



# Cloud intelligence: come incrementare la qualità del servizio e ridurre i volumi dei ticket

# Contenuti

Introduzione	3
Troppi ticket e troppo poco tempo a disposizione?	4
Zscaler Digital Experience (ZDX)	5
Interruzione delle applicazioni: Zoom	6
Interruzione dei servizi cloud: Microsoft Azure	10
Latenza elevata del DNS	12
Assistenza per il Wi-Fi domestico	15
Zscaler Digital Experience (ZDX) rende il tuo lavoro più semplice e i tuoi utenti più felici	16

# Introduzione

**Il 20%**

degli americani con lavori che possono essere svolti da remoto opera da casa a tempo pieno<sup>1</sup>

**Il 52%**

dei dipendenti in questa categoria lavora a volte da casa e altre volte dall'ufficio<sup>1</sup>

Nel mondo di oggi, il lavoro dei team di assistenza è più difficile che mai. In passato, la maggior parte degli utenti finali si trovava in sede o nelle filiali, utilizzava dispositivi di proprietà dell'azienda e si connetteva alle risorse nel data center aziendale tramite le infrastrutture di rete amministrate dall'organizzazione. Ma quei giorni sono ormai un ricordo lontano.

Le persone oggi lavorano ovunque, hanno bisogno di accedere alle risorse IT 24 ore su 24 e fanno affidamento su un complesso assortimento di app SaaS (Software as a Service, o software come servizio), servizi cloud e tecnologie legacy. Attualmente, il 20% degli americani con lavori che possono essere svolti da remoto opera da casa a tempo pieno, mentre il 52% dei dipendenti di questa categoria lavora a volte da casa e altre volte dall'ufficio.<sup>1</sup>

L'adozione su larga scala del lavoro remoto rende molto più difficile la risoluzione dei ticket da parte dei team di assistenza, perché il traffico degli utenti confluisce in luoghi su cui non hanno visibilità. In passato, queste comunicazioni viaggiavano in gran parte all'interno della rete del campus, mentre oggi la dorsale aziendale è l'intera rete Internet, e possono esserci migliaia di reti in remoto, o anche di più (una per ogni dipendente che lavora da casa). Troppo spesso, l'intricato labirinto di servizi cloud, router, provider di servizi Internet (ISP) e reti Wi-Fi domestiche da cui dipende la connettività è difficile da comprendere e praticamente impossibile da visualizzare; questo rende ancora più difficile risolvere gli eventuali problemi.

Allo stesso tempo, le aspettative per i team dell'assistenza si intensificano sempre di più, perché la produttività dei dipendenti è strettamente legata alle prestazioni degli strumenti digitali e delle applicazioni cloud. Se un'app SaaS su cui fanno affidamento i dipendenti non funziona più, l'impatto sulla loro produttività e sulla redditività dell'azienda può essere grave e immediato.

1. Fonte: Gallup, Indicatori: Hybrid Work, Q2 2023.

# Troppi ticket e troppo poco tempo a disposizione?

Dato che il personale dipende sempre di più dalla tecnologia per svolgere il proprio lavoro, e dato che gli ecosistemi IT sono molto più complessi, il numero totale dei ticket di assistenza è alle stelle. Dal 2020, c'è stato un incremento del 35% nel volume totale dei ticket ricevuti dalle organizzazioni. Inoltre, il tempo necessario per risolvere ciascuno di essi è aumentato da una media di 7,37 a quasi 10 minuti.<sup>2</sup> Questo è dovuto al fatto che risolvere i ticket e diagnosticare le cause alla radice degli incidenti che hanno un impatto sugli utenti finali è un'operazione sempre più complessa. Anche i costi associati a queste attività continuano a salire.

L'approccio adottato in passato, in cui i team utilizzavano una moltitudine di soluzioni diverse per il monitoraggio delle prestazioni di applicazioni, rete e dispositivi, non è più sostenibile. Questo approccio lasciava punti ciechi tra il dispositivo dell'utente finale e l'app, in quanto forniva solo una visione frammentata della catena di distribuzione delle applicazioni. Era inoltre impegnativo e dispendioso in termini di tempo, poiché i team dovevano esportare e correlare manualmente i dati da più strumenti. Richiedeva infine conoscenze molto approfondite, perché ogni singolo strumento necessitava di competenze specifiche. I team agivano quindi in modalità reattiva, cercando di risolvere i problemi solo dopo che erano già stati segnalati, con una proliferazione di segnalazioni e faticando a trovare informazioni utili.

