

IT

Administrator

Das Magazin für professionelle System- und Netzwerkadministration

Nexthink Client Analytics bei BSH Hausgeräte



Nextthink Client Analytics bei BSH Hausgeräte

Ist das Licht aus, wenn der Kühlschrank zu ist?

von Mirko Oesterhaus

Die Einsicht in IT-Systeme in Büro und Fertigung hatte bei der BSH Hausgeräte GmbH eine Lücke: den Client. Trotz vorhandenem Monitoring blieb dieser in vielen Situationen eine Blackbox und BSH hatte keine Möglichkeit, das Anwendererlebnis zu quantifizieren. Mit der Einführung von Nextthink analysiert das Unternehmen nun kontinuierlich den Betrieb der rund 50.000 Clients auf Störungen und Bedrohungen. Dass sich so auch Probleme in der Fertigungs-IT lösen ließen, ist ein willkommener Bonus.



Quelle: alexanderdh - 123RF

Die BSH Hausgeräte GmbH (BSH) hieß früher Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH und war ein Joint-Venture der Robert Bosch GmbH und der Siemens AG. Ende 2014 verkaufte Siemens seinen Anteil an den Bosch-Konzern. Heute beschäftigt BSH knapp 62.000 Mitarbeiter, die 2017 einen Umsatz von 13,8 Milliarden Euro erzielten.

Rund 80 Prozent der Belegschaft nutzt ein Clientgerät – neben den Angestellten auch viele Mitarbeiter in der Produktion. Die Aufgabe, diese Clients zu schützen und zu managen, ist die Aufgabe von Stephan Schmid, Head of Workplace Platform bei der BSH in München. Vor dem Projektstart fand er sich in der Situation wieder, dass die IT sehr genau wusste, in welcher Qualität die Services das Rechenzentrum verlassen. "Wie die meisten Unternehmen", so Schmid, "waren wir aber auf dem Kundenauge recht blind. Denn wir hatten keine Möglichkeit zu analysieren, in welcher Qualität die Services beim Anwender ankommen. Diese Lücke galt es zu schließen und die User Experience zu ermitteln und auf Basis der Ergebnisse zu verbessern."

Blinde Flecken beseitigen

Für die BSH ist die Sache klar: Wenn ein Fehler im System auftritt, soll klar sein, welche Komponenten in welcher Kombination ihn verursacht haben. Wenn es ein Server oder Probleme im Netzwerk sind, lässt sich das durch traditionelles Monitoring relativ leicht feststellen. Bei Störungen, deren Ursache direkt am Client verortet ist, fehlten der IT-Abteilung immer noch entsprechende Analysefähigkeiten. Insbesondere wenn es um eine Analyse in Echtzeit ging. "Wir waren auf der Suche nach einer Lösung, die Licht auf den blinden Fleck am Client wirft", sagt Schmid.

Möglich machen sollte dies die Software des schweizerischen Unternehmens Nextthink. Sie beobachtet fortwährend – im Abstand von 30 Sekunden – alle Events, die auf den rund 50.000 Clients passieren. Angefangen vom Bluescreen über die Bootzeiten und Performancemessungen bis zu fehlgeschlagenen Verbindungsversuchen zu Services. So sollen Fehlfunktionen und Performanceprobleme sichtbar werden, die sich massiv auf die Anwenderzufriedenheit auswirken können. Mit

hilfe dieser Daten lassen sich die Ursachen für mangelhafte Leistung und Stabilität rasch identifizieren. Im besten Fall lassen sich Probleme oder gar Ausfälle häufig vorhersagen, bevor sie passieren.

BSH entschied sich auch deshalb für Nextthink, weil die Software sogar noch einen Schritt weitergeht: Über sogenannte Self-Healing-Prozesse scannt Nextthink die Clientumgebung nicht nur in Hinblick auf wiederkehrende Störungen. Vielmehr erlaubt das Modul "Act", diese Störungen auch sofort und voll- oder teilautomatisiert zu beheben. Häufiger auftretende Fehlfunktionen wie etwa ein Microsoft-SCCM-Client, der sich aufgehängt hat, lassen sich nicht nur identifizieren, sondern auch selbständig neu starten oder durch selbstentwickelte Skripte reparieren, falls die Selbstheilung des SCCM versagt. Und das, bevor die Performance des Clients in Mitleidenschaft gezogen wird.

