

Bodite fleksibilni z inovativnimi podatkovnimi skladišči

Povzetek: Članek opisuje ključne spremembe in novosti na področju podatkovnih skladišč in prikazuje, kako so oblačne tehnološke rešitve naredile reševanje kompleksnih analitičnih zahtev cenovno dostopno vsakemu podjetju.

Ključne besede: Podatkovna skladišča, podatkovna znanost, strojno učenje, BI, Big Data, oblačne rešitve, Snowflake

Poslovna vloga: BI, IT, CIO, CEO, kontroling

V zadnjih dvajsetih letih so se na analitičnem področju zgodile **velike tehnološke spremembe**, medtem ko so poslovne težave in potrebe ostale nespremenjene. Podjetja si namreč že od nekdaj želijo **bolje razumeti svoje poslovanje** in **čim bolje spoznati svoje stranke**, da jim lahko ponudijo boljšo izkušnjo in hkrati dobijo nove ideje za razvoj izdelkov in storitev. **Oblaçne tehnološke rešitve za podatkovna skladišča in strojno učenje** pa so z odpravo omejitev na področju resursov in hkratne uporabe istih podatkov naredile **prinesle velike spremembe**.

Že leta 2005 so se pojavile namenske naprave za podatkovna skladišča, ki so **upravljanje s podatki obrnile na glavo**. V ospredje sta prišli **enostavnost uporabe** in **ločena arhitektura za analitične poizvedbe**, kar je privedlo do stokrat **hitrejših poizvedb**. Sledil je vzpon področja masovnih podatkov (**Big Data**), na kocu pa je prišlo še do razvoja zbirke podatkov za oblačno infrastrukturo, katerih upravljanje bi bilo enostavnejše in cenejše.

Neomejen prostor in elastična strojna oprema

Oblaçna infrastruktura pomeni, da je za podatke **na razpolago neomejena količina prostora**, ter da je **strojna oprema popolnoma elastična** – če na primer ta trenutek potrebujemo le dvajset procesorjev, jih lahko čez pet minut uporabimo tisoč. Zaradi popolne **elastičnosti resursov** in **dinamične skalabilnosti** se lahko v vsakem trenutku **prilagodi analitičnim zahtevam podjetja**. Zakaj je to tako pomembno? Ker je **poraba tehničnih resursov zelo neenakomerna**. Npr. določene poizvedbe so zelo kompleksne in lahko trajajo več ur, da se izvedejo. Ker je strojna oprema draga in ker večina analitičnih poizvedb v podjetju ni tako performančno zahtevna, se običajno odločijo, da bodo uporabniki v takšnih primerih na rezultate analiz enostavno morali počakati malo dlje. **Oblaçna infrastruktura pa to spreminja**, saj **nakup zmogljivejše infrastrukture ni potreben** in lahko uporabnik enostavno **vklopi dodatne zmogljivosti** in **plača dejansko uporabo** samo za določeno poizvedbo.

Zadošča eno samo podatkovno skladiščenje

Podjetje Snowflake je npr. razvilo možnost **hkratnega dela na isti tabeli**, ne da bi različne skupine vedele druga za drugo. Pri tem je **hitrost obdelave enaka**, kot če bi vsaka skupina imela ločeno infrastrukturo. Snowflake je s to lastnostjo uspel pridobiti **reference največjih korporacij na svetu**, ki so **vse svoje podatke in uporabnike združile v eno samo podatkovno skladišče**, kar se je še pred nekaj leti zdelo povsem nemogoče.

Sedem prednosti podatkovnih skladišč v oblaku

Prednosti oblačnih rešitev so predstavljene **na konkretnem primeru podatkovnega skladišča v oblaku Snowflake**.



Elastičnosti resursov. Resurse imamo na voljo takoj, ko jih potrebujemo in plačamo samo toliko, kot dejansko porabimo. To je idealna rešitev za podatkovna skladišča ter za strojno učenje, kjer imamo nihanja v porabi resursov.

Nove možnosti uporabe. Snowflake ponuja možnost kreiranja razvojnih in testnih okolij. Na primer, klon okolje s petimi terabajti podatkov lahko izdelamo v samo treh minutah, kar omogoča veliko hitrejši razvoj in testiranje.

Brez administracije. Nastaviti je potrebno le varnostno politiko, vse ostalo se odvija samodejno glede na optimizacije zbirke podatkov. Tako se lahko analitiki in poslovni uporabniki posvetijo le analizi podatkov in ne izgubljajo časa z administracijo.

Visoka stopnja varnosti. Vsi prenosi podatkov in shranjevanje so šifrirani. Strežniki so del javnega oblaka, kar pomeni, da so na voljo pri Microsoftu, Amazonu in Googlu v Evropi ter podpirajo vse direktive GDPR. Prav tako je podprt celoten pregled vseh poizvedb nad zbirko podatkov, pri čemer se lahko natančno ugotovi, kdo ima dostop do občutljivih podatkov.

Brez začetnih stroškov investicije. Plačevanje je izključno po porabi, cene pa so zaradi ekonomije obsega nizke. En terabajt prostora stane 20 dolarjev na mesec, procesiranje pa se plačuje po sekundah. V tem delu Evrope, kjer podjetja rokujejo s pretežno majhnimi količinami podatkov je Snowflake cenovno ugodna rešitev.

Varna izmenjava podatkov. Izmenjava podatkov med podjetji poteka zelo enostavno in varno. Poleg tega lahko prek nastavitvev med podjetji delimo celotne tabele, kar omogoča nove poslovne modele pri prodaji podatkov.

Vse vrste podatkov. Poleg strukturiranih Snowflake podpira tudi semi-strukturirane podatke, zato je idealna rešitev tako za poslovne uporabnike in analitike kot tudi za napredne podatkovne znanstvenike.

Podjetje IN516HT je podpornik IIBA Slovenia

In516ht podjetjem svetuje pri preobrazbi v podatkovno vodene (data-driven) organizacije. Deluje na celotnem spektru analitičnih rešitev (od strateškega svetovanja do modernizacije podatkovnih skladišč), vizualizacije podatkov, napredne analitike in podatkovne znanosti.

Z 20 certificiranimi Snowflake strokovnjaki so eden izmed vodilnih evropskih Snowflake partnerjev. Zaupajo mu ugledna podjetja kot so Zavarovalnica Triglav, Nova ljubljanska banka, Petrol, A1, Abanka, Elektro Ljubljana, Elektro Maribor, Nova KBM, Valeant (PharmaSwiss), Zavarovalnica Sava in Modra zavarovalnica.

Ker verjamemo, da je najbolj prepričljiva lastna izkušnja, lahko vse prednosti rešitve snowflake brezplačno preizkusite na svojih podatkih. Več informacij o brezplačnem testiranju vam je na voljo na hello@in516ht.com ali na www.in516ht.com

www.in516ht.com/solutions-technology/snowflake-data-warehouse/