

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

ALEKSANDER SINKOVIČ JURCA

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO
**UPORABA ANALITIČNEGA ORODJA V PODJETJU
MARCHE GOSTINSTVO, D. O. O.**

Ljubljana, marec 2016

ALEKSANDER SINKOVIČ JURCA

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisani Aleksander Sinkovič Jurca, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtor diplomskega dela z naslovom Uporaba analitičnega orodja v podjetju Marche gostinstvo, d. o. o., pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem izr. prof. dr. Alešem Popovičem.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično urejeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da
- sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih navajam v diplomskem delu, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
- sem pridobil vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v besedilu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisal;
- se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene zaključne strokovne naloge, diplomskega, specialističnega ali magistrskega dela oziroma doktorske disertacije dokazano plagiatstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu s pravilnikom.

V Ljubljani, 5. februarja 2016

Podpis avtorja: _____

KAZALO

UVOD	1
1 ODLOČANJE	2
2 SISTEMI POSLOVNE INTELIGENCE	3
2.1 Poslovna inteligenca	4
2.2 Arhitektura sistemov poslovne inteligence	4
2.2.1 Izvorni sistemi podatkov	5
2.2.2 ETL – procesi za transformacijo podatkov	6
2.2.3 Aplikacije	8
2.3 Trendi razvoja sistemov poslovne inteligence	11
2.4 Predstavitev nekaterih ponudnikov sistemov poslovne inteligence.....	13
2.5 Uporabniki sistemov poslovne inteligence	16
2.5.1 Vodja operativnih dejavnosti.....	17
2.5.2 Finančnik.....	17
2.5.3 Tržnik	18
3 VPELJAVA SISTEMA POSLOVNE INTELIGENCE V POSLOVANJE PODJETJA MARCHE GOSTINSTVO, d. o. o.	19
3.1 Marche gostinstvo, d. o. o.....	19
3.1.1 Struktura zaposlenih.....	20
3.1.2 Struktura tehnične opreme.....	20
3.1.3 Struktura programske opreme	20
3.2 Prikaz potreb po informacijah in trenutne pomanjkljivosti	22
3.3 Predstavitev orodja QlikView	23
3.4 Združljivost rešitve QlikView z obstoječo programsko opremo	23
3.5 Obdobje testiranja in odločitev o nakupu	24
3.6 Cenovni vidik.....	24
3.7 Predviden čas implementacije	25
3.8 Izobraževanje uporabnikov	25
3.9 Predvideno vzdrževanje	25

4	UPORABA ORODJA QLIKVIEW IN PREDLOGI ODLOČITEV	26
4.1	Predlog uporabe orodja za različne poslovne funkcije	26
4.1.1	Vodja operativnih dejavnosti.....	26
4.1.2	Finančnik	35
4.1.3	Tržnik	40
4.1.4	Predlog za samodejno ustvarjanje dnevnik poročil	48
5	UGOTOVITVE IZVEDENE ANALIZE	49
	SKLEP	50
	LITERATURA IN VIRI.....	51

KAZALO SLIK

Slika 1:	Arhitektura sistema za poslovno inteligenco	5
Slika 2:	Gartnerjev magični kvadrant.....	14
Slika 3:	Uporaba aplikacij v slovenskih podjetjih.....	15
Slika 4:	Funkcijska struktura služb	20
Slika 5:	Stanje informacijske infrastrukture v podjetju Marche gostinstvo, d. o. o.	22
Slika 6:	Najbolj prodajani izdelki in enote z najvišjim deležem prodaje v 50. tednu leta 2014.....	27
Slika 7:	Najbolje prodajani artikli v izbrani poslovni enoti po dnevih v 50. tednu leta 2014	28
Slika 8:	Prikaz prodaje jedi po urah in dnevih v 50. tednu leta 2014 v izbrani PE.....	30
Slika 9:	Prikaz prodaje pijač po urah in dnevih v 50. tednu leta 2014 v izbrani PE.....	30
Slika 10:	Primerjava prodaje kave v izbranem tednu leta 2015 v primerjavi z letom 2014 na ravni podjetja.....	32
Slika 11:	Primerjava prodaje kave v izbranem tednu leta 2015 v primerjavi z letom 2014 na ravni petih največjih PE	33
Slika 12:	Prikaz najpogosteje kupljenih artiklov ob rogljiču	34
Slika 13:	Najbolje prodajane jedi in njihov RVC na ravni celotnega podjetja	35
Slika 14:	Najbolje prodajane pijače in njihov RVC na ravni celotnega podjetja.....	36
Slika 15:	Najbolje prodajani trgovinski izdelki in njihov RVC na ravni celotnega podjetja	36
Slika 16:	Mesečno gibanje prodaje jedi v letu 2014 na ravni celotnega podjetja	38

