



SLOVAK TELEKOM DOKÁŽE „POČÚVAŤ“ VŠETKY HOVORY Z KONTAKTNÉHO CENTRA

1 Požiadavky

- * Nahradit' manuálny a často nepresný proces zadávania predmetu hovoru agentami automatickým a presnejším riešením.
- * Získať lepší prehľad o obsahu a trendoch všetkých telefonátov v kontaktnom centre.
- * Zefektívniť hodnotenie práce agentov kontaktného centra.
- * Vyťažiť z kontaktného centra viac informácií užitočných pre zlepšenie firemných procesov a skvalitnenie zákazníckych služieb.

3 Výsledky

- * Presné štatistiky o tom, do akej kategórie alebo kategórií jednotlivé hovory spadajú.
- * Zefektívnenie kapacít kontaktného centra, odbremenenie operátorov od manuálnej práce.
- * Kontaktné centrum sa stalo efektívnym zdrojom podnetov pre zlepšenie služieb a zefektívnenie procesov.

2 Riešenie

- * Nasadenie systému pre analýzu hovorov (**Speech Analytics**) od spoločnosti Verint, ktorý identifikuje kľúčové slová a slovné spojenia vo všetkých telefonátoch v kontaktnom centre a na základe nich kategorizuje hovory a analyzuje trendy komunikácie.
- * Konzultačné služby, v rámci ktorých boli identifikované kľúčové slová a prínosy, ktoré môže toto riešenie priniesť jednotlivým oddeleniam Slovak Telekomu.
- * Optimalizácia jazykového modelu pre potreby najväčšieho slovenského telekomunikačného operátora.

- * Objektívny nástroj na hodnotenie práce agentov.
- * Lepšie spoznanie zákazníkov, ich nálad a emócií.
- * Možnosť okamžitej identifikácie a analýzy rozličných udalostí a problémov, ako je napríklad technický výpadok, alebo dôvod, prečo zákazníci nereagujú na novú ponuku.

Východiská

Ide o chronický problém všetkých veľkých kontaktných centier. Keď sa manažment snaží získať prehľad o čom sú stovky tisíc hovorov, potrebuje analyzovať trendy, vyhodnotiť komunikáciu agentov, alebo na základe reakcií zákazníkov upraviť procesy, naráža na dva problémy.

Prvým je, že manuálne zatriedovanie hovorov, ktoré by mal agent urobiť po každom telefonáte, nielenže zbytočne zdržiava, ale býva tiež nepresné alebo neúplné. Niekedy agent nezadá nič, inokedy vyberie prvé čo má v menu

k dispozícii, prípadne označí iba jednu kategóriu, hoci v rámci hovoru so zákazníkom riešil viaceré témy.

Druhý problém nastáva, ak chce manažment vyhodnotiť trendy, vedieť či agenti komunikujú správne, či hovory nie sú zbytočne zdĺhavé, či používajú vhodné slovné spojenia, alebo na základe reakcií zákazníkov zistiť, či má firma dobre nastavené procesy. V týchto prípadoch treba vybrané hovory analyzovať, čo je mimoriadne náročné na čas a výsledok nikdy nebude presný, lebo vypočítať sa dá vždy iba promile z potrebného množstva hovorov.



Riešenie

Na obdobné bariéry narážal aj Slovak Telekom, najväčší slovenský telekomunikačný operátor, ktorý má vo svojich kontaktných centrách stovky agentov. Firma sa preto rozhodla nasadiť technológiu pre analýzu hovorov, **Speech Analytics**, ktorá slúži na monitorovanie práce kontaktného centra identifikáciou kľúčových slov a tém zo všetkých telefonátov so zákazníkmi. Operátor si v tendri vybral spoločnosť Soitron, systémového integrátora s bohatými skúsenosťami s nasadzovaním technologických riešení v kontaktných centrách, ktorá implementovala produkt od spoločnosti Verint.

Princíp fungovania technológie je zdanlivo jednoduchý. Telefonáty, ktoré sa nahrávajú stereo v dvoch kanáloch (jeden nahráva hlas zákazníka a druhý hlas agenta), putujú do transkripčného servera, kde sa obe hlasové stopy automaticky prepisujú do textu. Cieľom nie je doslovný prepis, ale identifikácia kľúčových slov ako aj celých slovných spojení. „Ide o to, aby sa podarilo v relatívne nekvalitných dátach, akým je telefónny hovor, nájsť s čo najväčšou presnosťou požadované kľúčové slová, spojenia a výrazy,“ vysvetľuje Martin Hummel, produktový manažér Soitronu.

