

Internet rzeczy (IoT) - Jak sieć WWW dała temu początek

Sieć World Wide Web ma już ponad 30 lat. Stworzony, przez sir Tima Bernersa-Lee, protokół WWW wywarł ogromny wpływ na cały obecny świat. Pierwotnie wizja Bernersa-Lee przyjmowała skromną formę schematu opartego na koncepcji zarządzania informacjami. Niespodziewanie doprowadziła jednak do eksplozji danych, torując drogę do dzisiejszego świata połączonego globalną siecią oraz umożliwiając ludziom na całym świecie bardziej otwartą i swobodną wymianę informacji.

Wzrost ilości danych stanowi istotne wyzwanie, mimo iż nie jest to nowy trend. Dzięki pracy sir Tima dane tworzone przez użytkowników Internetu dają dziś ogromne możliwości pozyskiwania wiedzy na temat ich zachowań i preferencji. Dane te mają dla firm ogromną wartość, jednak nabierają jej w momencie gdy przedsiębiorstwa są w stanie zapewnić sobie zasoby do ich wykrywania, indeksowania i ochrony oraz kompleksowego zarządzania nimi.

Od WWW do IoT

Ilość danych, które tworzymy każdego dnia, jest oszałamiająca. Firma Forbes przewiduje, że jeśli utrzymamy nasze obecne tempo rozwoju, każdego dnia powstawać będzie 2,5 tryliona bajtów danych. Wynika to w dużej mierze z zastosowań Internetu rzeczy, które powstały w ciągu ostatnich pięciu lat.

Szacunki dotyczące liczby inteligentnych urządzeń podłączonych do sieci są różne, pewne jest jednak to, że każdego roku możemy spodziewać się milionów nowych urządzeń, które będą codziennie korzystać z Internetu. W latach 90. i na początku XXI wieku Internet zmusił organizacje na całym świecie do zmiany sposobu prowadzenia działalności i podejmowania decyzji biznesowych. Obserwowana obecnie, lawinowa popularność Internetu rzeczy to zmiana, która wpłynie na rzeczywistość w podobnym stopniu.

Obecnie, dzięki IoT, być może po raz pierwszy w historii, firmy mają bieżący dostęp do informacji w czasie zbliżonym do rzeczywistego. Daje to możliwość pozyskiwania klientów i budowania przewagi konkurencyjnej w sposób, który dotychczas był niemożliwy.

Producenci wykorzystują Internet rzeczy, aby gromadzić w czasie rzeczywistym informacje poprzez śledzenie materiałów, sprzętu i produktów na każdym etapie łańcucha dostaw. Australijskie firmy działające w branży agrotechnologii, wdrażają czujniki IoT, aby monitorować lokalizację, zdrowie i aktywność zwierząt gospodarskich. Urządzenia ostrzegające i czujniki śledzące umieszczane na ciele zwierząt to wydajny sposób na efektywniejsze obserwowanie stad, poruszających się po rozległych obszarach.

Szacuje się, że do 2020 roku sami producenci wydadzą blisko 42 miliardy dolarów na rozwiązania IoT a to tylko jeden z wielu sektorów gospodarki. Wraz ze wzrostem liczby punktów końcowych, w których tworzone są dane wymagające pozyskania i wykorzystania, wzrastają jednak również współzależności i znaczenie skutecznego oraz bezpiecznego zarządzania tymi danymi.

Podtrzymywanie wizji

W czasach współpracy sir Tima z ośrodkiem CERN zarówno koncepcja big data, którą znamy dzisiaj, jak i związane z nią wyzwania zwyczajnie nie istniały. Opracowana przez niego idea zarządzania informacjami oraz możliwości rozwoju technologicznego, o których wówczas nawet nam się nie śniło,

raz na zawsze zmieniły oblicze przemysłu i całego świata.

Nieustannie mamy do czynienia z procesem przekazywania pałeczki, w którym osoby decyzyjne w firmach są w stanie wykorzystać potencjał IoT i wpłynąć na kształt całej branży podczas gdy my dostosowujemy nasze zachowania i procedury do technologii, na której tak bardzo polegamy, aby chronić nasze informacje.

Na szczęście sir Tim zapewnił specjalistom ds. IT na całym świecie solidne podstawy niezbędne do zbudowania najbardziej wpływowych i innowacyjnych technologii, których rozwój będziemy śledzić w erze cyfrowej. Ostatnio jest to właśnie Internet rzeczy wraz z jego niezliczonymi zastosowaniami.

Być może stoimy obecnie u progu kolejnej fali industrializacji, która wyniknie ze stosowania IoT, dlatego naszym obowiązkiem jako strażników nowego paradygmatu opartego na danych jest zapewnienie, by jego wizja zarządzania informacjami była dalej rozwijana w jak najdoskonalszy, najskuteczniejszy i najbezpieczniejszy sposób.

Autor:

Przemysław Mazurkiewicz, EMEA EAST Technical Services Director, Commvault