Per risolvere un numero maggiore di ticket più velocemente, gli analisti dell'assistenza devono poter fare affidamento su una minor quantità di strumenti più semplici da utilizzare. Con tassi di turnover che in questo ambito si avvicinano al 40%,<sup>3</sup> hanno inoltre bisogno di soluzioni facili da apprendere e in grado di trasformare il processo intrinsecamente complesso di risoluzione dei problemi in un'attività facile e intuitiva.

Una piattaforma moderna di monitoraggio dell'esperienza digitale può sfruttare la potenza dell'IA per fare esattamente questo. Sarà in grado di raccogliere i dati da dispositivi, reti e applicazioni per individuare le cause alla radice dei problemi in modo rapido e automatico. Dato che questa soluzione consolida le informazioni provenienti da un'ampia varietà di fonti in un pannello di controllo pratico e di facile comprensione, i nuovi dipendenti potranno essere istruiti rapidamente. Inoltre, grazie all'approccio proattivo, puoi consentire che i ticket vengano chiusi più rapidamente o addirittura evitare che vengano aperti.

**La quantità di tempo necessaria per gestire ciascun ticket è aumentata da una media di**

**7,37 a quasi  
10 minuti<sup>2</sup>**

2. "Helpdesk meltdown due to absenteeism, low morale and increased workload", *Computer Weekly*, febbraio 2021.

3. "Metric of the Month: Annual Agent Turnover", *HDI*, agosto 2018.

# Zscaler Digital Experience (ZDX)

Zscaler Digital Experience (ZDX) offre agli analisti dell'assistenza una visibilità completa ed end-to-end su tutti i fattori che potrebbero potenzialmente influire sull'esperienza dell'utente finale, e presenta i risultati all'interno di un'interfaccia utente intuitiva che semplifica l'identificazione delle cause radice. Dalle app cloud alle reti Wi-Fi domestiche, ZDX raccoglie e analizza costantemente un'ampia gamma di parametri prestazionali, consentendo di identificare in modo proattivo i problemi e risolverli rapidamente.

Diamo un'occhiata a cosa succede nella pratica. Ecco in che modo ZDX fornisce informazioni di intelligence attraverso il cloud lungo l'intera catena di distribuzione delle applicazioni.

## Il pannello di controllo Incidenti di ZDX

ZDX sfrutta l'IA e il machine learning (ML) per correlare i dati in quattro aree:

- Wi-Fi
- ISP dell'ultimo miglio
- Data center di Zscaler
- Applicazione

Il pannello di controllo Incidenti di ZDX mostra gli incidenti che influiscono sulle prestazioni dei dispositivi per più utenti in tutte queste aree. La visualizzazione degli incidenti può essere filtrata per:

- Geolocalizzazione
- Tipologia di incidente (in quale delle aree sopra indicate si sta verificando l'incidente?)
- Tempo
- Utenti interessati

Per ciascun incidente è possibile approfondire i dettagli granulari visualizzando la pagina [Dettagli incidente](#), che indica il tipo di incidente, la gravità, l'epicentro, l'ora di inizio e di fine e la durata, oltre ad altri parametri importanti.

# Interruzione delle applicazioni: Zoom

## Analisi della causa radice in un clic

ZDX è in grado di monitorare in modo sicuro le applicazioni SaaS, quelle su cloud pubblico e quelle ospitate nei data center privati di qualsiasi azienda, offrendo una visione dettagliata delle esperienze dei singoli utenti finali, anche se queste differiscono a seconda delle regioni o dei dipartimenti dell'azienda. Ciò consente a ZDX di identificare quasi istantaneamente la fonte dei problemi che incidono sull'utente finale, anche quando hanno origine nell'infrastruttura di un fornitore SaaS.

Ecco un esempio:

Alle 07:55 PDT del 15 settembre 2022, ZDX ha rilevato un'interruzione nell'app UCaaS (Unified Communications as a Service, o comunicazione unificata come servizio) Zoom, un'app ampiamente diffusa, che ha interessato gli utenti di tutto il mondo. La prima indicazione dell'esistenza di un problema è stato il punteggio di ZDX associato ai servizi Zoom, che è diminuito in modo improvviso e inaspettato. Dopo un'ulteriore analisi, gli errori 502 dei codici di stato HTTP hanno indicato un'interruzione di Zoom, e la mappa termica di ZDX ha mostrato un impatto a livello globale.

