

Hra s čísly

Co vše umí moderní systémy pro plánování a rozpočtování

Vlado Hanák



Už od pradávna lidé plánují. Například ve starém Egyptě za dob velkých faraónů plánovali, kdy zasít úrodu, kolik osiva použít, aby pro případ neúrody zůstala rezerva na další rok s ohledem na pravidelné záplavy Nilu. Zkušenosti z minulosti byly zohledňovány v plánech pro budoucnost. Plánování bylo, je a bude tím nejzákladnějším a nejefektivnějším způsobem, jak řídit společnost – ať už se jedná o plánování úrody, nebo plánování rozvoje podnikání leasingové společnosti. Pomocí plánování je možné určovat směr vývoje a stanovit si budoucí cíle. Je to ten nejlepší možný způsob, jak nasměrovat byznys tam, kde by měl být a kde může společnosti přinést co největší užitek. Pro laika může plánování vypadat jako hra s čísly – zdánlivě bezcílné přepočítávání množství čísel bez zjevného smyslu. Znalý člověk mu však za pravdu rozhodně nedá. Pro něj plánování a rozpočtování určitě není jen hra s čísly, jedná se spíše o číselnou magii.

Ve starém Egyptě plánovali na sveticích, dnešní svět je už většinou řízen s využitím počítačů (a případně i umělé inteligence). Přímo se tedy nabízí tyto prostředky využít i pro plánování a modelování. Vložení dat do počítače, namodelování možných variant vývoje a průběžné srovnávání plnění krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých plánů pak poskytuje dostatek prostoru pro včasnou reakci na nečekané změny trhu bez hrozby finanční či jiné ztráty.

Bez dat a analýzy to nepůjde

Pro úspěšné nasazení plánovacího systému je nutné splnit několik podmínek. V první řadě je zcela nezbytné mít spolehlivý zdroj

historických provozních dat (tzn. skutečnosti). Data lze čerpat buď přímo z provozního systému, v případě potřeby integrace dat z více systémů je ale vhodnější a méně rizikové použít data, která jsou již konsolidovaná a uložena na jednom místě. Jako příklad může posloužit dobře navržený a fungující datový sklad. Z něj je pak možné data přebírat a dále zpracovávat v plánovacím procesu.

Systémy pro plánování mohou být taktéž závislé na ručních vstupech od uživatelů, a to jak pro data skutečnosti, tak i pro plán. Další podmínkou pro úspěšné zavedení systému jsou dostupné lidské zdroje na straně společnosti, která o novém plánovacím systému uvažuje. Analýza požadavků vyžaduje řadu setkání s klíčovými a běžnými uživateli, během kterých jsou přesně specifikovány funkční oblasti nově navrhovaného plánovacího prostředí. Během této fáze projektu mohou být zároveň revidovány i používané metodiky a postupy plánování, případně jsou navrženy procesní změny.

Co všechno systém umožní

Základem systémů pro plánování je centralizovaná multidimenzionální datová struktura. Rychlost zpracování a analyzování dat, prakticky žádná omezení objemů dat a operace s daty v reálném čase jsou tři pádné argumenty, které staví pokročilé plánovací systémy do značné výhody oproti standardním tabulkovým kalkulátorům. Použití datové úložiště navíc minimalizuje nebezpečí redundance dat a datové duplicity.

Vrstva metadat nativně podporuje definici hierarchií a relací mezi jednotlivými dimenzemi plánovacího systému. Hierarchie umožňují agregovat data podle specifikovaných parent-child vztahů nebo podle úrovní členů v rámci jedné dimenze. U některých systémů se také lze setkat i s možností návrhu vícenásobných hierarchií. Relace dovolují tvorbu 1:1 nebo 1:N vztahů mezi dvěma dimenzemi (např. mezi dimenzemi Středisko a Produkt – jedno výrobní středisko vyrábí trička, další pak kalhoty a košile apod.). Některé produkty pro plánování umožňují použít atributy (např. typ, barva, váha), které blíže specifikují povahu metadat. Všechny tyto vlastnosti je dále možné využít v plánovacím procesu.

