



## Klientom Tatra banky stačí na overenie totožnosti ich hlas

„Priemerný čas identifikácie klienta cez Kartua čítačku<sup>TB</sup> je 1 minúta 21 sekúnd, cez hlasovú biometriu 27 sekúnd, čiže cez hlasovú biometriu ušetríme len pri identifikácii klienta 66 % času.“

**Luboš Kováč**  
riaditeľ kontaktného centra  
DIALOG Live  
v Tatra banke (2013)

### 1. POŽIADAVKY

- Systém, ktorý zabezpečí, aby **overenie prebiehalo prirodzene v rámci bežného rozhovoru** s operátorom.
- Overovanie **dostatočne rýchle** a minimálne také **bezpečné**, ako je overovanie pomocou systému Karta a čítačka<sup>TB</sup>.

### 2. RIEŠENIE

- **Biometrická technológia FreeSpeech** od spoločnosti Nuance.
- Rozsiahle testovanie a ladenie systému tak, aby **overovanie prebiehalo dostatočne rýchlo** a zároveň aby **nedošlo k neautorizovanému prístupu do systému**, ani k odmietnutiu legitímnych pokusov o prihlásenie.
- **Integrácia s inými bankovými systémami a vytvorenie intuitívneho používateľského rozhrania** pre agentov kontaktného centra **DIALOG Live** (realizované v spolupráci so spoločnosťou 2Ring pri využití riešenia 2Ring AGENT DESKTOP).

### 3. VÝSLEDKY

- **Tatra banka ako prvá banka na slovenskom trhu a zároveň aj v celej strednej a východnej Európe** priniesla klientom možnosť komfortnej autentifikácie pomocou hlasovej biometrie.
- Klienti Tatra banky majú v súčasnosti na autentifikáciu pri volaní do kontaktného centra DIALOG Live **viacero alternatív**, nielen systém Karta a čítačka<sup>TB</sup>.
- Overovanie hlasom je pre klientov atraktívna služba – po dvoch rokoch od spustenia služby evidovalo kontaktné centrum DIALOG Live **viac ako 250 tisíc hlasových vzoriek**.
- **Skrátenie priemernej dĺžky hovorov a zvýšenie efektívnosti kontaktného centra**, ktoré bude môcť venovať viac času predajných aktivitám.



## Východiská

Tatra banka sa na Slovenskom trhu dlhodobo profiluje ako najinovatívnejšia banka. V roku 2012 napríklad ako prvá v Európskej únii „priniesla“ platobnú kartu do mobilov. Hlasová biometria, ktorá umožňuje overovať totožnosť volajúcich do kontaktného centra na základe ich hlasu, zapadala výborne do jej profilu. Niečo podobné totiž nemala na prelome rokov 2012 a 2013 žiadna iná banka na Slovensku, v strednej ani východnej Európe.

Niekoľko úspešných projektov vo svete, vrátane britskej banky Barclays, nasvedčuje, že technológia je dostatočne vyspelá aj pre nasadenie v bankovom sektore. Manažéri Tatra banky v skutočnosti zvažovali využitie hlasovej biometrie pre autentifikáciu volajúcich už dlhšie. Pre projekt zostávalo vybrať už len jednu z dvoch technických alternatív.

## Riešenie

Prvá možnosť overenia hlasom funguje tak, že zákazník nahrá do systému presnú frázu, ktorú potom musí pri autentifikácii zopakovať. Druhá možnosť je, že systém porovnáva hlas volajúceho s uloženou hlasovou vzorkou v priebehu bežnej komunikácie a analyzuje charakteristiky hlasu bez ohľadu na konkrétne slová.

*„Rozhodli sme sa pre druhú možnosť, lebo je prirodzenejšia. Ako jedna z mála bánk vo svete nemáme v našom kontaktnom centre DIALOG Live interaktívny hlasový systém (IVR). Klienti sa dovolávajú priamo operátorovi, preto chceme, aby boli overení v rámci prirodzeného rozhovoru s agentom,“* vysvetľuje Ľuboš Kováč.