Slika 17: Mesečno gibanje prodaje pijač v letu 2014 na ravni celotnega podjetja.....	39
Slika 18: Mesečno gibanje prodaje trgovskega blaga v letu 2014 na ravni celotnega podjetja	39
Slika 19: Prodaja podskupin skupine Jedila na ravni celotnega podjetja	41
Slika 20: Prodaja podskupin skupine Pijače na ravni celotnega podjetja.....	42
Slika 21: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob dolenjskem avtocestnem kraku.....	43
Slika 22: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob dolenjskem avtocestnem kraku.....	43
Slika 23: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob štajerskem avtocestnem kraku	44
Slika 24: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob štajerskem avtocestnem kraku	45
Slika 25: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob gorenjskem avtocestnem kraku	46
Slika 26: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob gorenjskem avtocestnem kraku	46
Slika 27: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob primorskem avtocestnem kraku.....	47
Slika 28: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob primorskem avtocestnem kraku.....	48

UVOD

Izraz poslovna inteligenca se danes uporablja v praktično vseh podjetjih, znanstvenih razpravah, programerskih vodah, pa tudi na borzah. Močno je integrirana v različne segmente posameznikovega življenja, četudi nastopa kot podatek, ki soustvarja informacijo. Poslovno inteligenco, obravnavano v kontekstu uporabe v podjetjih, naj bi določali tako informacijski kot poslovni cilji (Popovič & Turk & Jaklič, 2006). Jaklič in Grubelješič v znanstvenem prispevku ugotavljata, da so sistemi poslovne inteligence lahko potencialni vir konkurenčne prednosti, vendar ob predpostavki, da so v celoti vključeni v rutino odločevalcev. Poslovno inteligenco definirata kot "sposobnost podjetja, da učinkovito deluje prek izkoriščanja svojih človeških in informacijskih virov" (Jaklič & Grubelješič, 2015). Zato sem se odločil na primeru srednje velikega podjetja Marche gostinstvo, d. o. o., prikazati del dnevnega poslovanja, na katero mora vodstvo odreagirati s poslovnimi odločitvami, za katere potrebuje informacije, ki bi podkrepile vedenje in posledično odločitve.

Namen diplomske naloge je prikazati, zakaj je potrebno, da prihodnji uporabniki vedo, kako lahko vpeljana rešitev uporabijo pri svojem delu in zakaj je pomembno, da v podjetju poznajo svoje potrebe ter so pred uvedbo rešitve seznanjeni z vsemi njenimi možnostmi in omejitvami. Cilj diplomske naloge je pokazati, da na trgu obstajajo rešitve, ki ne pomenijo nujno ogromnega stroška za podjetje (gre za relativno cenovno primerjavo med rešitvami na trgu), nudijo pa koristi – v obliki informacij, ki omogočijo odziv vodstva v krajšem času, kot bi se to zgodilo brez njih (če sploh), če ve, na katere težave naj bi odgovarjala izbrana rešitev. Diplomska naloga ne ponuja ocene orodja, temveč ga uporablja za prikaz možne uporabe pri delu. Pri tem je bilo izhodišče izbire poiskati cenovno dostopen sistem in preučiti korake njegove vpeljave v praksi. Prav tako ni namen naloge poglobljena analiza arhitekture omenjenega orodja, temveč oris splošnih lastnosti značilne arhitekture tovrstnih sistemov.

