especialmente cuando intervienen múltiples sesiones, recursos, objetos y ventanas temporales.

¿Por qué las investigaciones suelen ser lentas?

Porque la evidencia queda distribuida entre métricas, logs, consultas y percepciones de distintas áreas. Sin correlación, el equipo debe reconstruir manualmente una historia incompleta.

¿Qué ocurre cuando ya no existe evidencia en vivo?

Los incidentes intermitentes, nocturnos o reportados a posteriori pueden desaparecer antes de ser observados. Sin histórico granular, quedan hipótesis difíciles de validar.

¿Cómo tomar decisiones con información incompleta?

Una decisión técnica mejora cuando puede contrastar qué cambió, qué proceso estuvo activo y qué recurso se degradó, en lugar de depender únicamente de promedios o recuerdos.

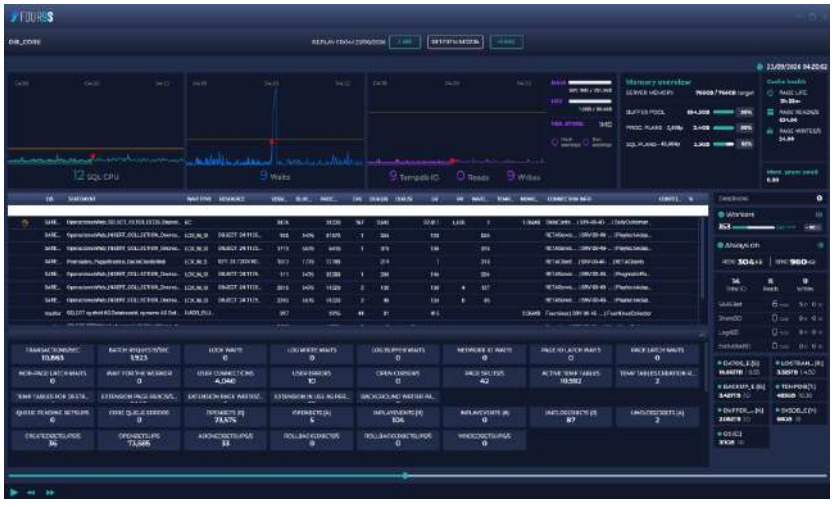
El enfoque Four9s: detectar → investigar → explicar

Tiempo real
Correlaciona métricas del sistema con la actividad exacta de SQL Server.

Replay histórico
Reproduce segundo a segundo el estado pasado del entorno.

Análisis profundo
Permite descender hasta sesiones, objetos, statements, planes y cambios.

Comparación temporal
Distingue si una variación proviene de más volumen o por rendimiento medio.



EXPERIENCIA MULTISECTORIAL

Casos de éxito en operaciones de alta exigencia

Four9s ha sido adoptado en organizaciones donde la disponibilidad de los datos, la continuidad del servicio y la capacidad de diagnóstico tienen impacto directo en la operación.

Una misma especialización técnica, aplicada a realidades operativas muy diferentes.

Gobierno y sector público

Diputación Foral de Bizkaia, Diputación Foral de Álava, Lantik, IZFE y BilbaoTIK. Entornos que sostienen servicios públicos, plataformas ciudadanas e infraestructuras tecnológicas de misión crítica.

Finanzas y seguros

Pepper Advantage España, Admiral Seguros, Agroseguro, Mutualia y SURNE. Operaciones donde estabilidad, trazabilidad y rapidez de respuesta respaldan servicios financieros, aseguradores y asistenciales.

Industria y energía

Nemak, Grupo DISA, AMPO y Betsaide. Contextos de manufactura, energía y producción con procesos corporativos e industriales dependientes de plataformas de datos estables.

Transporte y logística

Fred. Olsen Express y Algeposa Grupo. Sistemas vinculados con reservas, operación portuaria, transporte y coordinación logística sensible al tiempo.

Tecnología y servicios

GBM y OPPLUS. Plataformas que combinan servicios tecnológicos, automatización, analítica y soporte a procesos empresariales críticos.

Consumo, salud y servicios masivos

Deoleo, Orbea, HT Médica, RACE y RETAbet. Desde operaciones globales y asistencia vial hasta diagnóstico por imagen y transacciones digitales de alta intensidad.

Qué demuestra esta experiencia

- Four9s puede aportar en escenarios complejos y regulados, sin limitarse a una única industria.
- La profundidad técnica se adapta a diferentes objetivos: continuidad, rendimiento, investigación, prevención y aprendizaje operativo.
- La diversidad de clientes confirma la aplicabilidad del enfoque cuando SQL Server sostiene servicios esenciales o transacciones críticas.