## Výsledok

Klient, ktorý chce využívať možnosť overenia hlasom, musí najskôr nahráť do systému vzorku svojho hlasu. Pri ďalšom volaní vidí agent kontaktného centra profil klienta, s ktorým volá, pričom má na obrazovke tzv. „semafor“. Spočiatku svieti načerveno, no ihneď, ako biometrický systém verifikuje identitu volajúceho, zasvieti zelená a agentovi sa odomkne

prístup k jednotlivým aplikáciám, ktoré mu umožnia robiť transakcie.

Aby riešenie fungovalo spoľahlivo, dostatočne rýchlo a zároveň dosahovalo požadovanú mieru bezpečnosti, musí sa starostlivo nastaviť, otestovať a integrovať do existujúcich systémov. Preto je dôležité mať skúseného implementačného partnera.

*„Najdôležitejšia časť projektu je nájsť správnu rovnováhu medzi mierou spoľahlivosti a rýchlosťou overenia,“* sumarizuje Martin Hummel, produktový manažér spoločnosti Soitron.

Inými slovami, systém nesmie „vpustiť dovnútra“ neoprávnenú osobu, ale na druhej strane nemôže zabrániť legitímnemu prístupu, a to všetko v krátkom čase.

## Stačia sekundy

V Tatra banke je horná hranica nastavená na 20 sekúnd, ale väčšinu volajúcich systém autentifikuje už v prvých sekundách rozhovoru. Napriek všetkému, bezpečnosť hlasovej biometrie nie je nižšia, ako poskytuje čítačka s čipovou kartou, cez ktorú klienti banky overovali svoju totožnosť pri operáciách cez kontaktné centrum doteraz. Táto možnosť overovania, samozrejme, naďalej zostala – hlasová biometria je alternatívou, ktorú klienti môžu, ale nemusia využiť.

Počiatkové čísla však naznačujú, že hlasové overovanie má úspech. *„Naši klienti túto službu prijali veľmi pozitívne – za celé štyri mesiace fungovania bolo vytvorených viac ako 90 tisíc hlasových vzoriek,“* vysvetľuje Juraj Bojkovský, riaditeľ odboru elektronických distribučných kanálov Tatra banky.

Po viac ako dvoch rokoch od zavedenia hlasovej biometrie v Tatra banke môžeme konštatovať, že v DIALOG Live je vytvorených viac ako 250-tisíc hlasových vzoriek. Môžeme povedať, že až 85% klientov Tatra banky, ktorých je potrebné overiť v kontaktnom centre DIALOG Live, je overených pomocou hlasovej biometrie.

„Najdôležitejšia časť projektu je nájsť správnu rovnováhu medzi mierouspolahlivosťou a rýchlosťou overenia.“

**Martin Hummel**  
Soitron, produktový manažér



## ZAUÍMAVOSTI O REČI A HLASE

V dávnych dobách si ľudia mysleli, že hlas vychádza zo srdca. Dnes vieme, že rozprávame vďaka hlasivkám, ale málokto si uvedomuje, aký komplikovaný je tento proces. Do rozprávania sa zapája zhruba stovka rozličných svalov – je to sofistikovaná spolupráca hrudníka, krku, čeluste, jazyka a pier.

Reč nie je zaujímavá iba z hľadiska fyziológie. Jediné vyrieknuté slovo – napríklad pozdrav – môže vypovedať o tom, či je človek šťastný, znudený, smutný, nahnevaný alebo či má naponáhlo. Môže naznačovať aj vlastnosti, napríklad dominantnosť či agresivnosť. Benjamin Disraeli, britský premiér a spisovateľ z 19. storočia dokonca vyhlásil, že hlas je najlepší indikátor ľudského charakteru.

Každý ľudský hlas je jedinečný a je neoddeliteľnou súčasťou človeka. Preto s ním už dávnejšie experimentujú firmy, ktoré sa venujú biometrii, čiže identifikácii osôb podľa jedinečných fyziologických znakov.