Diplomska naloga je razdeljena na štiri vsebinske sklope. V prvem obravnavam odločanje kot tako. Odločanje temelji na razpoložljivih informacijah in prav te so cilj delovanja sistemov poslovne inteligence. Drugi sklop je posvečen sistemom poslovne inteligence in je sestavljen iz opisov arhitekture sistemov ter nekaterih izmed uporabnikov, ki so jim sistemi namenjeni. Izbrani opisi se nanašajo na funkcije delovnih mest, izbranih na podlagi empiričnega dela za analizo. Preden začnejo uporabniki uporabljati določen sistem, so postavljeni pred odločitev o izboru rešitve. Na tem mestu je opisanih nekaj rešitev. Rešitve vodilnih podjetij na trgu niso nujno najbolj optimalne oziroma tudi rešitve manjših ponudnikov lahko z ustrežno prilagoditvijo zadostijo potrebam določenega podjetja. Sledi tretji, vsebinski sklop, ki predstavlja začetek empiričnega dela diplomske naloge – vpeljave orodja QlikView v podjetju Marche gostinstvo, d. o. o. Najprej je opisano stanje informacijske tehnologije v podjetju, nato skladnost predlaganega orodja z njo ter poslovni

dogodki, ki bi bili del vpeljave oziroma implementacije, če se podjetje odloči zanjo. V četrtem sklopu zaposlenim na izbranih delovnih mestih v podjetju (funkcije) postavim vprašanja, ki se nanašajo na tekoče poslovanje, in z orodjem iz razpoložljivih podatkov ustvarim informacije, na podlagi katerih predlagam možne odločitve. V zadnjem, petem sklopu predstavljam ugotovitve, ki zaključujejo študijo primera.

1 ODLOČANJE

Teoretični del diplomske naloge se nanaša na empiričnega, v katerem so prikazani simulacija izbire in uporaba sistema poslovne inteligence ter poslovni dogodki, ki so vezani nanju. Namen poizvedovanja je pridobiti informacije, ki predstavljajo podporo odločanju. Ob prikazu pridobljenih informacij na podlagi posameznih poizvedb podajam predloge poslovnih odločitev. Zaradi vsega naštetega v prvem poglavju opredelim odločanje. Sledi drugo poglavje, v katerem preučujem sisteme poslovne inteligence. Nato sledi opis uporabnikov sistemov, ki so ključni pri analizi v empiričnem delu.

Dnevno odločanje o poslovnih potezah v podjetju je izhodiščna potreba, ki jo zasledujejo informacijske rešitve, ki jih nameravam obravnavati. Zato na začetku podajam nekaj teoretičnih opredelitev odločanja. »Odločanje je proces razreševanja problemov in sprejemanja odločitve o izbrani rešitvi, pri čemer problem definira kot nekaj, kar je v zadevi nejasnega in se nanaša na razlike v stanjih ob različnih točkah v času. Ustvarjalni problem je določitev zelenega stanja, izvajalni pa pomeni razliko med stanji v času.« (Kralj, 2002, str. 346)

Bohanec (2006, str. 4) pravi, da znanstveno področje odločanja sestavljata dva gradnika, in sicer odločitveni sistemi (angl. *decision systems*) in odločitvene znanosti (angl. *decision sciences*). Odločitveni sistemi po njegovem mnenju zaobjemajo področje računalniških programov in tehnologije, ki izvajajo (večinoma rutinske) odločitve in nadzorujejo, upravljajo procese. Med odločitvene znanosti pa uvršča široko področje človeškega odločanja. Tako pojmuje interdisciplinarno področje, ki izvira iz ekonomike, organizacije, statistike in spoznavne psihologije. Odločitvena znanost naj bi se srečevala s tremi osnovnimi vprašanji:

- Kaj je racionalno odločanje? Kako in po kakšnih pravilih (aksiomih) naj se človek odloča pametno, smiselno?
- Kako se ljudje dejansko odločajo?
- Kako lahko potem, ko se že zavemo, kaj je smotrna odločitev in kako se ljudje dejansko odločajo, pomagamo ljudem, da bi se odločali lažje in boljše?

Odločanje lahko razdelimo v več faz (Drucker, 1996, str. 247), ki jih predstavljam v nadaljevanju.