CUATRO PUNTOS PARA ENTENDER EL IMPACTO DE FOUR9S EN LA EMPRESA

(1) Cuando aparece el problema

El primer momento diferencial ocurre cuando una alerta, una degradación o un cambio de comportamiento exige separar el síntoma de su origen. Four9s reúne la actividad del motor y las métricas del sistema en una misma lectura para evitar investigaciones fragmentadas.

Detectar no siempre significa entender.

Visibilidad segundo a segundo

Procesos, sesiones, CPU, esperas, bloqueos, TempDB, memoria y otras señales se observan de forma correlacionada.

Contexto inmediato

El operador puede identificar qué consulta, procedimiento, aplicación o sesión coincide con el comportamiento detectado.

¿Qué cambia en la práctica?

- Confirmar si el evento es aislado o forma parte de una tendencia.
- Priorizar dónde investigar antes de recorrer múltiples herramientas.
- Reducir el tiempo entre la señal inicial y una hipótesis técnica sustentada.

La diferencia Four9s: Transformamos una alerta en un punto de partida con contexto.



Tiempo real: Segundo a segundo

MONITOR DE TIEMPO REAL

Podrá relacionar en un único panel las métricas del sistema relacionadas con SQL Server y la actividad del motor de SQL Server con los procesos que se están ejecutando y su consumo. Esto le ayudará a identificar, rápidamente, la relación de los procesos que provocan el consumo de CPU, cuáles son los más leen, los que más usan tempdb, etc.

Además, el monitor dispone de alertas visuales y acústicas, en caso de que algún indicador supere sus umbrales.

Toda esta información detallada segundo a segundo, se almacena el tiempo que desee, con el objetivo de comprender cualquier tipo de incidencia pasada de forma rápida y eficaz.

Al tener información tan detallada, será muy fácil descubrir cómo empezó un bloqueo, que proceso está provocando esa CPU tan alta etc.

CUATRO PUNTOS PARA ENTENDER EL IMPACTO DE FOUR9S EN LA EMPRESA

(2) Cuando hay que reconstruir lo ocurrido

Muchos incidentes ya no están activos cuando comienza la investigación. Four9s conserva el comportamiento del entorno y permite volver a una ventana temporal específica para examinar la secuencia real de eventos.

El pasado también debe ser observable.

Replay histórico

Reproduce el sistema segundo a segundo, con pausa, avance, retroceso y navegación hacia instantes concretos.

Antes, durante y después

Permite revisar cómo se inició la degradación, qué procesos participaron y cómo evolucionó el impacto.

¿Qué cambia en la práctica?

- Investigar incidentes nocturnos, intermitentes o reportados posteriormente.
- Contrastar lo observado por usuarios con la evidencia técnica almacenada.
- Evitar que el diagnóstico dependa de capturas aisladas o de recuerdos incompletos.

La diferencia Four9s: Convertimos el histórico en evidencia navegable.

Replay: Revise la actividad pasada

- Analice fácilmente la actividad pasada como si hubiera estado en ese momento gracias a la recogida de datos segundo a segundo.
- Reconozca el origen de los bloqueos en cuestión de segundos o los procesos que le han provocado esa degradación del sistema.
- Desde el sistema de incidencias de Four9s accederá al replay para analizar ese momento exacto del tiempo, observando los momentos previos y posteriores al impacto en el sistema.
- De cada proceso, dispondrá de los detalles de la CPU, LR / PR, consumo de tempdb. paralelismo y bloqueos. Incluso quien y desde donde lo está ejecutando.



CUATRO PUNTOS PARA ENTENDER EL IMPACTO DE FOUR9S EN LA EMPRESA

(3) Cuando se busca la causa raíz

Una vez localizado el momento crítico, la diferencia está en descender desde la señal general hasta el objeto, statement, plan o cambio que explica el comportamiento. Four9s guía ese recorrido sin perder el contexto temporal.

Ver el evento no basta: hay que explicarlo.

Análisis de objetos

Examina procedimientos, statements, consumo, planes de ejecución, evolución histórica y cambios de código.

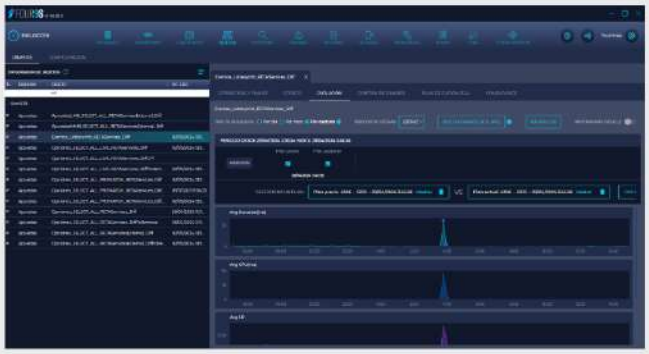
Comparación temporal

Contrasta franjas y distingue entre aumento de volumen, más ejecuciones o degradación del rendimiento medio.