# 85 %

85 % zákazníkov neobľubuje štandardnú autentifikáciu prostredníctvom hesiel

(Zdroj: Coleman Parkes Research, Opus Research)

# 74 %

74 % zákazníkov sa nedostane k požadovanej informácii, pretože sa v danej chvíli nevedia autentifikovať

(Zdroj: Coleman Parkes Research, Opus Research)

# 90 %

90 % zákazníkov preferuje hlasovú biometriu v porovnaní s inými metódami autentifikácie

(Zdroj: Vocalabs Research)

## Oblúbená a užitočná

Popularita nového spôsobu overovania hlasom manažérov Tatra banky neprekvapuje. „Klienti sú už unavení z hesiel do všetkých systémov, ktoré si musia pamätať. To, že im stačí hlas, je pre nich vítané zjednodušenie,“ pripomína J. Bojkovský. Navyše, keď robia v rámci jedného hovoru do kontaktného centra DIALOG Live viacero operácií, nepotrebujú sa – tak ako v minulosti – overovať viackrát. Úvodná autentifikácia postačí na všetky operácie, ktoré chce klient vykonať.

Biometrická technológia pre rozpoznávanie hlasu nemá uplatnenie iba v bankovníctve. Používa sa napríklad pri dobíjaní predplatených kariet do mobilných telefónov, validácii webových transakcií, či pri autentifikácii do aplikácií v mobiloch, ktoré obsahujú citlivé osobné alebo firemné dáta. „Finančnú operáciu či transakciu niekedy potrebujeme vykonať rýchlo a nečakane, či už počas služobnej cesty alebo na dovolenke. Vďaka hlasovej biometrii sa nemusíme obávať, že nám bude chýbať potrebné autentifikačné „zariadenie“, hlas máme k dispozícii kdekoľvek a kedykoľvek,“ uzatvára Martin Hummel.

**Tatra banka, a. s.**

Tatra banka vznikla v roku 1990 ako prvá súkromná banka na Slovensku. V súčasnosti je členom RBI Group a je jednou z najúspešnejších dcérskych spoločností Raiffeisen Banking Group v rámci priestoru strednej a východnej Európy. Ako líder v inováciách ponúka unikátne bankové služby a riešenia v oblasti spravovania financií, čo potvrdzujú aj prestížne medzinárodné ocenenia. Tatra banka prostredníctvom siete 128 obchodných miest pôsobí vo všetkých regiónoch Slovenska.

[www.tatrabanka.sk](http://www.tatrabanka.sk)

**Nuance Communications, Inc.**

Nuance Communications je jedným z popredných dodávateľov hlasových a jazykových riešení pre spoločnosti aj konečných spotrebiteľov po celom svete. Ich technológie, aplikácie a služby prinášajú užívateľom nový spôsob, akým môžu pracovať s informáciami a akým vytvárajú, zdieľajú a používajú dokumenty. Deň čo deň, milióny užívateľov a tisíce spoločností používajú overené Nuance riešenia.

[www.nuance.com](http://www.nuance.com)

**SOITRON, s.r.o., člen skupiny SOITRON Group**

Spoločnosť Soitron je stredoeurópskym integrátorom, ktorý pôsobí na IT trhu už od roku 1991. Filozofiou spoločnosti je snaha neustále napredovať, a aj preto je lídrom v zavádzaní unikátnych technológií a inovatívnych riešení. Svojim klientom ponúka produkty a služby v oblasti robotizácie a automatizácie procesov, umelej inteligencie, internetu vecí (IoT), IT infraštruktúry, komunikačných a cloudových riešení, IT bezpečnosti, IT služieb a outsourcingu, IT poradenstva a aplikácií či digitalizácie IT oddelení. Do produktového portfólia patrí aj riešenie pre inteligentné policajné autá – Mosy a služby v oblasti kybernetickej bezpečnosti – Void Security Operations Center.

Soitron, s.r.o. je členom skupiny Soitron Group, v ktorej pracuje viac ako 800 medzinárodných odborníkov. Skupina združuje profesionálne tímy na Slovensku, v Českej republike, Rumunsku, Turecku, Bulharsku, Poľsku a Veľkej Británii.

[www.soitron.com](http://www.soitron.com)

© 2016