Definicija težave

Podjetje mora nenehno spremljati simptome, ki bi nakazovali na morebitno težavo v poslovanju. Na njihovi osnovi je treba to definirati. Na podlagi simptomov je mogoče induktivno ali deduktivno sklepati, pri čemer je v praksi mnogokrat težko določiti povezave med simptomi in težavami. Natančno opredeljevanje le teh je torej faza, ki lahko terja veliko časa in kot taka predstavlja najpomembnejši korak in izhodišče za naslednje.

Analiza težave

Po določitvi je treba težavo elementarno razčleniti, strukturirati in analizirati na podlagi vseh razpoložljivih podatkov in informacij. Nujni sestavni del analize predstavljajo določitve, koga težava zadeva, na kakšen način, na kateri ravni organizacije in v kakšnem obsegu se pojavlja. Okvirno je treba določiti predvideni čas ter ključne dejavnike reševanja težave. Pri določevanju komponent le te se je treba zavedati, katere informacije še niso razpoložljive oziroma temeljijo na predvidevanjih. Ves čas naj bi s pridobivanjem informacij potrjevali primernost definicije težave.

Identifikacija alternativnih rešitev

Predlaganih scenarijev za reševanje težave mora biti vedno več, med seboj pa morajo biti primerno združljivi, saj se s količino manjša možnost, da bi bila izpuščena kakšna perspektivna različica. Vedno obstaja možnost, da odgovorni ne ukrepajo ali po določeni rešitvi ne posežejo.

Izbor najboljše rešitve

Na izbiro »najboljše« izmed predlaganih rešitev vpliva več dejavnikov, kot na primer tveganje, časovni okvir, ekonomičnost in potrebni viri.

Pretvorba odločitve v učinkovito akcijo

Uresničitev je korak, ki odločitev kot tako definira. Izvedba poleg odločevalca običajno vključuje še druge izvajalce, zato je pomembno, da odločevalec le tem posreduje jasna navodila ter obenem poskrbi, da jih čim bolj motivira za vpeljavo rešitve.

2 SISTEMI POSLOVNE INTELIGENCE

V tem poglavju opredeljujem pomen poslovnega obveščanja pri podpori odločanju. Pomembne poslovne informacije nudijo na informacijskem področju sistemi za poslovno

inteligenco, ki jim je v grobem skupna osnovna arhitektura, zato v nadaljevanju razčlenjujem gradnike le te. Na koncu poglavja se osredotočim še na trende v prihajajočem letu, trenutno stanje na trgu ponudnikov sistemov ter stanje uporabe tovrstnih orodij v slovenskih podjetjih.

2.1 Poslovna inteligenca

»S pojmom poslovna inteligenca (angl. *business intelligence*) razumemo vse sisteme, ki omogočajo uporabnikom analizo podatkov z namenom razumevanja delovanja organizacije in posledic sprejetih odločitev. V večini primerov gre za elemente sistemov za podporo menedžmentu na različnih ravneh. Razvoj poslovnega obveščanja je tesno povezan z informacijsko demokratizacijo, ki omogoča čedalje večjemu številu uporabnikov možnost dostopa do podatkov in njihovo analizo. Po drugi strani pa tudi pri strateških odločitvah vse pogosteje ne zadošča le presoja na podlagi izkušenj, tem večje za doseganje konkurenčnih prednosti nujna analiza velikih količin podatkov, kar je postalo mogoče z razvojem zmogljive strojne in programske računalniške opreme, nastankom sodobnih integriranih podatkovnih virov, npr. podatkovnih skladišč, in navsezadnje z dovolj velikimi količinami zbranih podatkov v digitalni obliki. Podatkovna skladišča so praviloma osrednji del sodobnega sistema poslovnega obveščanja. Informacijska tehnologija za poslovno inteligenca ponuja danes raznolike možnosti: od orodij za poizvedovanje po podatkovnih virih, prek orodij za sprotno analitično obdelavo podatkov do orodij za podatkovno rudarjenje in specialnih orodij za analizo.« (Kovačič & Jaklič & Indihar Štemberger & Groznik, 2004, str. 238) »Vključuje zajemanje podatkov iz različnih virov, odstranjevanje nepomembnih (nepotrebnih) podatkov, analiziranje podatkov, ocenjevanje napovedi, ocenjevanje tveganj in podporo za odločitve, ki jih bomo v končni fazi sprejeli. Poslovna inteligenca predstavlja programska orodja, ki podjetjem omogočajo iz strukturiranih podatkov, zbranih v transakcijskih bazah podatkov, in nestrukturiranih podatkov, ki se nahajajo v elektronskih dokumentih najrazličnejših oblik, izluščiti informacije, ki so osnova za sprejem odločitev.« (Ošep & Volovšek, 2001)