Nad databázou prepisov následne beží analytika. Softvér zatriedi hovory do jednej alebo viacerých kategórií. Keďže samotná analýza a spracovanie prebieha iba nad textovou databázou, sú kategorizácia aj úkony ako je vyhľadávanie hovorov podľa zadaných kritérií mimoriadne rýchle.

Keďže išlo o prvú implementáciu tohto riešenia na Slovensku, súčasťou projektu bol aj vývoj základného slovenského jazykového modelu, ktorý obsahuje rozpoznávanie zhruba 100 tisíc slov a slovných spojení. V budúcnosti teda bude stačiť pre každého ďalšieho klienta – podobne ako to spoločnosť Soitron robila pre Slovak Telekom – upraviť základný model pre jeho špecifické potreby doplnením vhodných slov a slovných výrazov a optimalizáciou rozpoznávania reči v špecifickom prostredí zákazníka vyladením akustického modelu.

“ Ide o to, aby sa podarilo v relatívne nekvalitných dátach, akým je telefónny hovor, nájsť s čo najväčšou presnosťou požadované kľúčové slová, spojenia a výrazy. ”

MARTIN HUMMEL
Soitron, produktový manažér

Výhody technológie

Jednou z veľkých konkurenčných výhod produktu od firmy Verint je možnosť vyhľadávať ľubovoľné kombinácie slov a slovných spojení v hovoroch s pomocou matematických výrazov (AND, OR, NEAR a iné), čiže podobne ako to umožňuje Google. „Vyhľadávanie a kategorizácia hovorov sú vďaka tomu oveľa presnejšie, lebo jednotlivé slová majú veľký významový rozptyl, takže výsledky pri zadaní samostatného slova nie sú veľmi presné. Poľahky sa dá urobiť aj antivýber, čiže nájsť hovory, v ktorých určité slová alebo slovné spojenie nezazneli, a tak napríklad skontrolovať či agenti používajú požadované frázy a procesy“, podotýka M. Hummel.

K ďalším výhodám riešenia **Speech Analytics** patrí relatívne silná analytika a pokročilé používateľské nástroje pre tvorbu kategórií a vyhľadávanie správnych slov. Používateľ má k dispozícii sofistikovanú nápovedu, ktorá mu pomáha nájsť správne slová a výrazy pre dosiahnutie čo

najpresnejších výsledkov vyhľadávania. Ak vyhľadá hovory s určitým slovným spojením, vie si zároveň poľahky zistiť, ktoré výrazy sa v daných telefonátoch nachádzajú najčastejšie a ktoré najzriedkavejšie, vďaka čomu vie presnejšie špecifikovať relevantné hovory. „Požiadavkou biznisu bolo nájsť takú aplikáciu, ktorá dokáže pracovať s nami zadanými predpokladmi (hypotézami). Keďže definíciu kategórií vytvárajú priamo analytici kvality, môžeme sa zamerať na tie témy, ktoré sú z nášho pohľadu kľúčové“, hovorí Michal Pavlík, projektový manažér Slovak Telekomu.

“ Požiadavkou biznisu bolo nájsť takú aplikáciu, ktorá dokáže pracovať s nami zadanými predpokladmi (hypotézami). Keďže definíciu kategórií vytvárajú priamo analytici kvality, môžeme sa zamerať na tie témy, ktoré sú z nášho pohľadu kľúčové. ”

MICHAL PAVLÍK

Slovak Telekom, projektový manažér

Výsledok

Systém pre analýzu hovorov prináša manažérom Slovak Telekomu aj užitočnú možnosť identifikácie trendov a emócií – či už v jednotlivých kategóriách, alebo z celej vzorky hovorov. Ak sa výskyt niektorého slova alebo slovného spojenia náhle výrazne zmení, manažér o tom okamžite dostane informáciu. Môže napríklad zistiť, že zákazníci odmietajú ponuku, lebo konkurencia im dáva výhodnejšie podmienky. Alebo môže identifikovať problém so zrozumiteľnosťou faktúr, prípadne okamžite spozorovať častejší výskyt technických problémov, porúch, alebo plošných výpadkov.