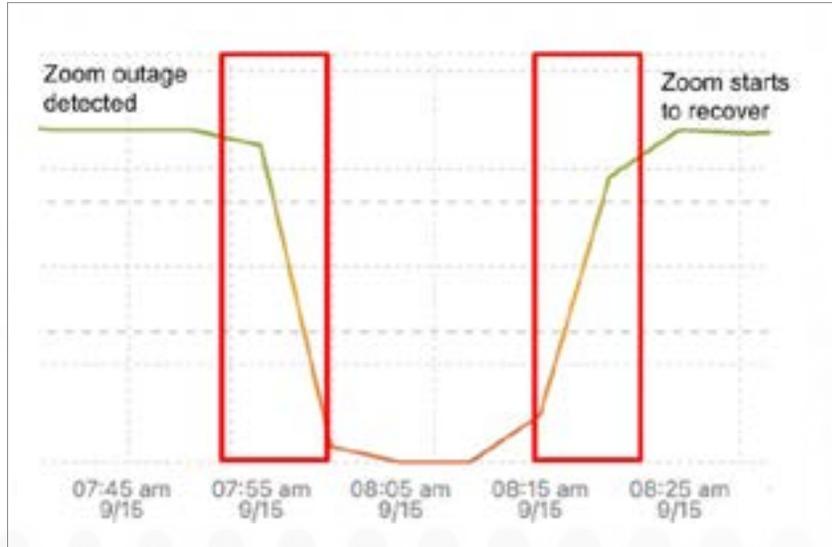


Pannello di controllo di Zscaler Digital Experience che mostra il problema globale riscontrato con Zoom

## Punteggi ZDX

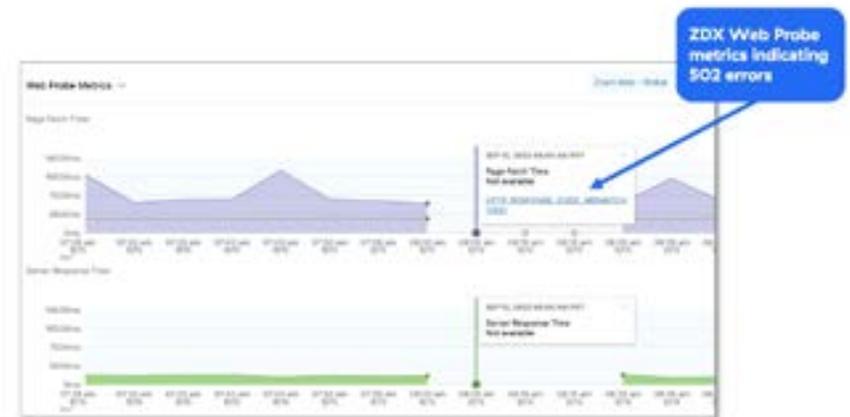
ZDX registra un Punteggio ZDX per ogni applicazione che sta monitorando. Questo punteggio rappresenta le prestazioni dell'applicazione per tutti gli utenti di un'organizzazione, in tutte le sedi. I punteggi ZDX vengono visualizzati nella pannello di controllo del Portale di amministrazione di ZDX, dove è possibile filtrarli per periodo di tempo e singola applicazione. Questi punteggi vanno da 0 a 100, dove i numeri più bassi indicano esperienze utente scadenti.

Nel caso di questo incidente, il Punteggio ZDX di Zoom è sceso a zero per 35 minuti. Grazie a ZDX, i team dell'assistenza sono riusciti a verificare rapidamente che la riduzione del servizio non era limitata a una singola località o a un utente.



Punteggio ZDX indicante la riduzione del servizio e la tempistica di recupero di Zoom

Il pannello di controllo ZDX fornisce inoltre le Metriche delle sonde web, che indicano i tempi di recupero di una pagina e i tempi di risposta del server per ogni singola app. In questo caso, il server di Zoom non ha risposto per un determinato periodo di tempo generando errori 502, che indicano che un server ha ricevuto una risposta non valida da un altro server fungendo da gateway o proxy.



