

BI revolúcia v Martinuse: Internetové kníhkupectvo pomáha riadiť Qlik Sense

„Častokrát sme prekvapení, že reálne výsledky sú niekde inde ako sme intuitívne očakávali. Vzniká nám priestor na to, aby sme sa mohli venovať skutočnému riešeniu situácie,“

– Michal Meško, majiteľ a riaditeľ, Martinus

Kto je Martinus?

Martinus je so 600 tisíc zákazníkmi mesačne najväčšie internetové kníhkupectvo u nás. Prevádzkuje aj 9 kamenných kníhkupectiev a vlastnú sieť kaviarní Foxford. Martinus pôsobí na Slovensku a v Čechách.

Cesta ku Qlik Sense

Data discovery riešenia si do Martinusu hľadali cestu trochu netradične. Málokedy sa totiž stáva, že impulz k takémuto typu riešenia príde odinakaľ, ako z IT alebo BI oddelenia. V prípade Martinusu bol inovátorom priamo majiteľ a šéf tohto internetového kníhkupectva Michal Meško.

Sám sa považuje tak trochu za „geeka“, ktorý sa s vecami rád hrá. K data discovery (známe aj ako visual analytics) sa dostal ešte niekedy okolo roku 2010, keď objavil riešenie QlikView od softvérovej spoločnosti Qlik a nainštaloval si jeho bezplatnú desktopovú verziu.

Data discovery revolúcia z dôvodu iných priorít následne v Martinuse na niekoľko rokov zaspala, zmenilo sa to však v roku 2014. Vtedy Michal Meško náhodou natrafil na úplnú novinku na poli business intelligence a visual analytics – Qlik Sense. Opäť ide o produkt Qliku, ktorému odborníci predpovedajú veľkú budúcnosť. Tento objav prišiel práve v čase, keď v Martinuse uvažovali o návrate k data discovery. Aj Qlik

Sense bolo možné bezplatne vyskúšať, základná verzia ponúkla pokročilé analýzy a moderné vizualizácie a tiež tvorbu dátových modelov. Dokázala fungovať aj v cloude, čo bola pre Martinus zaujímavá novinka.

V tejto dobe vstúpil do hry EMARK, ktorý stál pred úlohou priviesť Qlik Sense v Martinuse na vyššiu úroveň. Tu už veci nabrali rýchly spád, od prvotného kontaktu po podpísanie objednávky ubehli len dva dni. „Presne sme vedeli, čo chceme a čo potrebujeme. Asi sme boli jednoduchým klientom v tom, že sme už mali všetko otestované a mali sme jasno v tom, že do toho chceme ísť,“ vysvetľuje rýchly nábeh spolupráce Michal Meško, majiteľ a riaditeľ internetového kníhkupectva Martinus.

Prečo data discovery?

V Martinuse dlhodobo prevládala zlá pocit z toho, že dáta nevyužívajú tak, ako by mohli. Zhromažďovali oveľa viac údajov oproti tomu koľko z nich reálne využívali, pretože verili, že v budúcnosti môžu byť užitočné. Chcelo to však nástroj, ktorý by ich dokázal zvládnuť. Pozornosť vedenia Martinusu sa zameriavala predovšetkým na webovo založené riešenia, pretože nechceli byť závislí od nejakej platformy.

Prehľad riešenia

Martinus

Odvetvie: maloobchod a distribúcia

Zameranie: predaj kníh online aj v kamenných obchodoch; sieť kaviarní

Krajiny: Slovensko a Česká republika

Výzvy: V Martinuse dlhodobo prevládala zlá pocit z toho, že dáta nevyužívali tak, ako mohli. Zhromažďovali oveľa viac údajov oproti tomu koľko z nich reálne využívali, pretože verili, že v budúcnosti môžu byť užitočné. Chcelo to však nástroj, ktorý by ich dokázal zvládnuť.

