# Systémy poskytování úvěrů

# staví na zákaznických datech

Pavel Ramert

Kvalitně strukturovaná data. Efektivní nástroje k jejich využití pro zákaznickou segmentaci. Stanovení obchodní strategie, její provádění a následné vyhodnocení. To jsou nutné podmínky přežití finanční instituce v současném turbulentním ekonomickém prostředí. Platí to také pro oblast poskytování úvěrů, která je jako jeden ze základních příjmových zdrojů bank přímo ovlivněna makroekonomickou situací, ve které se nachází úvěrující instituce, a zeiména její klienti.

Úvěrující strana vstupuje do rizika, že klient v jistém okamžiku přestane z různých důvodů půjčku splácet. Odměnou za postoupení tohoto rizika je pak výnos plynoucí z úroku a jiných poplatků spojených s půjčkou. Porovnání pravděpodobných zisků s rizikem nesplácení půjčky pak rozhoduje o schválení či zamítnutí úvěrové žádosti. Je zřejmé, že kvalifikovaný odhad rizika je přesnější u klienta, kterého banka dlouhodobě zná, proto se instituce s dostatečně velkým klientským portfoliem zaměřují na podrobnou analýzu dat o stávajících klientech s cílem nabídnout jim zajímavé inovační bankovní produkty zvyšující dlouhodobý výnos ze zákaznického vztahu.

Rychlé změny ekonomické situace vyžadují citlivý přístup k odhadování dopadu hospodářských změn na jednotlivé zákaznické segmenty. Komplikovanost hodnocení ještě zvyšují ostatní vazby mezi bankou a úvěrovým klientem: klient má kromě úvěru i jiné bankovní produkty, bankovní skupina poskytuje stejnému portfoliu klientů i příbuzné služby, jako jsou pojistky, spoření či penzijní připojištění. Množství dat pro určení jakýchkoli aktivit vůči klientovi je značně rozsáhlé a musí být vždy posuzováno v celém kontextu - například neuváženě tvrdé vymáhání zpožděné splátky z kreditní karty může mít za následek odchod zákazníka, který přináší bance výnosy i z transakcí na běžném účtu, hypotéky, případně má rozpracovanou žádost o živnostenský úvěr.

Vzhledem k různé povaze a značnému rozsahu dat je třeba stanovit efektivní členění a agregační úrovně nad daty tak, aby mohly být efektivně využity při stanovování obchodních strategií. Cílem je shrnout data

do takových agregovaných velíčin, které mají obchodní smysl a umožňují definici jednotlivých strategií v obchodním, nikoli "IT" jazyku.



## Analýza dat jako nástroj řízení životního cyklu klienta

Zákaznicky zaměřené vyhodnocování začíná analýzou všech účtů či produktů v portfoliu zákazníka včetně měsičního vyhodnocení transakcí za účelem agregace aktuálních údajů s historickými daty a výpočtu ukazatelů KPI, indikátorů a trendových ukazatelů na úrovni jednotlivých produktů.

Při přístupu "zdola nahoru" (viz obrázek 2) začíná analýza na úrovni klienta, kde se posuzuje jeho chování na účtech, které vlastní. Pomocí tohoto přístupu následně segmentujeme populaci do předem definovaných skupin – clusterů a kvantifikujeme riziko přinášené každým zákazníkem do

jejich portfolia pomocí skóringových modelů aplikovaných na transakční, produktové nebo zákaznické úrovni. Informace o clusteru spolu s odhadovaným rizikem a dalšími relevantními informacemi jsou dále vyhodnoceny s přihlédnutím k údajům o vazbách daného klienta (ekonomicky spjaté skupiny, domácnosti a podobně) s cílem poskytnout "třistašedesátistupňové" posouzení zákazníka.

Nakonec se tento přístup vrací zpět na klientskou úroveň, bere v potaz riziko každé sítě a určí opatření a rozhodnutí o dalších akcích plynoucích z tohoto monitoringu. To znamená, že proces pokračuje od vyhodnocení aktuální situace ke konkrétnímu stanovení další akce například v oblastech:

- výpočet kreditního limitu,
- nabídky obnovení expirujícího produktu,
- marketingové akce na vybrané klientele,
- strategie vymáhání na delikventních účtech,
- generování watch/warning/black-listů.

## Cluste

Segment klientů se společnými vlastnostmi (míra rizikovosti, podnikový/retailový zákazník, aktivní/neaktivní klienti, stejná doba vztahu s bankou atp.). Členové clusteru mezi sebou nemusejí mít (a obvykle nemaji) vazby.

## Sif

Skupina klientů propojená vazbami: domácnost, ekonomicky spjatá skupina firem, retailový zákazník, který je zároveň podnikatelem či statutárním zástupcem firemního zákazníka, atp.

