Aspire NetZero é a nova solução que permite reduzir consumo de energia em redes móveis

27 de Junho, 2023

O Aspire NetZero é a mais recente solução da NEC Corporation. Totalmente autónoma e inteligente de redução de energia, esta solução é baseada em SaaS, habilitada com IA e concebida para apoiar as operadoras de redes móveis na redução do consumo desnecessário de energia nas suas Redes de Acesso Rádio (RAN). A Aspire NetZero é ainda adaptável aos requisitos de cada operador móvel, suportando o 3G, 4G e 5G.

A GSMA Intelligence calculou que, em média, a RAN móvel é responsável por 73% do consumo total de energia de uma operadora móvel. Além disso, a pesquisa indica que a energia é, normalmente, o terceiro maior custo para os operadores móveis, depois do arrendamento de instalações e da mão de obra, e que os custos de energia aumentaram de 2x para 8x no último ano. O crescimento do 5G também está a pesar muito nas contas de energia dos operadores móveis. A GSMA Intelligence estima que, mesmo no melhor cenário, entre 2020 e 2025, as redes móveis irão quase duplicar o seu consumo de energia, devido ao crescimento do 5G, pode ler-se num comunicado.

As funcionalidades de poupança de energia desenvolvidas por diferentes fornecedores de equipamento RAN para as várias tecnologias de acesso via rádio (2G, 3G, 4G e 5G) são geralmente estáticas e não estão otimizadas para perfis de tráfego variáveis. O Aspire NetZero tira partido da IA para analisar e prever autonomamente os padrões de tráfego da rede, permitindo que os operadores ajustem os recursos à capacidade e ao desempenho necessários, o que resulta em reduções consideráveis de utilização de energia. A solução configura e orquestra automaticamente as características do fornecedor para proporcionar continuamente o máximo de poupança e garantir a melhor experiência para o utilizador final, explica a NEC Corporation.

O Aspire NetZero foi concebido para suportar locais com alimentação híbrida e para maximizar o tempo de funcionamento através de bateria durante períodos de operação sem ligação à rede elétrica, aumentando assim a disponibilidade do serviço móvel. A solução pode permitir uma poupança de energia três vezes maior, em comparação com as funcionalidades padrão de redução de energia, facultadas pelos fornecedores. Esta poupança é aumentada até 10 vezes, dependendo do comportamento do tráfego e da topologia da rede, precisa o comunicado.

"O 5G está a colocar aos operadores muita pressão em termos de consumo de energia, especialmente enquanto mantêm as redes 2G, 3G e 4G em funcionamento", afirmou Declan Friel, CTO da NEC Aspire Technology, acrescentando que "a nossa aplicação multifornecedor, habilitada com IA, aprende o comportamento do tráfego e atua continuamente num ciclo fechado totalmente automatizado, sem qualquer intervenção manual".

Já , considera que "as operadoras móveis estão a fazer bons progressos nas suas iniciativas de sustentabilidade, mas ainda precisam de se concentrar no desempenho e na fiabilidade da rede para os seus clientes"

Apesar de as operadoras móveis estarem a fazer bons progressos nas suas iniciativas de sustentabilidade, Hideyuki Ogata, Diretor Geral do Departamento de Soluções 5G da NEC, reconhece que ainda precisam de se concentrar no desempenho e na fiabilidade da rede para os seus cliente: "As soluções baseadas em IA, como o Aspire NetZero, apresentam uma opção atraente para as operadoras obterem informações essenciais sobre a quantidade de energia que as suas redes consomem e onde podem melhorar. As operadoras têm agora a oportunidade de otimizar as suas redes e de obter poupanças de energia significativas com uma aplicação autónoma."

Os operadores de rede podem obter uma estimativa das suas potenciais poupanças (em kWh e OPEX) com o Aspire NetZero utilizando uma calculadora online.