Metriche delle sonde web di ZDX che indicano errori 502



In questo caso, CloudPath ha mostrato che il problema risiedeva nell'app SaaS, che di lì a poco sarebbe stato confermato da Zoom. Secondo la relativa pagina di stato, l'interruzione era stata segnalata alle 08:17 PDT, i servizi hanno iniziato a riprendere a funzionare entro le 08:25 PDT e Zoom ha segnalato la risoluzione del problema alle 08:49 PDT.

Grazie a ZDX, i team di assistenza erano a conoscenza della causa del problema prima ancora che fosse pubblicato sulla pagina di stato di Zoom e, tramite il pannello di controllo di ZDX, potevano accedere a informazioni granulari sulle aree geografiche interessate. Questo ha reso più semplice per gli analisti comprendere la portata e la durata dell'interruzione.

## Issues Starting and Joining Meetings

### Incident Report for Zoom

<b>Resolved</b>	<p>This incident has been resolved.</p> <p>Posted 41 minutes ago, Sep 15, 2022 - 08:49 PDT</p>
<b>Monitoring</b>	<p>We have resolved the issue causing users to be unable to start and join Zoom Meetings. We will continue to monitor and provide updates as we have them.</p> <p>Posted 53 minutes ago, Sep 15, 2022 - 08:37 PDT</p>
<b>Identified</b>	<p>We have identified the issue starting and joining meetings. We will continue to investigate and provide updates as we have them.</p> <p>Posted 1 hour ago, Sep 15, 2022 - 08:30 PDT</p>
<b>Investigating</b>	<p>We are investigating reports of zoom.us being unavailable.</p> <p>Our teams are currently investigating the service impacting event. Our engineers are investigating.</p> <p>Posted 1 hour ago, Sep 15, 2022 - 08:17 PDT</p>

# Interruzione dei servizi cloud: Microsoft Azure

## Cloud Path fornisce informazioni dettagliate sulla causa specifica del problema

ZDX fornisce informazioni approfondite sui problemi che influiscono sui servizi cloud, in modo che i team di assistenza possano determinarne in modo rapido e accurato le cause radice. In questo modo, è possibile ridurre il tempo medio di risoluzione (MTTR) e il tempo di risposta. Inoltre, è possibile semplificare la segnalazione della riduzione e delle interruzioni del servizio ai fornitori dei servizi cloud con informazioni dettagliate.

I nostri clienti lo hanno sperimentato in prima persona il 24 gennaio 2023, quando alle 23:10 PST ZDX ha mostrato un calo sostanziale e inaspettato dei Punteggi ZDX per i servizi Microsoft Azure in tutto il mondo. Dopo un'ulteriore analisi, i nostri team hanno osservato errori HTTP 503, indicativi di un'interruzione di Microsoft Azure, e la mappa termica di ZDX ha rivelato un impatto a livello globale.

Durante questa interruzione durata circa 50 minuti, i Punteggi ZDX per le sonde di Microsoft OneDrive, SharePoint e Outlook sono scesi a zero. Utilizzando ZDX, i team dell'assistenza hanno potuto verificare con facilità che la riduzione del servizio non era limitata a una singola località o utente.



Punteggio ZDX che indica l'interruzione e il ripristino di Microsoft OneDrive (tempi in IST)

L'analisi delle cause radice basata sull'IA di ZDX ha immediatamente capito che il problema era causato da un'applicazione che non rispondeva.



L'analisi delle cause radice basata sull'IA offerta da ZDX indica il motivo dell'interruzione

Il controllo delle metriche di CloudPath consente ai membri del team dell'assistenza di effettuare analisi approfondite. ZDX CloudPath ha mostrato infatti che il problema risiedeva tra due router Microsoft Azure.



ZDX CloudPath mostra il percorso dall'utente finale alla destinazione

La pagina di stato di Microsoft Azure ha presto confermato questa interruzione, che è stata segnalata alle 07:05 UTC ed è stata risolta dalle 09:45 UTC.

Grazie a ZDX Alerting, i nostri clienti sono stati informati in modo proattivo del problema. Gli incidenti sono stati aperti automaticamente all'interno dell'integrazione della nostra assistenza tecnica molto prima che gli utenti finali iniziassero a notare e a segnalare i problemi. Dato che i team IT hanno potuto constatare il problema era tra i router di Microsoft e non sulle loro reti interne, i clienti non hanno perso tempo in procedure per la risoluzione dei problemi o analisi diagnostiche non necessarie. Inoltre, sono stati generati molti meno ticket, perché il preavviso ne ha eliminato la necessità.

