

Con Atena il networking diventa 4.0

Come misurare costantemente la QoE e la QoS dei servizi IT e anticipare eventuali problemi che potrebbero impattare sulla customer loyalty

Se venisse chiesto agli addetti del settore IT di indicare quale aspetto del loro lavoro produca maggiore apprensione, questi risponderebbero, quasi sicuramente, la mancanza di controllo sulla soddisfazione dei propri utenti.

Pur mantenendo i KPI (Key Performance Indicator) relativamente buoni in termini di numero di ticket, presa in carico e tempo di risoluzione c'è sempre una minoranza di utenti che sperimenta degradazioni di qualità casuali, variabili nel tempo, subdole e spesso riportate in modo poco oggettivo. Paradossalmente, il tempo necessario a risolvere queste casistiche è così elevato da influenzare le medie dei KPI e, per di più, il marketing negativo innescato da utenti arrabbiati è ben più potente di quello positivo avviato da utenti soddisfatti (che, notoriamente, tacciono quando tutto va bene). Senza contare il fatto che, anche quando la causa del degrado è estranea al dominio del gestore della rete o servizio, è pur sempre lui a pagarne le conseguenze in termini di soddisfazione dell'utente. Tutto ciò comporta peggioramenti nella **customer loyalty**.

Quanti addetti non vorrebbero diminuire il numero di telefonate al support? **Accorgersi prima del cliente di eventuali problemi o abbattere i tempi di risoluzione dei problemi più subdoli e poco delineati?** Avere la possibilità di individuare in modo oggettivo se un problema è da ascrivere alla propria infrastruttura o a fattori esterni ad essa?

Per ottenere risposte a queste domande è necessario padroneggiare il concetto di "Qualità dell'esperienza" (QoE - Quality of Experience).

Sovente, si tende ad usare i termini QoE e QoS (Quality of Service) in modo intercambiabile. Tuttavia i due concetti differiscono molto: rientrano nel concetto di QoS parametri come la "Packet Loss" (PL), il "Round Trip Time" (RTT), ecc. La QoE, invece, è la stima della qualità percepita dall'utente e spesso si misura con metriche di tipo "Mean Opinion Score" (MOS) ovvero numeri tra 0 e 5 che indicano una opinione diffusa "in media".

Per capirne la differenza, basta provare a valutare l'impatto di una PL del 2% sull'opinione di un utente nella consultazione di un quotidiano online (impatto minimo), nella visione di un film in streaming (impatto medio) o nella qualità di ascolto di una telefonata (impatto elevato). Quindi, lo stesso identico valore di un parametro di QoS impatta in modo molto diverso sulla QoE a seconda del servizio che si considera. È per questo che a volte il monitoraggio dei soli parametri di

QoS dice poco circa la reale esperienza dell'utente.

Probabilmente un peggioramento di qualche punto percentuale di un parametro di QoS non viene registrato dagli utenti come degrado e non produce, quindi, richieste di supporto.

Nel momento in cui, però, questo parametro degrada fino al punto da impattare sull'utente, sopraggiungeranno richieste di supporto urgenti e non semplici da gestire: "è un po' lento", "ogni tanto non va", ecc.. Immediatamente si crea l'urgenza di rendere oggettivo il reclamo e capire dove si trovi la sorgente di un problema che, in molti casi, si sarebbe potuto individuare e risolvere in anticipo e senza la pressione dell'urgenza. Questo porta a utenti insoddisfatti, personale del "support" estremamente stressato e account manager bersagliati da continue richieste di update da parte dei clienti.

Tutte queste circostanze si stanno moltiplicando in questi mesi a causa del massiccio ricorso allo smart working, conseguenza della pandemia. Ogni giorno, provider, IT manager e system integrator, rispondono ai propri clienti su problemi che, sovente, non sono ascrivibili all'infrastruttura sotto il loro controllo (ed es. device utente, rete interna utente, upstream provider, ecc.).