Damit die Produktion nicht stillsteht

Wie wichtig eine schnelle Analyse und Fehlerbehebung ist, wird vor allem deutlich, wenn die Produktion betroffen ist.

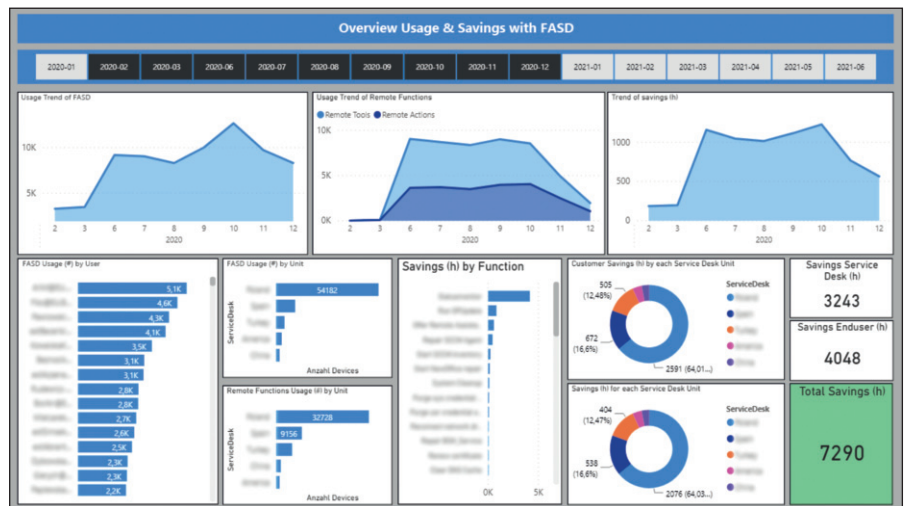
Ein Fertigungsband, das steht, kostet in jeder Minute viel Geld. So geschehen beispielsweise in einer Geschirrspüler-Produktion, bei der immer wieder ein Band stillstand. Dank Nextthink konnte die BSH feststellen, dass dies an einem Steuerungsrechner lag, der sich aus zunächst unerfindlichen Gründen immer wieder neu bootete. "Der Return on Invest lässt sich in diesem Fall objektiv messen – über die Vermeidung von Fertigungsausfällen in Form von nicht produzierten Geschirrspülern", resümiert Schmid.

Ursache des Stillstands war letztendlich der Rollout einer neuen Virens Scanner-Version, die sich später als fehlerbehaftet herausstellte. Auf den Geräten mit der neuen Version brach der Microsoft-Windows-Dienst "Services.exe" ab und dies wurde auch in den Logdateien protokolliert. Der Zusammenhang mit der neuen Virens Scanner-Version war allein aus den Logdateien aber nicht erkennbar. Durch Nextthink konnte in kürzester Zeit die Verbindung zur Antivirusversion als Ursache ermittelt und die fehlerhafte Komponente ausgetauscht werden.

Ein anderer Fall aus der BSH-Praxis trat im Umfeld der Migration auf Windows 10 auf. Da waren die Anwender plötzlich nicht mehr in der Lage, Outlook zu starten. Es stellte sich heraus, dass bestimmte Microsoft-Patches nicht schnell genug eingespielt wurden. "Nextthink ist immer dann super, wenn ich es mit dem Unbestimmten zu tun habe", fasst Schmid zusammen, "also beispielsweise, wenn ein Problem bei einigen Anwendern auftritt und bei anderen nicht." Allein die Einschätzung, ob es sich bei einer Fehlfunktion um einen Einzelfall handelt oder sich zum Massenphänomen entwickeln wird, macht unter Umständen viele Arbeitsstunden obsolet – im Servicedesk, aber auch bei den Anwendern, die schneller wieder produktiv sind.