### ZDX fa il lavoro pesante

La risoluzione dei problemi dei router, sia che facciano parte di una rete locale o che si trovino sul cloud, richiede un insieme di competenze specializzate che richiedono anni per essere sviluppate. Grazie a ZDX, non è necessario sapere come identificare l'elevata latenza tra i router, perché è l'IA a occuparsene. Agli analisti dell'assistenza vengono presentate le informazioni più rilevanti in base alle necessità, e in questo modo possono lavorare in modo efficiente ed efficace.

# Latenza elevata del DNS

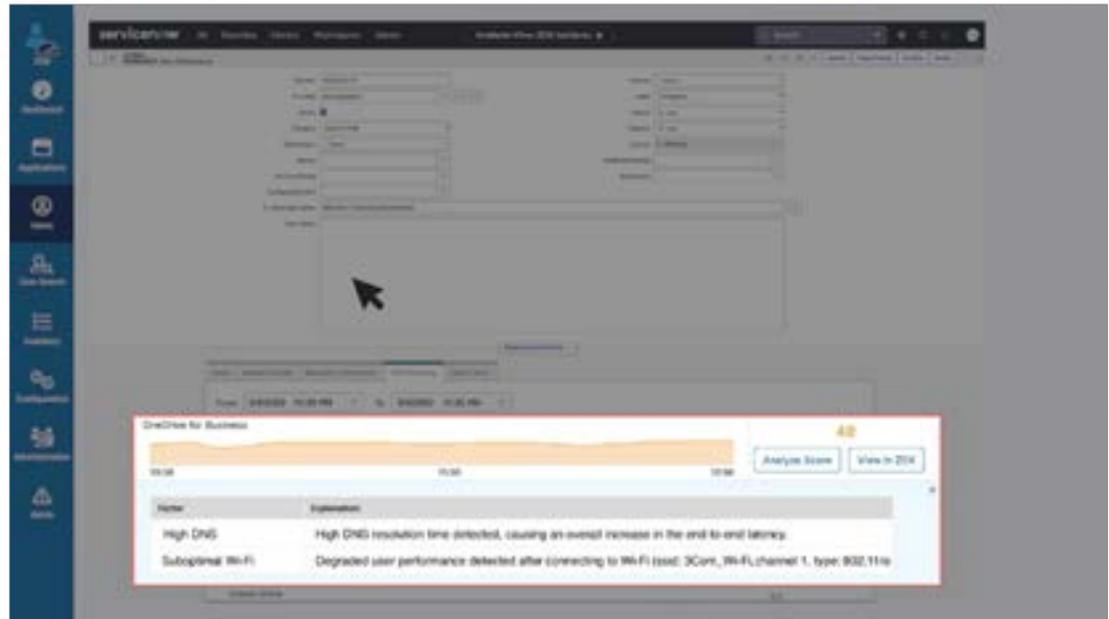
## Risoluzione dei problemi assistita da IA con snapshot condivisibili

In un mondo in cui il lavoro ibrido è la normalità, i team responsabili di assistenza, operazioni di rete e IT, spesso, non hanno visibilità sulle fonti dei problemi che si verificano al di fuori dell'ecosistema IT aziendale. ZDX rende la collaborazione più semplice e facile.

In primo luogo, l'analisi delle cause radice basata sull'IA e sul machine learning accelera diagnostica e risoluzione. Inoltre, l'integrazione nativa di ZDX con ServiceNow fa sì che un analista dell'assistenza possa inoltrare un ticket a uno specialista di rete in un solo clic, se necessario.

Ecco cosa accade.

Per questo incidente, è facile comprendere che il problema è l'elevata latenza del DNS.