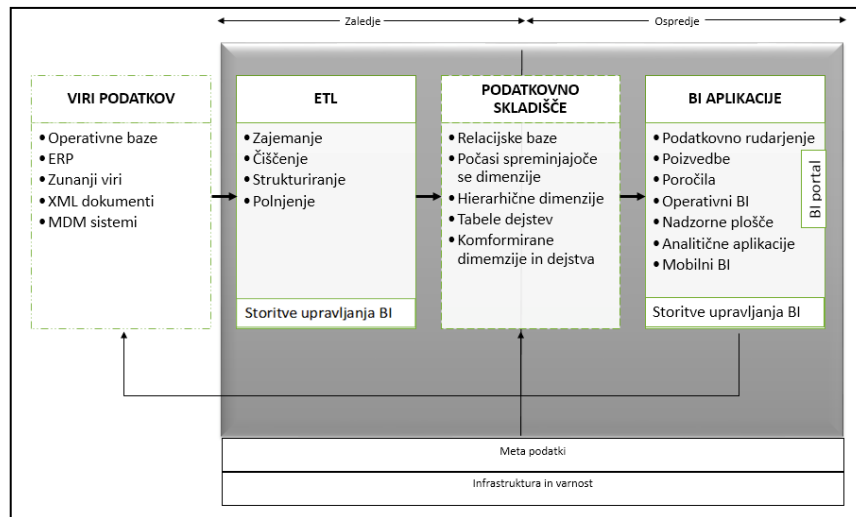
Williams in Williams pravita, da poslovna inteligenca ni samo produkt, tehnologija ali metodologija, ampak vse to združuje za pridobivanje in organizacijo ključnih informacij, ki jih vodstvo potrebuje za nadaljnje odločanje in izboljševanje poslovanja. Poslovna inteligenca so torej »poslovna analiza in poslovne informacije v kontekstu ključnih poslovnih procesov, ki vodijo k odločitvam in dejanjem za izboljšanje poslovanja« (Williams & Williams, 2007, str. 2).

2.2 Arhitektura sistemov poslovne inteligence

Sistem za poslovno inteligenca sestavljajo (Kimball & Ross & Thornthwaite & Mundy & Becker, 2008, str. 109–170):

- viri podatkov ali izvorni sistemi,
- zaledni sistem, ki vključuje procese ETL (angl. *extract, transform and load*),
- podatkovno skladišče,
- čelni sistemi, ki vključujejo poslovno obveščevalne aplikacije.

Slika 1: Arhitektura sistema za poslovno inteligenco



Vir: R. Kimball et al., *The Data Warehouse Lifecycle Toolkit 2008*, str. 114, 135.

2.2.1 Izvorni sistemi podatkov

Izvorni podatki so lahko pridobljeni iz enega ali več različnih virov, kot na primer CRM (angl. *customer relationship management*), ERP (angl. *enterprise resource planning*), excel, elektronska pošta itd. So v tako imenovanih transakcijskih bazah podatkov in imajo lahko različne strukture (npr. strukturirani podatki, tekstovne oblike). Viri podatkov so lahko v organizaciji in sistem dostopa do njih po računalniškem omrežju ali pa so zunaj organizacije in je dostop do njih možen preko spleta. Reeves poudarja, da podatkovna arhitektura izvornih sistemov ni odvisna od podatkovne arhitekture podatkovnega skladišča (Reeves, 2009, str. 291). »Malo je podatkovnih skladišč, ki ne bi črpala podatkov iz različnih virov. To še posebej velja pri večjih organizacijah v podatkovno intenzivnih panogah, kot je zavarovalništvo. Pogostokrat gre tudi za različne vire iz različnih platform z več podatkovnimi mesti. Ti sistemi sprotno beležijo podatke kot so stanja na osebnih računih, podatki o pošiljkah, o novo proizvedenih produktih, stanju zalog, računovodskih izkazih ipd. To so notranji viri, v podatkovna skladišča pa lahko pritekajo tudi podatki iz zunanjih virov, kot so podatki o valutnem tečaju, tržni ceni delnic na borzi, demografski podatki, tržni deleži konkurence ipd. V nekaterih primerih pa se lahko zgodi, da vir ni