Riešenie: Martinus v spolupráci s EMARKom nasadil Qlik Sense na viacerých oddeleniach. Nástroj dnes pomáha riadiť operácie kníhkupectva. Qlik Sense je dnes v Martinuse zdrojom dôležitých informácií, bez ktorých nie je možné robiť správne rozhodnutia.

Prínosy:

- Mnohonásobná úspora času
- Informácie v kontexte
- Prehľad o ziskovosti položiek
- Okamžité prerátanie všetkých grafov po zmene hodnoty

Zdroje dát: Excel, SQL Server



martinus.SK



Mnohonásobné úspory času

2 kliknutia...

...stačia na pozretie si aktuálneho podielu predaja u kamenných obchodov vs. online

Čas sú peniaze

5 až 7 sekúnd...

Toľko trvá načítavanie úvodných filtrov pri otvorení dátového modelu

V rámci výberu zvažovali rôzne analytické nástroje, tie si však vyžadovali investície, zhruba na úrovni 15 – 20 tisíc eur ročne, čo v Martinuse sprvoti odmietali. Neskôr ale začal prevládať názor, že dosiahli už takú veľkosť, že kvalitné riešenie by im tieto investície mohlo vrátiť naspäť.

Do toho prišiel Qlik Sense, ktorý dokázal fungovať pri rádovo menšej vstupnej investícii vo všetkých webových prehliadačoch aj v mobilných zariadeniach. „To bola pre nás jedna z najsilnejších vecí,“ hovorí Michal Meško. „Samozrejme zavážil aj priaznivý cenový model, vďaka ktorému je Qlik Sense oproti ostatným riešeniam dostupnejší,“ dodáva.

Kaviareň pod drobnohľadom

Prvé analýzy a reálne využitie Qlik Sense prišli ešte v rámci bezplatnej, desktopovej verzie. Síce v malom, ale efektívne a spoľahlivo analyzovali časť biznisu, ktoré Martinus prevádzkuje popri obchodovaní s knihami – kaviarne.

Riešili napríklad problém ako nastaviť cenu kávy – teda či dať mlieko do ceny kávy alebo ho účtovať oddelene. V Qlik Sense si dokázali za dve minúty pozrieť v koľkých prípadoch káva bolo kúpené aj mlieko. Takmer okamžite videli ako by ovplyvnilo tržby zarátanie mlieka do ceny kávy a o koľko by museli zdvihnúť ceny. „Zrazu sme mali údaje, vďaka ktorým sme sa nemuseli rozhodovať „pocitológiou“, ale mali sme tvrdé dáta. Presne sme vedeli, koľko ľudí si dá ku káve aj mlieko,“ prízvukuje Michal Meško. Na základe toho Martinus zostal verný konceptu lacnejšej kávy a plateného mlieka. Zákazník tak nemusí platiť za niečo, čo si reálne nedá a cena kávy ostane nižšia.

Slovenská premiéra Qlik Sense

Analýzy kaviarenskeho biznisu boli však boli ochutnávkou toho, čo ešte len malo prísť – analýz nad celofiremnými dátami. O implementáciu komplexného Qlik Sense riešenia s plnou funkcionalitou sa postarala spoločnosť EMARK a bol

to jeden prvých Qlik Sense projektov na Slovensku.

Budovanie „master“ modelu Qlik Sense trvalo ľuďom z Martinusu v spolupráci so špecialistami EMARKu niekoľko týždňov. Podľa Michala Meška si systém ako Qlik Sense vyžaduje zmenu myslenia, aj preto sa rozhodli ísť na mnoho vecí „hackerským“ spôsobom – učili sa systémom pokus-omyl. „Qlik Sense to umožňuje a je to absolútne v poriadku,“ pridáva sa Ondrej Javorka partner z EMARKu.

