



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

| | |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Název projektu | Rozvoj vzdělávání na Slezské univerzitě v Opavě |
| Registrační číslo projektu | CZ.02.2.69/0.0./0.0/16_015/0002400 |

Prezentace předmětu: **Business Intelligence**

Vyučující:
doc. Mgr. Petr Suchánek, Ph.D.



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Business Intelligence

Přednáška 9



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**

**OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ**

doc. Mgr. Petr Suchánek, Ph.D.

- Sledování a analytické vyhodnocování
 - finance;
 - marketing;
 - výroba;
 - logistika;
 - řízení vztahů s dodavateli;
 - lidské zdroje;
 - informatika:
 - CPM (Corporate Performance Management);
 - analýza webu;
 - Customer Intelligence.
-

- Finance
 - kontrola finančního hospodaření podniku;
 - BI umožňuje získat hodnoty ukazatelů finanční výkonnosti například za
 - nákladová střediska;
 - projekty;
 - skupiny produktů;
 - apod.
 - v případě odchylek naměřených hodnot od plánu BI umožňují snadno nalézt problémové místo;
 - podpora vysoké finanční transparentnosti zejména v oblastech řízení nákladů.
-

- Finance – plánování a prognózování
 - analytické nástroje pro tvorbu prognóz;
 - nástroje pro simulaci finančního vývoje organizace;
 - automatizace procesů finančního plánování (struktury finančních plánů na různých úrovních);
 - finanční plány
 - pravidelně monitorovány;
 - vyhodnocovány;
 - modifikovány.
 - podpora tvorby odhadů příjmů a výdajů s vyšší mírou jistoty resp. přesnosti.
-

- Finance – výkaznictví a konsolidace
 - konsolidace multidimenzionálních informací z různých zdrojů (například přes různé dceřinné společnosti);
 - simultánně prováděné finanční výstupy přes jednotlivé dimenze
 - podniky;
 - pobočky;
 - projekty;
 - apod.);
 - možnost okamžitého zjištění nerovnováhy finančního hospodaření;
 - tvorba výkazů vyžadovaných regulátory trhu nebo burzovními institucemi (Sarbanes-Oxley, Basel II, reporty telekomunikačních operátorů apod.);
-

- Finance – analýza nákladů a ziskovosti
 - zjištění skutečné ziskovosti spojené s
 - produkty;
 - dodavateli;
 - prodejními kanály;
 - partner;
 - zákazníky;
 - apod.
 - identifikace zákazníků přinášejících nebo nepřinášejících zisk;
 - identifikace ziskových a neziskových produktů, apod.

- Finance – řízení rizik
 - sledování a řízení rizik spojených s finančními operacemi;
 - úvěrové zatížení;
 - situace na trhu;
 - provoz organizace.
 - aplikace pravidel pro řízení rizik je možné vytvářet specifické výstupy související s riziky
 - podniku jako celku;
 - regionu;
 - typu finanční operace;
 - typu výroby;
 - apod.
-

- Finance – optimalizace
 - simulace;
 - plánování;
 - sledování;
 - porozumění dopadů fúzí;
 - porozumění dopadů akvizic;
 - porozumění dopadů restrukturalizace daňové politiky;
 - podpora analýz spojených s
 - plánováním výroby;
 - produktového mixu;
 - lidských zdrojů.

- Marketing
 - integrální součást CRM;
 - podpora aplikací typu Customer Intelligence;
 - pomoc při
 - analýze a plánování marketingových kampaní;
 - analytické vyhodnocování efektivity kampaní.

- Marketing
 - Analýza portfolia produktů a služeb
 - profitability a nákladovost produktů nebo produktových řad;
 - analýzy potenciálu produktů vzhledem k cílovým skupinám zákazníků;
 - analýzy vztahu produktů k produktům konkurence.
 - Klasifikace a segmentace zákazníků
 - stanovení kritérií pro klasifikaci a segmentaci zákazníků;
 - geografická;
 - příjmová;
 - věk;
 - apod.

- Marketing – správa marketingových kampaní
 - plánování a měření efektivity marketingových kampaní
 - výběry skupin zákazníků;
 - stanovení kritérií úspěšnosti kampaně;
 - vyhodnocení kampaně.
 - analýza marketingových zdrojů (ve vztahu k produktovým řadám, lokalitám, apod.)
 - marketingové materiály;
 - reklamní čas;
 - týmy pro přímý marketing.

- Marketing – správa marketingových kampaní
 - analýza marketingových nákladů
 - analýza nákladů na marketingové kampaně;
 - porovnání nákladů a dosažených efektů
 - vyhodnocení kampaní
 - monitorování průběhu kampaně;
 - podpora procesu vyhodnocování kampaní ve vztahu k jejich průběhu.