„**Veľmi dôležitá je pre nás tzv. Heat mapa, ktorá poukazuje na témy, ktoré najviac rezonujú a na ktoré by sme sa mali v rámci riadenia zákazníckej skúsenosti primárne zamerať.**“ vysvetľuje Ladislav Uherkovich, senior analytik riadenia zákazníckej skúsenosti v Slovak Telekomu.

Vyhľadávanie a analýzy sú presné nielen vďaka pokročilým vyhľadávacím a analytickým funkciám, ale aj preto, lebo hovory sú nahrávané dvojkanálovo, takže sa dá jednoducho zamerať iba na zákazníkov, prípadne iba na agentov, ak treba napríklad analyzovať ich komunikáciu.



Všestranné prínosy

V Slovak Telekom v súčasnosti využíva riešenie pre analýzu hovorov predovšetkým oddelenie kvality zákazníckych služieb. Výstupy sú však užitočné aj pre iné oddelenia – od riešenia technických porúch, cez informačné zákaznícke linky, až po finančné oddelenie.

Kontaktné centrum sa totiž stáva nielen mimoriadne užitočným zdrojom informácií o zákazníkoch, ale aj podnetov pre zmeny procesov. Keď napríklad Slovak Telekom

zistil, že jeho vlastné kontaktného centrum je zbytočne zaťažované telefonátmi dlžníkov, ktorých pohľadávky už boli odstúpené na externú firmu, začal takýmto ľuďom posilať listy s výraznejším označením správnych kontaktných údajov. Zároveň vyškolil agentov, aby vedeli tento typ hovor vybaviť čo najstručnejšie.

Slovak Telekom zároveň automatizoval prenos vybraných údajov zo systému pre rozpoznávanie hlasu do centrálného dátového skladu (DWH), kde sú k dispozícii pre ďalšie analytické potreby.



Slovak telekom, a.s.

Slovak Telekom je najväčší slovenský telekomunikačný operátor. Pod značkou Telekom ponúka jednotlivcom, domácnostiam a firemným zákazníkom produkty a služby pevnej i mobilnej siete.

Skupinu Slovak Telekom tvoria materská spoločnosť Slovak Telekom, a.s., a jej dcérske spoločnosti. Skupina Slovak Telekom svojim zákazníkom ponúka služby pevnej siete, mobilnej komunikácie, pripojenie k internetu, digitálnu a káblovú televíziu, komplexné IT a ICT riešenia vrátane cloudových služieb, internetový obsah a bezpečnostné služby. Spoluprácu medzi jednotlivými členmi skupiny obohacujú medzinárodné poznatky, ktorými Slovak Telekom disponuje vďaka svojmu členstvu v nadnárodnej skupine firiem Deutsche Telekom.

www.telekom.sk



Verint Systems Inc.

Verint® je svetová jednotka v oblasti Actionable Intelligence® riešení, ktoré pomáhajú organizáciám zamerať sa predovšetkým na optimalizáciu optimalizáciu starostlivosti o zákazníkov, zlepšovanie zákazníckej skúsenosti, optimalizáciu procesov a znižovanie rizika. Dnes viac ako 10.000 organizácií vo vyše 180 krajinách, vrátane vyše 80 percent firiem z rebríčka Fortune 100, používa Verint riešenia.

www.verint.com



SOITRON, člen skupiny SOITRON Group SE

Naša spoločnosť dlhodobo pôsobí na európskom trhu ako systémový integrátor v oblasti IT infraštruktúry, komunikačných riešení, aplikácií, bezpečnosti, IT služieb a outsourcingu a IT školení. Od roku 1991 pomáhame firmám ako Tatra banka, Slovenská sporiteľňa, Orange, E-On, J&T, Hewlett Packard a mnohým ďalším rozvíjať ich biznis. Našou filozofiou je snaha neustále napredovať, preto sme lídrom v zavádzaní unikátnych technológií a inovatívnych riešení.

V Soitron Group pracuje 800 medzinárodných odborníkov, ktorí tvoria profesionálne tímy na Slovensku, v Českej republike, Rumunsku, Turecku, Bulharsku a Veľkej Británii.

www.soitron.sk