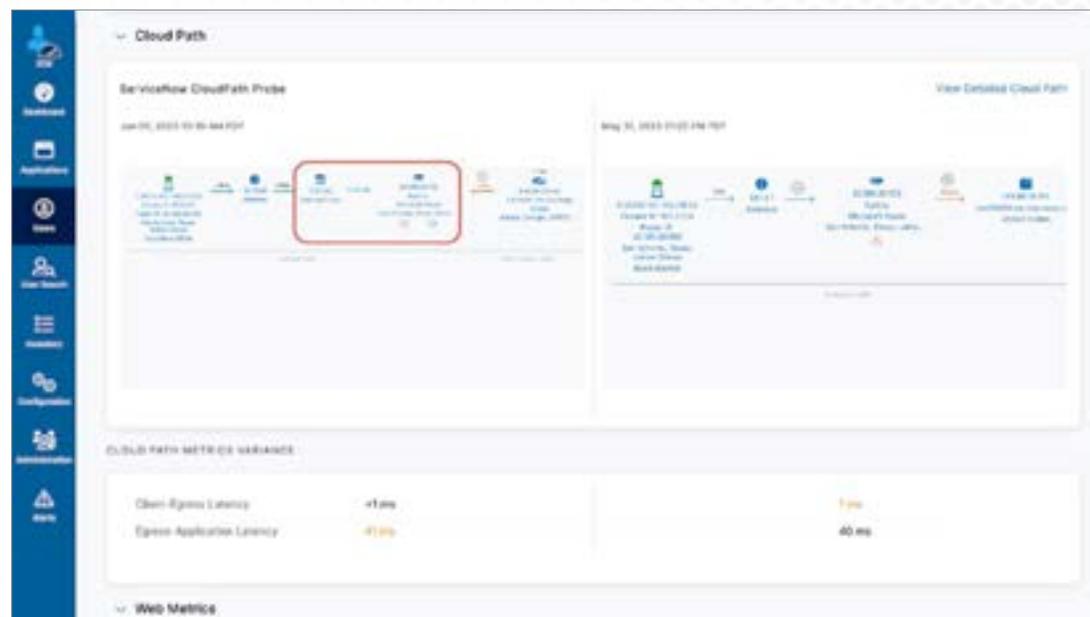


Per consentire al team di rete di continuare con l'analisi, gli analisti dell'assistenza possono creare con facilità uno Snapshot ZDX affinché gli specialisti di rete (L3) possano esaminarlo.

Questo snapshot consente agli specialisti L3 di indagare immediatamente sul problema, risparmiando tempo. Grazie alla funzione di confronto, è facile vedere quali fattori sono cambiati da quando il Punteggio ZDX ha iniziato a diminuire. Il confronto con visualizzazioni affiancate fornisce una panoramica sul problema, in modo che gli specialisti possano identificare rapidamente le corrette aree su cui concentrarsi e implementare velocemente soluzioni durature. Invece di limitarsi a inviare note, i team di assistenza possono individuare il problema esatto e avere la certezza che tutti abbiano le stesse informazioni e stiano esaminando gli stessi dati attraverso un unico strumento.

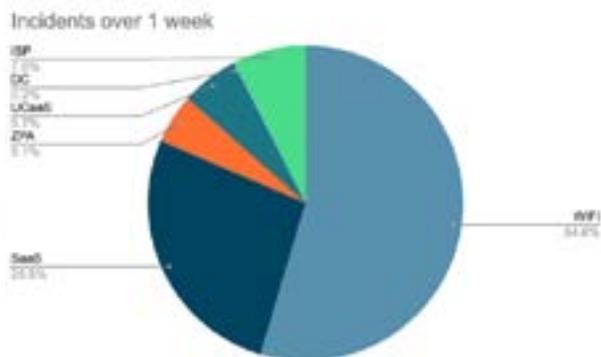
Gli snapshot di ZDX possono essere utilizzati anche come strumento formativo. Persino i nuovi dipendenti che dispongono di un'esperienza limitata possono aggiornarsi rapidamente, perché possono imparare direttamente dalla soluzione di monitoraggio.

Nell'esempio qui esposto, è presente una catena di servizi tra un proxy terzo e Zero Trust Exchange, ed è qui che deve essere verificata la configurazione del DNS.