- Výroba
 - Plánování a monitorování klíčových ukazatelů (přes závody, výrobní linky, sklady, série apod.)
 - doba dodávky (ve vztahu k plánu);
 - výroba v procesu;
 - doba trvání výrobního cyklu;
 - průchodnost výrobních linek;
 - výdej ze skladu;
 - obrat zásob;
 - ziskovost;
 - kvalita;
 - apod.

- Výroba
 - Analýza a plánování trendů vycházejících z „historických“ dat
 - speciální aplikace;
 - simulace a plánování výrobního procesu na základě historických dat.
 - Podpora nástrojů pro automatizaci výrobního procesu
 - vyhodnocení aktuálních informací a jejich porovnání s plánem a nastavenými pravidly;
 - možnost dodání informací pro účely zajištění nápravy nebo změny výrobního procesu přímo nástrojům zajišťujícím jeho automatizované řízení.

- Logistika
 - sledování efektivity procesu distribuce a dodávky zákazníkům;
 - sledování efektivity jednotlivých částí procesu distribuce a dodávky;
 - Analýza efektivnosti dopravců (z hlediska dopravců, přepravovaného zboží, geografické oblasti, atd.)
 - monitorování chování externích dopravců;
 - sledování dodržení plánovaného termínu dodávky;
 - náklady na distribuci;
 - dodržování požadavků na přepravu;
 - apod.

- Logistika
 - Analýza dopravních nákladů
 - náklady spojené s
 - různými druhy dopravy;
 - dodacími podmínkami;
 - rámcovými smlouvami.
 - aplikace dodávají podklady pro výběr nejefektivnějších typů transportu v návaznosti na typ produktů;
 - výstupy podávají podkladové informace pro hodnocení efektivity rámcových smluv.

- Logistika
 - Kapacitní plánování
 - aplikace dodávají informace aplikacím kapacitního plánování
 - počet požadavků;
 - množství disponibilních zdrojů v jednotlivých lokalitách.
 - Analýza doby dodávky – v závislosti na
 - druhu produktů;
 - typu dopravce;
 - geografické lokalizaci zákazníka;
 - roční době;
 - apod.
 - Analýza důvodů problémů a reklamací

- Řízení vztahů s dodavateli
 - cílem je snížení nákladů nákupu a zvýšení efektivity a kontroly
 - zdrojem jsou data z interního prostředí a data poskytované dodavateli
 - ceníky;
 - plány volných kapacit;
 - apod.
 - problém dat od dodavatelů
 - kvalita;
 - normalizace.

- Řízení vztahů s dodavateli
 - Analýza nákupu
 - možnost podrobné analýzy nákupního chování přes organizační složky, projekty, apod.;
 - podpora efektivní kontroly distribuovaného procesu nákupu;
 - podpora efektivního plánování nákupů
 - centrální nákup;
 - lokální nákup.
 - možnost simulace dopadů rozhodnutí o nákupech
 - do struktury;
 - rozsahu.

- Řízení vztahů s dodavateli
 - Hodnocení a výběr dodavatelů
 - cíl – výběr nejvhodnějšího dodavatele pro danou objednávku na základě
 - ceníky dodavatelů;
 - dodací podmínky;
 - skutečná cena;
 - kvalita a včasnost dodávek;
 - apod.
 - Stanovení strategie nákupu
 - podpora stanovení a vyhodnocení strategií nákupu;
 - hodnocení efektivnosti pracovníků;
 - hodnocení efektivnosti celých organizací.

- Lidské zdroje
 - Analýza pracovní síly
 - analýza ukazatelů lidských zdrojů podle
 - vzdělání;
 - pracovních zkušeností;
 - plánů osobního růstu;
 - poboček;
 - apod.
 - změny ukazatelů v čase
 - například růst kvalifikace.

- Lidské zdroje
 - Analýza nákladů pracovní síly
 - plánování nákladů na jednotlivé zaměstnance
 - plat;
 - bonusy;
 - další motivační faktory;
 - školení;
 - atd.
 - vyhodnocování nákladů
 - vazba nákladů & efektivita práce.

- Lidské zdroje
 - Výběr a motivace zaměstnanců
 - podpora náboru nových zaměstnanců;
 - tvorba profilu požadovaného zaměstnance;
 - návrh motivačních opatření pro zaměstnance;
 - monitorování využití zaměstnanců;
 - výzkum spokojenosti zaměstnanců;
 - výzkum vztahu zaměstnanců k motivačním opatřením;
 - apod.