Modelování dat a jejich analýzy jsou stěžejním bodem využití těchto systémů. Analyzováním historie totiž lze zjistit mnohé rysy dat a následně tak ovlivnit vytvářený

plán. Jako příklad můžeme uvést sezonnost nebo sledování různých trendů v závislosti na časové ose. Při plánování také musíme brát ohled na typ plánu, který vytváříme. Určitě je totiž rozdíl, když se plánuje krátkodobě (tj. maximálně na rok dopředu), střednědobě (jeden až tři roky), nebo když je vytvářený plán dlouhodobý (více než tři roky). Všechny tyto odlišnosti lze při modelování zohlednit a dotvářet tak výslednou podobu plánu.

Použití předdefinovaných matematických, analytických nebo statistických funkcí nabízí poměrně široký manévrovací prostor pro různé typy simulací. Vestavěné nástroje pro agregace, kopírování dat a alokace nebo navýšení/ponížení částek o konkrétní procentuální nebo absolutní hodnotu jsou jen namátkou vybrané příklady funkcí, které plánovací systémy umožňují. Uživatel má taktéž možnost „rozdělit“ plánované sumární hodnoty podle hierarchického uspořádání dimenze na podrobnější údaje, s použitím několika metod – například na základě historických poměrů, podle aktuálního poměru dat nebo rovnoměrně.

Intuitivní grafické rozhraní pro vytváření komplexních kalkulačních skriptů navíc odbourává potřebu znalosti programovacího jazyka. Definice konkrétních pravidel a předpokladů, následné testování scénářů a detailní změny v plánu zdola až nahoru podle hierarchií umožňuje jednoduše naplánovat budoucí trendy ve společnosti. Samozřejmostí je podpora multi-currency módu, který je hodně využíván v nadnárodních společnostech.

Srovnáme-li plánovací systémy a tabulkové kalkulátory, zjistíme, že jednou ze slabín tabulkových kalkulátorů je nemožnost automatizace procesu plánování a jeho jednoduché řízení. Naproti tomu vestavěné workflow plánovacích systémů dovoluje celý proces řídit z pohledu organizační struktury a kontrolovat tím jeho průběh a následnou konsolidaci dat. Uživatelé mohou být při vypršení stanovené časové lhůty upozorňováni na nekonzistence nebo chybějící data formou e-mailů. Z pohledu organizační struktury společnosti je možné rozdělit kompetence v plánovacím procesu mezi jednotlivé uživatele, případně mezi skupiny uživatelů. Každý uživatel zodpovídá za svá data, jeho nadřazený připravený plán schvaluje, připomínkuje a sleduje, zda byly podklady pro plán vyplněny včas. Zdaleka není výjimečná vícenásobná iterace při plánování. I tyto situace ale workflow s přehledem zvládá. Omezení přístupů pouze pro

Inzerce



Potřebujete mít včas správné a aktuální informace pro vaše efektivní rozhodování?

Umožníme Vám:

- Okamžitý přístup ke kriticky důležitým informacím
- Kvalitní a přehledný reporting
- Zvýšení konkurenceschopnosti
- Růst hodnoty firmy

Sophia Solutions,
specialista
na Business Intelligence

www.sophias.cz
info@sophias.cz
+420 226 517 800



čtení nebo i pro zápis na úrovni metadat a dat navíc minimalizuje riziko vzájemného přepisování dat mezi uživateli. Použitím workflow se rizika spojená s plánovacím procesem zásadně minimalizují.

Nedílnou součástí systémů pro plánování je prezentace plánu, případně i sledování jeho plnění, ať už formou grafů či tabulek. Samozřejmostí je i možné procházení plánu z vyšších sumárních úrovní až na nejnižší úrovně pouhým kliknutím myši (tzv. drill-down). Vedení společnosti má tak přehled nejen o celkovém složení plánu, ale případně i o všech detailech.

IFRS a jiné mezinárodní standardy

Plánování je v mnoha případech spojeno s účetní osnovou. Ta může být v navrhovaném plánovacím systému upravena podle potřeb konkrétní společnosti tak, aby respektovala vnitřní účetní politiku. V případě potřeby je ale možné konvertovat

data v systému do mezinárodních standardů. Je běžnou praxí, že firmy musí vykazovat hospodářský výsledek v českém a pro zahraničního majitele v jiném účetním standardu.