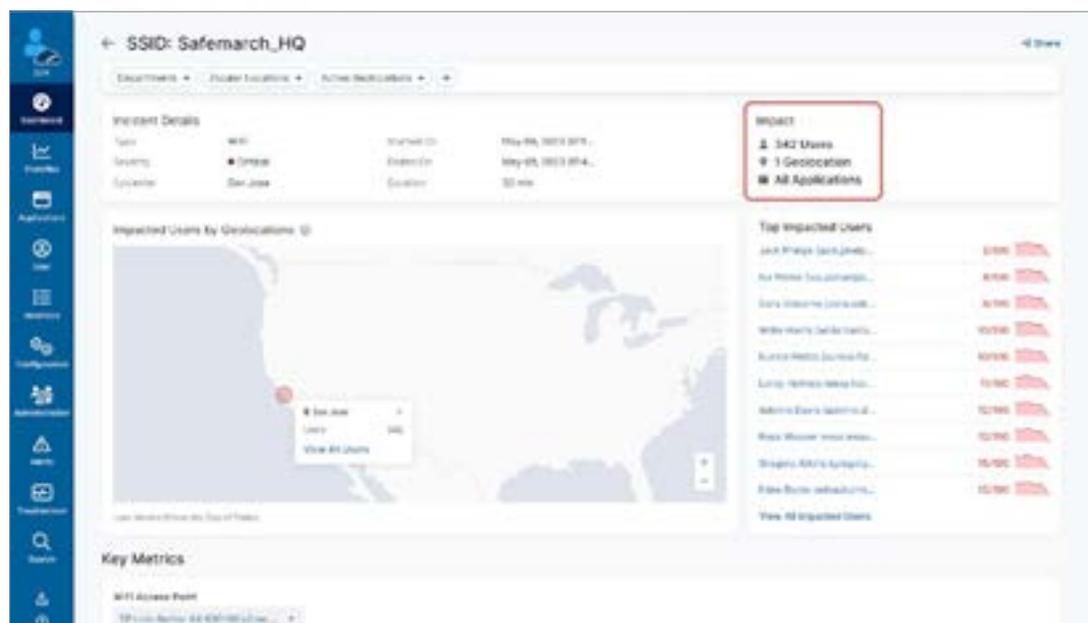


ZDX incorpora inoltre il pannello di controllo Incidenti. Questa vista consente ai team di visualizzare il quadro generale, evidenziando le aree in cui i problemi si verificano più frequentemente.

Il pannello di controllo Incidenti sfrutta modelli di ML in grado di rilevare problemi nelle applicazioni, nel Wi-Fi, nei data center di Zscaler, negli ISP dell'ultimo miglio e intermedi e negli endpoint. Si basa inoltre sulla correlazione automatizzata e basata sull'IA per fornire agli analisti dell'assistenza un quadro ampio e ben dettagliato.



Questo pannello di controllo mostra tutti gli incidenti che si sono verificati nelle ultime due settimane, specificando chi è stato coinvolto, quando e dove. È possibile approfondire ulteriormente i dettagli sull'incidente per visualizzare l'estensione esatta dell'area interessata, il relativo epicentro ed eventuali altri utenti colpiti. È inoltre possibile categorizzare l'elenco degli utenti interessati specificando, ad esempio, i gruppi il cui stato necessita di un'ulteriore verifica.



Per ogni incidente, vengono visualizzate le metriche pertinenti che mostrano cosa potrebbe averlo innescato.

# Assistenza per il Wi-Fi domestico

## Funzionalità self-service

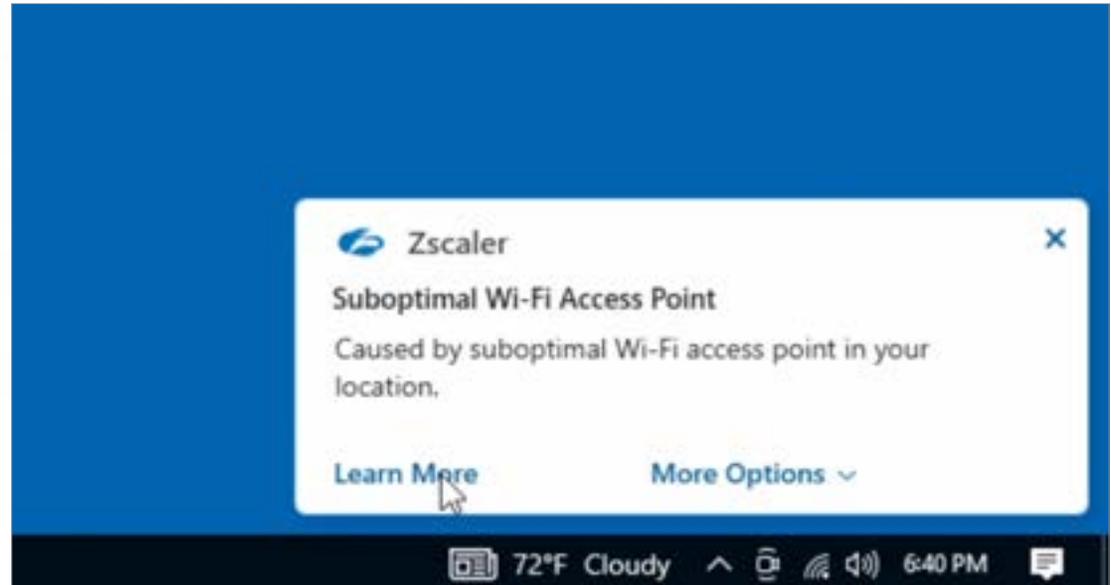
Con il lavoro da casa (o da altri luoghi) che è praticamente onnipresente, le problematiche con le reti Wi-Fi locali rappresentano alcune delle cause più comuni dei problemi di connettività, ma i team dell'assistenza spesso non sono dotati degli strumenti giusti per diagnosticarle e risolverle.