- Informatika
 - typickým se stává přechod od poskytování infrastruktury k poskytování služeb
 - interní útvar;
 - outsourcing.
 - na významu roste monitoring nákladů na IS/ICT/BI ve vazbě na výnosy podniku;
 - cílem je
 - snížit náklady na IS/ICT/BI;
 - maximalizovat jejich využívání (efektivita využívání).

- Informatika
 - Sledování a analýza zdrojů IS/ICT/BI
 - monitorování a analýza struktury IS/ICT/BI
 - dimenze organizačních jednotek;
 - dimenze typu výpočetní techniky;
 - dimenze stáří výpočetní techniky;
 - dimenze zodpovědných osob;
 - apod.
 - v kombinaci s výstupy z finančního řízení podniku lze hodnotit
 - pořizovací náklady;
 - provozní náklady;
 - odpisy;
 - aktuální ceny.
-

- Informatika
 - Sledování a analýza poskytovaných služeb
 - monitorování a analýza
 - struktury portfolia poskytovaných služeb;
 - rozsah jejich poskytování;
 - finanční ukazatele spojené s jejich využíváním.
 - tvorba podkladů pro účtování služeb konkrétním zákazníkům;
 - analýza ukazatelů plnění dohodnutých úrovní poskytovaných služeb
 - uplatňování smluvených pokut (planoucích ze smluv);
 - bonusů.

- Informatika
 - Řízení bezpečnosti a rizik
 - analytické nástroje pro
 - mapování bezpečnostních hrozeb;
 - mapování aktiv;
 - akce spojené se zamezením rizika.
 - podpora stanovení a simulací bezpečnostní politiky.

- CPM
 - aplikace pro podporu řízení podnikového výkonu
 - metodiky;
 - procesy;
 - ukazatele;
 - systémy.
 - holistický přístup k implementaci a monitoringu strategie;
 - kombinuje metodiky
 - balanced scorecard;
 - economic value added;
 - activity based management (ABM).

- CPM - činnosti procesu
 - tvorba nebo úprava podnikové strategie;
 - rozdělení strategie do dílčích cílů;
 - nastavení cílových hodnot sledovaných ukazatelů;
 - komunikace cílů dovnitř společnosti;
 - operační plánování;
 - monitorování plnění cílů;
 - analýza plnění cílů;
 - tvorba předpovědí a plánů.

- CPM
 - technologická platforma pro
 - simulaci;
 - plánování;
 - monitorování;
 - analýzu;
 - vykazování podnikových ukazatelů.
 - simultánní sledování ukazatelů na různých úrovních detail;
 - agregace výsledků do celopodnikových čísel.

- Analýza webu
 - aplikace pro monitoring a analýzu ukazatelů získaných provozem webových aplikací
 - informační servery;
 - internetové obchody;
 - internetová tržiště.
 - důležitou roli zde hrají
 - tvůrci webových stránek;
 - dodavatelé obsahu;
 - sponzoři;
 - vedoucí manažeři.

- Analýza webu
 - Základní ukazatele
 - statistické informace
 - počet přístupů na stránky;
 - počet přístupů podle typu prohlížeče;
 - počet přístupů v daných časových intervalech;
 - celkové počty;
 - apod.

- Analýza webu
 - Chování návštěvníků
 - analýza pohybu návštěvníků na webových stránkách;
 - identifikace zákazníka na základě
 - internetové adresy;
 - cookies;
 - údajů v registračních formulářích;
 - apod.
 - identifikace typických cest pohybu uživatele po webových stránkách;
 - analýzy času a frekvence připojení;
 - další demografické informace.

- Analýza webu
 - Analýza webového kanálu
 - webové stránky – jeden z množiny komunikačních resp. obchodních kanálů podniku;
 - hodnocení webových stránek z hlediska
 - produkce výnosů;
 - nákladů na tvorbu;
 - nákladů na provoz.
 - důležité je
 - propojení výstupů z analýz webu s výstupy z CRM s cílem získání komplexního přehledu o interakci zákazníků s podnikem;
 - uložení ideálně agregovaných údajů do datového skladu.