Im Notfall ein Partner an der Seite

Wenn es einmal nicht gelingt, das Unbestimmte zu konkretisieren, ruft BSH das Dienstleistungsunternehmen Consulting4IT zu Hilfe. Mit dem Partner von Nextthink hat die BSH einen Managed-



Der FASD-Report zeigt Zeiteinsparungen im First-Level-Support durch den Einsatz von Client Analytics und Automation.

Services-Vertrag geschlossen. Demzufolge übernimmt der Partner nicht nur den Nextthink-Betrieb auf den BSH-Servern, sondern zusätzlich – in Form von standardisierten Aufträgen – die fallspezifische Analyse und Verdichtung der Nextthink-Daten.

Consulting4IT liefert dem Problem- und Changemanagement der BSH Informationen, die dabei helfen, einen stabilen Betrieb sicherzustellen. Die Abfragen reichen von der Ursachenforschung bei wiederkehrenden Störungen bis zu projektbegleitenden Dashboards. Letztere schaffen Transparenz über einen kontinuierlichen Projekterfolg im Rahmen von großen Changes und fungieren als Qualitätsdokumentation, aber auch als eine Art Frühwarnsystem zum Beispiel für Störungen im Zusammenhang mit Software-Rollouts.

Eine Ampel für die Ticket-Weiterleitung

Für den Anwender-Support betreibt die BSH weltweit einen Servicedesk an verschiedenen Standorten mit etwa 80 Mitarbeiter, die den First-Level-Support übernehmen und insgesamt acht Sprachen beherrschen. Mit Hilfe eines Wikis können sie auch eine ganze Reihe von Tickets – laut BSH mehr als die Hälfte – im ersten Ansatz abarbeiten. Aber sie ersetzen keine Spezialisten. In vielen Fällen besteht ihre Aufgabe also vor allem darin, die Anfragen der Nutzer an die richtige Abteilung weiterzuleiten.

Häufig landen viele Tickets automatisch bei den Workplace-Experten, obwohl manchmal zum Beispiel die Kollegen von der Infrastruktur die bessere Wahl wären. Um das zu entscheiden, zieht der Servicedesk das Add-on "FASD" (First Aid Service Desk) zu Rate. Das Zusatzmodul für Nextthink stammt aus dem Hause Consulting4IT und ist bereits seit 2019 produktiv im Einsatz.

Das Modul verdichtet automatisch die Nextthink-Daten für einen bestimmten Computer bedarfs-, aber auch rollenspezifisch für den First-Level-Support. Das Modul enthält unter anderem ein Ampelsystem, das die Störungsursache oder das Performanceproblem priorisiert, vor allem aber auch thematisch kategorisiert. Die Ampel vereinfacht für den First Level das Weiterleiten von Supportanfragen und erhöht damit die Wahrscheinlichkeit, den richtigen Ansprechpartner zu adressieren.

So sehen die Servicedesk-Mitarbeiter über das Ampelsystem, dass beispielsweise das vermeintliche SAP-Problem eines Anrufers in Wirklichkeit ein Problem mit einem instabilen Browser ist, in dem die SAP-Software läuft. Das Ticket wird sofort an das Workplace-Team, das für den Browser verantwortlich ist, weitergeleitet – ohne einen für alle Beteiligten zeitraubenden Umweg über das SAP-System zu machen.

Darüber hinaus sorgt FASD auch für Zeiterparnis, da im Augenblick des Anrufs

die Clientdaten des Anrufenden sofort zur Verfügung stehen. Dazu gehören Informationen wie der Zeitraum seit dem letzten Systemstart sowie die aktuelle Speicher- oder Prozessorauslastung. Welche Parameter Teil der Ampel sind, ist konfigurierbar.

Nicht zuletzt kann der Support mit einem Mausklick direkt aus FASD den Start des Nexthink-Act-Moduls initiieren – auch das natürlich ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Erstlösungsquote. Denn standardisierte Fehlerbehebungsskripte lassen sich über FASD in Kombination mit Act direkt vom First-Level-Mitarbeiter anwenden und sorgen so für schnelle Hilfe. Eine direkte Zuordnung einzelner Skripte zu bestimmten Ampeln lässt keinen Interpretationsspielraum, wann welches Skript zu starten ist, selbst ohne großen technischen Background. Dadurch können neue Mitarbeiter im Servicedesk schnell und unkompliziert eingearbeitet werden.