Pro převod mezi standardy je nutno nadefinovat převodové můstky. Tyto můstky mají ve většině případů formu relací a jejich použití zabezpečuje korektní převod mezi standardy podle norem a předpisů. V případě, že relace nestačí (například při počítání odpisů), je nutno doplnit převod o specifické kalkulace, které tyto situace vyřeší.

Podobné řešení se využívá i v případě, že společnost plánuje veličiny, které v účetní osnově nejsou zastoupeny (např. počty vyrobených kusů, prodejní ceny, nákupní ceny apod.). I zde se při převodu využívají relace mezi dimenzemi, případně se opět použijí již výše zmíněné kalkulace.

Jak vybrat vhodný produkt?

Jako u všech IT projektů i při implementaci systému pro plánování a rozpočtování je jedním z důležitých předpokladů úspěšného zavedení výběr vhodného softwaru. Ne každý specializovaný systém určený pro plánování totiž umí všechno. Je proto nutné zjistit přesné požadavky a potřeby společnosti a na základě jejich analýzy navrhnout vyhovující technologii a zvolit nejvhodnější produkt.

Co se týče uživatelských prostředí, jsou dva možné způsoby práce se systémem. První z nich používá dvouvrstvou architekturu a vyžaduje instalaci klientských nástrojů na všechny uživatelské stanice. Jinak se systémem pracovat nelze. Druhý způsob používá architekturu třívrstvou, složenou z databázové vrstvy (databázový server), logické vrstvy (aplikační server) a prezentační vrstvy (web browser). Jedinou podmínkou je mít na pracovní stanici nainstalovaný web browser, s případnou podporou Javy nebo jiné třívrstvé technologie.

Z pohledu zdrojů dat může být klíčová možnost přímého propojení se sadou MS Office. Nejen export dat do různých formátů ale i možnost připojit se k datům a pracovat s nimi v reálném čase „napřímo“ sehrává při výběru vhodného softwaru důležitou roli. Tato možnost by mohla být také chápána jako třetí „typ“ uživatelského prostředí.

Při výběru plánovacího softwaru je také vhodné položit si otázku, jestli postačí obecně vytvořený balíkový software, nebo dostane přednost vytvoření řešení na míru. Balíkový software může ušetřit část peněz

investovaných do systému. Je ale na místě zamyslet se nad tím, jestli jeho funkcionality bude pro tvorbu rozpočtů a plánů dostatečná.

Z toho vyplývá, že by neměly být zohledňovány pouze stávající postupy plánování, ale je vhodné počítat i s dalším rozvojem metodiky plánování.

Kdy opustit tabulkový kalkulátor

Plánování v prostředí MS Excel nebo v jiném tabulkovém editoru může postačovat jen po určitou dobu. V momentě, kdy ale tento způsob plánování přestává být dostačující, je správné nahradit ho specializovaným systémem.

Tabulkové kalkulátory mají totiž svá omezení a limity. Množství souborů a nutnost předávání dat e-mailem, riziko přepisování dat nebo omezený počet řádek v jedné tabulce mohou být ty správné důvody, proč sáhnout po produktu, který je na plánování většího objemu dat stavěný.

Pokud opomeneme výše uvedené argumenty, pro volbu specializovaného produktu je zde další a snad ještě pádnější důvod – specializované produkty podstatně šetří čas. V závislosti na době aktualizace plánu tak společnost šetří nejen čas svých zaměstnanců, ale také finanční prostředky.

Závěrem

Specializovaný systém pro plánování poskytuje užitečné prostředky pro hloubkovou analýzu podnikových operací a jejich dopad na finanční stránku společnosti. Současná IT řešení nabízejí bohatou škálu funkcí pro vytváření plánů, rozpočtů a finančních předpovědí. Uživatel tak dostává do rukou silný nástroj pro analyzování stávajících dat a vytváření budoucích scénářů.

Na základě zkušeností z realizovaných projektů lze s jistotou tvrdit, že použití specializovaného plánovacího produktu podstatně usnadňuje tvorbu plánů a rozpočtů. Šetří nejen čas, ale také lidské a finanční zdroje společnosti a rozhodně tak přináší užitek, který se od něj očekává. ■

Autor působí jako senior konzultant ve společnosti Sophia Solutions.