ZDX potrebbe eliminare per sempre questa necessità.

ZDX ora consente agli utenti finali di risolvere i problemi che influiscono sull'esperienza digitale nei casi in cui la soluzione è sotto il loro controllo.

Un motore leggero basato sull'IA in esecuzione su Zscaler Client Connector avvisa gli utenti dei problemi esistenti, come la connettività scadente del Wi-Fi o l'elevato utilizzo delle risorse, quindi offre suggerimenti su come risolverli in modo autonomo.

I vantaggi sono molteplici: gli utenti finali sono in grado di ripristinare la propria produttività più rapidamente, senza bisogno di rivolgersi all'assistenza, mentre i team dell'assistenza vedranno volumi di ticket inferiori. Nel complesso, le esperienze dei dipendenti saranno migliori e potranno mantenere alta la loro produttività, con meno interruzioni durature.



# Zscaler Digital Experience (ZDX) rende il tuo lavoro più semplice e i tuoi utenti finali più felici

Zscaler Digital Experience (ZDX) aiuta i team dell'assistenza a fornire agli utenti finali esperienze ottimali in tutte le sedi, per tutti dispositivi e le app, accelerando al tempo stesso i tempi di risoluzione dei ticket e diminuendo i volumi complessivi di questi ultimi. Ma non si limita a questo.

ZDX consente agli analisti dell'assistenza di offrire il miglior servizio possibile, fornendo loro tutte le informazioni di cui hanno bisogno per diventare rapidamente esperti nella diagnosi e nella risoluzione dei problemi che influiscono sugli utenti. ZDX fornisce ai team dell'assistenza le conoscenze tecniche di cui necessitano per avere successo in un mondo ibrido, consentendo loro di diventare collaboratori produttivi all'interno dei complessi ecosistemi IT di oggi. Con ZDX è facile documentare e gestire i processi di supporto di livello 1 e 2, garantendo un utilizzo efficace dell'IT e una risoluzione rapida degli incidenti. Inoltre, è possibile contribuire allo scambio di opinioni tra esperti di reti, circuiti, telefonia e altri sistemi e al tempo stesso imparare da queste conversazioni, in modo che gli analisti dell'assistenza possano riuscire a ottimizzare la connettività e a garantire prestazioni ottimali.

**ZDX è in grado di potenziare le capacità tecniche e di leadership dei singoli membri del team, rendendoli più efficienti da subito e trasformandoli nei professionisti di successo di domani.**



| Experience your world, secured.™

#### Informazioni su Zscaler

Zscaler (NASDAQ: ZS) accelera la trasformazione digitale in modo che i clienti possano essere più agili, efficienti, resilienti e sicuri. Zscaler Zero Trust Exchange protegge migliaia di clienti dagli attacchi informatici e dalla perdita dei dati grazie alla connessione sicura di utenti, dispositivi e applicazioni in qualsiasi luogo. Distribuita in più di 150 data center nel mondo, Zero Trust Exchange, basata sul framework SASE, è la più grande piattaforma di cloud security inline del mondo. Scopri di più su [zscaler.it](https://www.zscaler.it) o seguici su X (precedentemente Twitter) [@zscaler](https://twitter.com/zscaler).

©2023 Zscaler, Inc. Tutti i diritti riservati. Zscaler™, Zero Trust Exchange™, Zscaler Internet Access™, ZIA™, Zscaler Private Access™ e ZPA™ sono (i) marchi commerciali o marchi di servizio registrati o (ii) marchi commerciali o marchi di servizio di Zscaler, Inc. negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.