Pre celý projekt bolo dôležité aj to, že Martinus mal všetky dáta „zliate“ do jednej databázy. Michal Meško to považuje za jeden z dôvodov, prečo sa podarilo Qlik tak rýchlo nasadiť. Robili sa len drobné úpravy v súvislosti s nastavením dátového modelu a konzistencií. Technicky bolo aj dovedy možné sa na tie dáta pozerat' na jednom mieste – cez SQL – bolo to však neporovnateľne ťažšie. Teraz sú všetky relevantné položky celej firmy ako objednávky, vydavatelja, produkty, hlavný kalendár, mestá, krajiny, regióny, obchody súčasťou jediného dátového modelu a v hlbokom detaile. Qlik ich dokáže logicky prepájať, vďaka čomu je možné pohodlne a na počkanie analyzovať celú firmu.

Keďže si v Martinuse všetko vyvíjali sami, pri nasadzovaní data discovery riešení mali veľkú výhodu. Dokonale totiž poznajú svoj databázový model, aj preto dátové modely vznikali relatívne ľahko. Jednoducho presne vedeli čo s čím a ako spojiť.

Odpoveď na dva kliky

Jedny z prvých vizualizácií boli zamerané na predaj literatúry podľa rôznych kritérií. Išlo o základný panel nastavení a filtrov, cez ktorý bolo možné si „naklikat“ aktuálny stav. Šéf Martinusu s kolegami dnes vidí nielen to, ako sa vyvíja aktuálny mesiac trebárs v počítačovej literatúre, ale dokáže si pozrieť aj dlhodobé trendy. „V tomto roku máme zatiaľ medziročný rast možno 20 % vo všeobecnosti, ale podľa grafu vidíme prepád u počítačovej



literatúry 30 %,“ konštatuje Michal Meško. Jedným dychom však dodáva, že v prípade IT literatúry ide o všeobecný trend posledných rokov.

K dispozícii sú aj detailnejšie informácie, v Martinuse si môžu pozrieť aj koľko kníh s IT tematikou sa predalo v kamenných obchodoch a koľko online. Podiel je vidno okamžite, stačí len pár klikov. Ak si niekto chce zistiť kedy sa predala posledná kniha o počítačovej literatúre napríklad v Prešove, odpoveď je reálne vzdialená na dve kliknutia.

Qlik Sense je dnes v Martinuse zdrojom dôležitých informácií, bez ktorých nie je možné robiť správne rozhodnutia. Pomohol napríklad odhaliť, že kamenné kníhkupectvá sa na celkovom predaji počítačovej literatúry podieľajú asi tretinou, zvyšok predaja tvorí internet. To pomôže presne zacieliť marketing, komunikáciu a obchodné aktivity.

Michal Meško s kolegami majú dnes taktiež prehľad o tom, v ktorých mestách je najväčší dopyt podľa oblastí a tematického zamerania. Nie je problém zistiť kde sa najviac predáva IT literatúra a naopak, kde najmenej. „Častokrát sme prevapení, že reálne výsledky sú niekde inde ako sme intuitívne očakávali. Vzniká nám priestor na to, aby sme sa mohli venovať skutočnému riešeniu situácie,“ hovorí Michal Meško.

Neočakávaná zmena? Pre Qlik Sense žiadny problém

Jedným z najsilnejších nákupných rozhodnutí bola pre šéfa Martinusu schopnosť Qlik Sense okamžite prerátať všetky grafy po zmene nejakej hodnoty. Sám to považuje za „ohromné zjednodušenie“, pretože nemusí zakaždým meniť nastavenia. Veľmi jednoducho dokáže ísť v krokoch dopredu aj dozadu. V akomkoľvek inom nástroji je na takéto prerátanie potrebná samostatná požiadavka, napríklad ďalšia SQL query. Qlik Sense však funguje úplne inak, vďaka svojmu asociatívnemu dátovému modelu. Táto technológia je chrbtovou kosťou riešenia, pričom Qlik ju

vyvíja už dve dekády a má ju aj patentovanú.