¿Qué cambia en la práctica?

- Relacionar una subida de recursos con los procesos responsables.
- Identificar cambios de plan, bloqueos, esperas o patrones anómalos.
- Aportar una base común para DBAs, desarrollo, infraestructura y operaciones.

La diferencia Four9s: Acortamos el camino entre el síntoma y la explicación técnica en unos cuantos clics.



Analice el comportamiento de tus procesos de negocio

SECCIÓN OBJETOS

- Obtenga información detallada sobre las estadísticas actuales almacenadas en la caché de SQL Server y su evolución en el tiempo.
- Monitorice el consumo y rendimiento de todos los procedimientos almacenados, funciones y triggers en tus bases de datos para identificar cualquier cambio significativo.
- Analice las causas de degradación en el rendimiento de un proceso, ya sea debido a cambios en el plan de ejecución o en el código subyacente, y tener la capacidad de comparar planes de ejecución anteriores y actuales, así como identificar quién realizó cambios en el código.
- Capture ejecuciones completas que cumplan con criterios específicos para examinar su plan de ejecución real y entender mejor su desempeño y comportamiento en el sistema.

CUATRO PUNTOS PARA ENTENDER EL IMPACTO DE FOUR9S EN LA EMPRESA

(4) Cuando toca anticipar y mejorar

El valor no termina al resolver una incidencia. La información histórica, las líneas base, las comparaciones y las tendencias permiten convertir la experiencia operativa en prevención, optimización y decisiones mejor fundamentadas.

Cada incidente debe dejar conocimiento.

Aprendizaje operativo

El histórico ayuda a reconocer patrones normales, cambios relevantes y condiciones que preceden a una degradación.

Mejora continua

El análisis de crecimiento, índices, estadísticas, jobs, incidencias y reportes respalda mantenimiento y capacity planning.

¿Qué cambia en la práctica?

- Construir una referencia objetiva del comportamiento habitual.
- Detectar desviaciones antes de que escalen a un problema mayor.
- Planificar capacidad y optimización con evidencia acumulada.

La diferencia Four9s: Pasaras de reaccionar ante incidentes a comprender y anticipar el entorno.



Gestión de incidencias y proactividad

PANEL DE INCIDENCIAS

En el panel de incidencias de Four9s encontrará las incidencias que se han generado acorde a los umbrales especificados en la configuración.

¿Four9s le indica que hay un procedimiento almacenado que se ha degradado? Con un clic le abrirá el objeto y podrá analizar su comportamiento con las funcionalidades mencionadas anteriormente.

¿Four9s le indica que la CPU estuvo alta? Con un clic le abrirá la herramienta Replay y podrá analizar segundo a segundo ese periodo previo y posterior al pico de CPU.

Estas incidencias, se podrán integrar para su envío a un correo electrónico, Teams, jira, etc....

Detectar. Reconstruir. Explicar. Anticipar.

Four9s integra estos cuatro momentos en una experiencia especializada de observabilidad y diagnóstico para Microsoft SQL Server.

La complejidad de los entornos actuales hace que detectar una incidencia sea solo una parte del desafío. Comprender qué ocurrió, identificar con precisión su causa y disponer de evidencia suficiente para tomar decisiones sigue siendo una tarea que consume tiempo, recursos y conocimiento especializado.

Four9s nace precisamente para ayudar a las organizaciones a reducir esa distancia entre el síntoma y la explicación. Su enfoque combina observabilidad especializada, contexto histórico y capacidades avanzadas de diagnóstico orientadas exclusivamente a Microsoft SQL Server, permitiendo transformar datos operativos en información útil para la investigación, la optimización y la mejora continua.

La experiencia acumulada en administraciones públicas, organizaciones financieras, aseguradoras, compañías industriales, operadores logísticos, empresas tecnológicas y servicios de misión crítica demuestra que los desafíos pueden ser distintos, pero la necesidad de comprender con rapidez y precisión lo que ocurre en la capa de datos sigue siendo la misma.

Si alguno de los escenarios descritos en este documento resulta familiar para su organización, estaremos encantados de compartir una visión más detallada de la plataforma y mostrar cómo nuestros clientes están transformando horas de investigación en segundos de diagnóstico.

Conversemos y revisemos juntos un caso de uso real para evaluar si este enfoque puede aportar valor a los entornos SQL Server que gestionan actualmente.

www.four9s.es
info@four9s.es