- Customer Intelligence
 - komplex aplikací zaměřených na poznání
 - zákazníka;
 - hodnoty zákazníka;
 - preferencí zákazníka;
 - rizikovosti zákazníka;
 - pravděpodobnosti odchodu zákazníka ke konkurenci.
 - využívá se propojení systémů BI a CRM

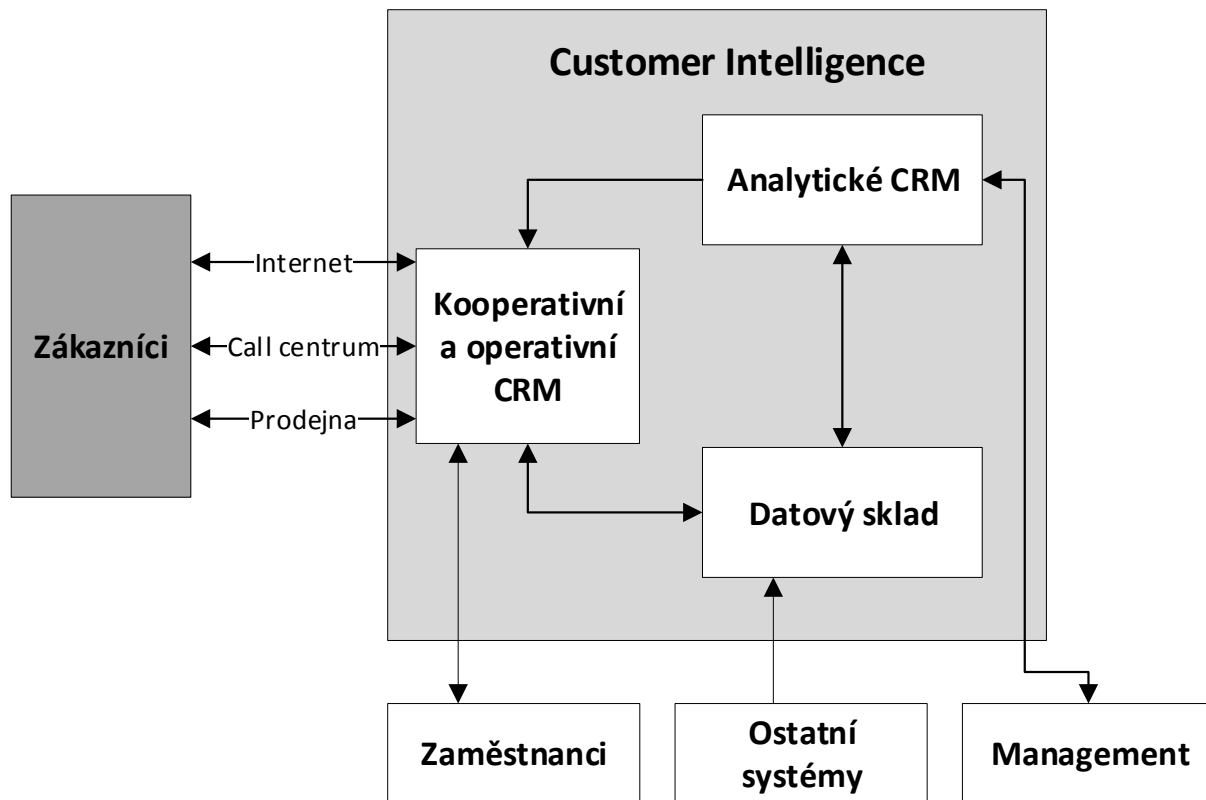
- Customer Intelligence – kooperativní CRM
 - zajištění komunikace se zákazníky;
 - spolupráce s okolím organizace;
 - spolupráce s obchodními partnery;
 - v prostředí propojených obchodních partnerů kooperativní aplikace nabízejí možnost sdílení jejich dat a aplikací vztažených ke společným zákazníkům;
 - podpora zákaznických center;
 - podpora servisu.

- Customer Intelligence – operativní CRM
 - automatizace obchodních procesů (SFA – Sales Force Automation);
 - podpora marketingu (MFA – Marketing Force Automation);
 - podporuje rutinní činnosti ve společnosti typu
 - zpracování korespondence;
 - identifikace partnera;
 - evidence kontaktů, osoby partnera a významných událostí týkajících se partnera.
 - připravuje část datové základny pro podporu analytického CRM.

- Customer Intelligence – analytické CRM
 - agregace a aplikace znalostí o zákazníkovi;
 - aplikace business a customer intelligence;
 - analytické aplikace na bázi datových skladů a dolování dat;
 - aktivity analytických CRM
 - segmentace zákazníků;
 - analýza marketingových kampaní;
 - predikce chování zákazníků;
 - personalizace.

- Customer Intelligence
 - CRM – vysoce závislé na kvalitě zákaznických dat;
 - CRM - uplatnění nových zdrojů dat o zákaznících a jejich potřebách;
 - CI - poskytování nových informačních služeb zákazníkovi s využitím BI;

Aplikační oblasti BI





- NOVOTNÝ, O., POUR, J. a D. SLÁNSKÝ, 2005. *Business Intelligence* – *Jak využít bohatství ve vašich datech*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6685-0.



Děkuji za pozornost

Otázky?