Sila riešenia spočíva aj v jeho schopnosti podávať informácie v kontexte, nie je to však až také jednoduché. Podľa Michala Meška je tu dôležité know-how a znalosť trhu. Graf síce niečo ukáže, ale nie vždy poskytne interpretáciu. „Jedna vec je odpoveď na otázku „Čo sa stalo?“, čo poskytne mnoho nástrojov. Druhá vec potom je odpovedať na otázku, „Prečo sa to stalo?“ a ďalšie súvisiace otázky, ktoré užívateľa napadnú a toto dokáže už iba Qlik Sense,“ dodáva Ondrej Javorka, ktorý mal v spoločnosti EMARK na starosti nasadenie riešenia.

Jedným z dôležitých pohľadov pre šéfa Martinusu je aj ziskovosť položiek. Dnes si dokáže bez problémov pozrieť, ktoré tituly boli ziskové viac alebo menej, prípadne vôbec a to nielen v konkrétnom čase ale aj z dlhodobého pohľadu. Dovtedy problematické vyhľadávanie týchto položiek ide dnes ako „po masle“, výsledok vyhľadávania sa objaví prakticky okamžite po jeho spustení. Systém navyše dokáže údaje vyhľadávať inteligentne, napríklad aj bez diakritiky. Nájde tak „počítače“ aj keď hľadáte „pocitace“ a naopak.

Mnohonásobná úspora času

Martinus je jednou z najväčších maloobchodných spoločností na Slovensku, ktorá pracuje s naozaj veľkými objemami dát. Počty záznamov dosahujú miliónové hodnoty. Čo sa týka úrovne detailu, v niektorých veciach ide poriadne hlboko. Ak hovoríme o výkone, podľa Michala Meška je obmedzením skôr rýchlosť internetového pripojenia. Z pohľadu hardvéru Qlik Sense zvládne aj jednoduchý server. „Pri otvorení dátového modelu sa o niečo dlhšie načítavajú úvodné filtre, trvá to asi 5 – 7 sekúnd. Po nahratí do operačnej pamäte je však práca oveľa rýchlejšia,“ opisuje Michal Meško.

Výhodou je, že nie je nutné spúšťať novú query pri každej zmene a Michal Meško hovorí o mnohonásobnej úspore času. Predtým to v Martinuse, podobne

ako mnohé iné firmy, robili v Exceli. Ak sa prišlo na to, že niekto zabudol vylúčiť nejakú kategóriu a ostala mi už len suma, bolo treba celý proces tvorby

query spustiť nanovo. To znamenalo vytiahnuť dáta a prekopírovať ich do Excelu, v lepšom prípade prekresliť graf, v horšom nanovo naťahovať stĺpce alebo úplne prerobiť grafy. „S Qlikom je to doslova o jednom kliknutí, čo je pre nás obrovská pridaná hodnota,“ tvrdí Michal Meško.

Qlik Sense je len začiatok

V Martinuse sú dnes na začiatku data discovery cesty, ale už dnes partneri hovoria o ďalších inováciách. Keď bude fungovanie Qlik Sense plne zvládnuté, v Martinuse hodlajú ďalej rozširovať okruh vecí, ktoré bude Qlik Sense pokrývať. Neskôr sa by sa k slovu mohli dostať aj ďalšie technológie ako sofistikované prognózovanie alebo what-if analýzy.

Hoci prístup Martinusu k data discovery a vizuálnym analýzám bol do veľkej miery neštandardný, vlastne to len potvrdilo univerzálnosť Qlik Sense. „Mne sa tento punkersko-hackerský prístup veľmi páči. Qlik Sense tomu dáva potrebný rámec, pritom vás však neustále drží v procese. Máte teda istú voľnosť, systém má však po celý čas všetko pod kontrolou. Netreba sa tak obávať, že sa z neho stane zlý pán. Ostane len dobrým sluhom,“ uzatvára Ondrej Javorka.



AK MÁTE ZÁUJEM O SPOLUPRÁCU,
KONTAKTUJTE NÁS NA:
emark@emark.sk

Sme na Facebooku, LinkedIn
a Twitteri. Sledujte nás!
www.emark.sk

15th Anniversary of EMARK.