Angreifer hinterlassen Verhaltensmuster

Wertvolle Zeit gewinnt die BSH zudem, wenn sich bei einem Virenbefall schnell ermitteln lässt, welche Clients betroffen sind und mit welchen potenziell unsicheren IP-Adressen diese Kontakt hatten. Auch hier unterstützt Nexthink die Administratoren mit Echtzeitinformationen, insbesondere bei für den Virenschanner unbekanntem Angreifern. Die Identifizierung des Angreifers erfolgt auf Basis seines Verhaltensmusters.

"In diesem Kontext ist die Gegenprobe eigentlich spannender", ergänzt Schmid, "also die Dokumentation dessen, dass ein Angreifer keinen Schaden anrichtet." Der BSH-Manager erinnert sich an einen konkreten Fall: "Die Gewissheit, dass eine Ransomware, die kürzlich durch die Presse ging, bei uns keinen Schaden angerichtet hat, hat unseren Schlaf wesentlich verbessert."

Nicht zuletzt liefert Nexthink den Gesundheitszustand aller Rechner – beispielsweise gruppiert nach Standorten. Diese dienen zur einfacheren Identifizierung von Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung der Mitarbeiterzufriedenheit: Performanceprobleme, Schwachstellen oder Fehlerquellen lassen sich dadurch frühzeitig als Trend erkennen und lokalisieren.


Skalierungseffekte beherrschen

Seitdem 2015 das ehemalige Joint-Venture zu einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft der Bosch-Gruppe wurde, wachsen die bisher getrennten IT-Infrastrukturen zusammen. Dies und das weitere Wachstum der BSH hat zweifelsohne auch Auswirkungen auf die zahlreichen Endgeräte. "Wir betreiben ein hochautomatisiertes Umfeld aus gemanagten Clients, deren Zahl in den vergangenen Jahren um mehr als 40 Prozent zugenommen hat", stellt Schmid fest, "und es kostet eine Menge Aufwand, das in Gang zu halten."

Eine solche Skalierung der Infrastruktur bringt oft auch eine Potenzierung klei-

ner Fehler mit sich. Damit werden bei solch großen Änderungen Fehler sichtbar, die zuvor vielleicht niemand bemerkt hat. So wurde beispielsweise die Netzwerkanbindung des BSH-Standorts Regensburg zum Datacenter in Stuttgart durch das Fehlen eines lokalen Software-Distributionservers überlastet. Anstatt PCs und Software nur im standortigen Netzwerk zu installieren, wurde die Software aus dem Datacenter bezogen. Während eines Software-Updates war die Standortanbindung bald überlastet. Erst die Analyse des Problems half, die Fehlerursache zu finden und zu beheben. Nun soll die Nexthink-Analyse in allen BSH-Standorten zum Einsatz kommen.

Fazit

BSH hat sein Ziel erreicht, mit der Einführung der Enduser-Experience-Analyse mit Nexthink Licht in die Blackbox Client zu bringen. Konkret bedeutet dies einerseits die frühzeitige Clientanalyse im Rahmen des proaktiven Problemmanagements zur Vermeidung von Störungen. Dabei hilft auch die kontinuierliche Datenanalyse als Managed Service. Zudem verbesserten sich durch die zusätzliche Implementierung von FASD die Erstlösungsrate durch die Bereitstellung von Clientdaten sowie die Bearbeitungszeit von Tickets durch Automatismen im First Level deutlich. (jp) 

Mirko Oesterhaus ist Geschäftsführer der Consulting4IT GmbH.



Wir machen Kunden zu Helden

MATRIX42 COMPETENCE PARTNER 2021 DIAMOND

nexthink Platinum Solution Provider

VARONIS GOLD PARTNER

CONSULTING4IT

Kontakt:
Im Ermisgrund 8
76337 Waldbronn

Tel: +49 7243 2058 500
info@consulting4it.de
www.consulting4it.de