Quanto fin qui detto, tuttavia, non deve fare concludere che la QoS non sia importante; tutt'altro. La QoS è ingegneria del traffico ed è lo strumento con cui gli ingegneri portano la user experience all'eccellenza.

QoS e QoE, pertanto, stanno in un rapporto di "correlazione" e devono essere misurate entrambe per poter massimizzare il controllo della soddisfazione del cliente e l'efficienza della funzione di "assurance". Per misurare questi "parametri vitali" non basta affidarsi alle consuete tecniche di monitoraggio che estraggono i cosiddetti "hardware counters" dagli apparati. Serve un approccio di misura attiva E2E (End to End) di QoS e QoE, che consenta, similmente a quanto succede nel paradigma Industria 4.0, di **catturare in anticipo variazioni anche lievi della QoE** (quando ancora gli utenti non le percepiscono ma gli strumenti lo fanno) permettendo di avviare la ricerca delle cause in modo programmato e senza lo stress dell'emergenza, di oggettivare rapidamente il problema dell'utente e di aiutare a capire in quale sezione della catena E2E si stia verificando il degrado.

Inoltre, anche quando i sistemi non presentano problemi, la **misura costante dei parametri di QoE e QoS EndToEnd co-**

stituisce una solida base "data-driven" con cui dimostrare la bontà delle azioni intraprese ed i risultati ottenuti in termini di qualità. Dati utilizzabili internamente per supportare eventuali nuove iniziative o pubblicati a scopo di marketing. NetResults srl (nota come produttore della linea di prodotti di Unified Communications & Collaboration Kalliope®) nasce da un gruppo di ricerca dell'Università di Pisa che da oltre vent'anni sviluppa ricerca scientifica nel campo del "QoE/S Measurement" ed ATENA (www.atenatesting.com) è un prodotto che nasce dall'esperienza consulenziale su questi temi, iniziata nel 2010.

ATENA è uno strumento per la misura attiva E2E della QoE e QoS dei servizi IT (anche OTT) e delle reti IP. Pensata per provider, IT manager e system integrator consente di effettuare il **monitoraggio proattivo di QoE/S** allo scopo di anticipare i problemi rispetto a quando impatteranno l'utente, **preservando la privacy**.

ATENA si basa su device automatici (gli **ATENA-Bot**) che operano in modo "unattended" ed emulano un utente-tipo effettuando chiamate telefoniche, web browsing, e-mail, file transfer, video streaming, video conference, ecc. Oltre ad essere uno strumento "anti-churn", **ATENA può essere un'opportunità di business** per tutti gli addetti ai lavori che vogliono offrire l'assessment della QoE ai propri clienti in un periodo in cui lo **smart working** segnerà un'era in cui **la qualità sarà un obbligo inderogabile e le esigenze di QoE cresceranno esponenzialmente**.

NetResults srl ha preparato una serie di webinar gratuiti di approfondimento (il primo è previsto per Novembre 2020) in cui si parlerà di QoE/S, ATENA, standard ITU/ETSI e di come tutto questo possa essere sia strumento anti-churn che opportunità di business.

Visita www.atenatesting.com/webinar/ per scoprire come partecipare ai nostri webinar.

Francesco Oppedisano, CEO NetResults Srl



Automated Testing Environment for Network Applications

La soluzione per la misura percettiva della QoE dei servizi di telecomunicazione e delle reti IP



visita www.atenatesting.com/webinar/ e iscriviti ai nostri webinar

powered by **NetResults**
BUILDING THE DIGITAL SOCIETY



La soluzione completa e scalabile per i Service Provider



MASSIMA SCALABILITÀ SENZA COMPROMESSI

ARCHITETTURA MULTITENANT E UNA SOLA INTERFACCIA DI GESTIONE



TUTTE LE FUNZIONALITÀ AVANZATE DEL PBX



www.kalliopepbx.com

powered by **NetResults**
BUILDING THE DIGITAL SOCIETY