Tento postup lze tedy aplikovat pro určení správného kroku v každé fázi životního cyklu klienta, od upisování nových produktů přes monitoring portfolia až po případné vymáhání pohledávek. Je zřejmé, že bez kvalitního, dobře strukturovaného informačního systému nelze takovéto sofistikované zpracování dat efektivně navrhovat, řídit, provozovat ani kontrolovat. Praxe ukazuje, že úspěšný

## **IT systems**



kreditní informační systém musí umožnit kontinuální využívání výstupů z datových analýz a aplikaci specifického bankovního know-how přimo business uživateli, a to po celou dobu životního cyklu klienta ve finanční instituci. Uveďme si nyní komponenty, které nám pomohou se k tomuto cíli dostat.

## Business process management

Obchodní procesy fungují v roli orchestrátora dat. Zajišťují, aby byla data vždy ve správnou dobu na správném místě. BPM systém zajišťuje nejenom správné provedení jednotlivých akcí organizací v rámci definovaných procesů vůči klientovi, ale také spouštění a provádění agregačních kalkulací a aktivit na úrovni vyhodnocování portfolia. Nástroje BPM musí umožnit efektivní spolupráci mezi IT designem, správou a business uživateli obchodní uživatelé mohou sami navrhovat, jak se budou data prezentovat uživatelům, jak bude vypadat procesní mapa a podobně, návrh napojení na externí datové zdroje nebo komplexnějších datových transformací zůstává stále v gesci útvarů IT.

## **Decision management**

Klíčová komponenta systému, někdy zvaná též decision engine nebo business rule engine, kde je soustředěna veškerá obchodní logika systému. Systém je obvykle plně v rukou příslušných obchodních jednotek, tak aby jim umožnil flexibilní změny v definicích obchodních strategií bez nutnosti alokace IT zdrojů. Obvyklé je také on-the-fly

nasazení změn obchodní logiky do provozu bez nutnosti čekání na další softwarový release provozního prostředí. Základním požadavkem na úspěšný nástroj pro řízení rozhodování je komfortní uživatelská aplikace umožňující návrh obchodní logiky, ladění a odstraňování chyb a modelování výsledků (včetně přístupu champion-challenger) v jednoduché grafické formě.

## **Business intelligence**

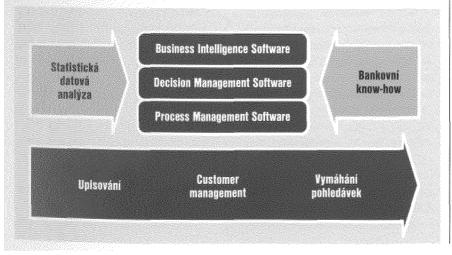
Nástroje pro analýzu a prezentaci dat uzavírají celou řídicí smyčku v credit managementu - porovnávají aktuální reálné výsledky provozu systému s cíli, pro které byl nastaven. Pomocí reportů, alertů a dashboardů dostává management k dispozici data ve formě umožňující rychlé porovnání s nastavenými KPI, případně dohledání důvodů jednotlivých anomálií. Bl využívá část úvěrového systému k aplikaci všech standardních metod včetně budování OLAP kostek, přípravy dat pomocí ETL postupů a podobně. Klíčovou přidanou hodnotou bývají předdefinované reporty pro jednotlivé datové domény (provozní časy, segmentace portfolia, stabilita a výkonnost skóringových modelů a podobně). Business uživatel by měl mít plnou kontrolu nad definicí reportů a analytických pohledů na data. Role IT je v optimalizaci těchto požadavků z pohledu na zdroje, zejména na výpočetní výkon a velikost datového prostoru.

Kreditní informační systém musí nejenom pokrývat všechny stávající funkční a technologické požadavky, ale musí být připraven na neustálou změnu, na pokrytí budoucích požadavků, které v době rozhodování o implementaci takového nástroje nejsou obvykle známé.

## Pronájem řešení a bankovní instituce

Z pohledu komplexností systému se zdá, že zprovoznění úspěšného kreditního informačního systému je záležitost několikaletého projektu s vysokým rozpočtem, a je tedy vhodný zejména pro velké kamenné banky, které mají dostatek zdrojů. V současné době se ale v souvislosti s rozvojem cloudových technologii oteviraji tato řešení i pro menší instituce. Na trhu jsou již dostupné služby, které splňují bezpečnostní a provozní standardy pro práci s osobními a jinými citlivými bankovními údaji a zároveň umožňují rychlé zprovoznění systému užitím plně customizovatelných předpřipravených šablonových řešení, která jsou již navržena za použití "best practices" z obdobných implementací. Není také nutné pokrývat celý životní cyklus klienta v jednom kroku, obvyklé jsou i pronájmy řešení pouze pro upisování produktů nebo pouze pro vymáhání pohledávek.

Finanční instituce tak dostávají k dispozici nástroje pro informačně podložené a důvěryhodné řízení úvěrové oblasti, které jim umožní flexibilně využívat všechna dostupná data a přizpůsobovat své rozhodování a nabídku vnějším faktorům. Takto řízené úvěrové procesy mohou přispívat k pozitivnímu hospodaření společnosti i v ekonomicky nejistých podmínkách.





Autor je vedoucím kompetenčního centra CRIF Decision Solution (CDS) ve společnosti Czech Credit Bureau, která je provozovatelem bankovního a neban-

kovního registru a poskytuje komplexní informace o obchodních firmách.