neposredno dostopen, zato mora skupina, ki takšne podatke pripravlja, le-te ročno posredovati v podatkovno skladišče.« (Kimball et al., 2008, str. 121).

2.2.2 ETL – procesi za transformacijo podatkov

ETL-orodja uporabljajo za prenos podatkov iz izvornih sistemov v podatkovna skladišča metapodatke¹. Kimball in Ross predlagata, da se transformacija (preoblikovanje oziroma pretvorba) in nalaganje podatkov izvajata fizično ločeno od operativnih sistemov. S tem operativni sistemi niso obremenjeni z zajemanjem podatkov. Preoblikovanje podatkov se ne tiče končnih uporabnikov in jih s tem ne seznanjamo, sicer pa zajema dopolnjevanje manjkajočih vrednosti, čiščenje podatkov, poenotenje, preverjanje in odstranitev morebitnih dvojnikov ter združitve z drugimi viri. Po obdelavi in ustrezni pretvorbi se podatki naložijo v tako imenovano podatkovno skladišče. Preoblikovanje podatkov je najdalgotrajnejši postopek pri pridobivanju želenih informacij in se izvaja večinoma samodejno, največkrat preko noči (Kimball & Ross, 2002). S procesom ETL iz izvornih podatkov pridobimo kakovostnejše poslovne informacije. Pri tem je ključnega pomena vzdrževanje podatkovnega skladišča ter zagotavljanje pravih in posodobljenih podatkov. Vhodni podatki se lahko spreminjajo ob spremembah v procesih poslovanja in to mora biti upoštevano tudi pri procesu ETL. V nadaljevanju podrobneje opisujem korake tega procesa.

- Pridobivanje podatkov iz zunanjih virov (angl. extract)

Različni sistemski viri, ki jih ima organizacija na voljo, predstavljajo primarni vir, iz katerega sistem črpa podatke, kar predstavlja prvo fazo procesa ETL. Raznolikost virov se odraža v različnih formatih podatkov (npr. xls). Sistemski viri so običajno ločeni, vsak pa lahko deluje z različnimi strukturami in formati podatkov. Seveda obstaja cel kup različnih formatov podatkov, najpogosteje so v uporabi relacijske podatkovne baze in nepovezane datoteke. Proces zajemanja največkrat poteka vsakodnevno, pri tem pa moramo paziti, da ne preobremenimo izvornega sistema v času, ko je ta že tako ali tako preobremenjen z izvajanjem tekočih opravil. Zajemanje podatkov se lahko izvede tudi na zahtevo uporabnika.

- Preoblikovanje podatkov v skladu s poslovnimi potrebami (angl. transform)

¹ Metapodatki opisujejo kako, kdaj in kdo zbira določene podatke ter v kakšni obliki. Metapodatki so ključnega pomena za razumevanje podatkov, shranjenih v podatkovnih skladiščih, pomen metapodatkov pa se še povečuje v povezavi s spletnimi aplikacijami, ki temeljijo na osnovah XML (Slovar informatike, 2015).

Pridobljeni podatki imajo različne strukture, zato jih sistem v naslednjem koraku ustrezno preoblikuje, v skladu s predpisi, ki so določeni v podatkovnem skladišču. Po zaključku preoblikovanja so podatki v tabelah, za katere potrebujemo določene ključe.

- Nalaganje podatkov v podatkovno skladišče (angl. load)

Podatki se nalagajo glede na želje oziroma prioritete podjetij. Sistem lahko ohranja zgodovino sprememb podatkov ali pa zadnje stanje. Podatki so lahko naloženi na različne načine, opisane v nadaljevanju.

- Dodajanje obstoječim podatkom

Novo pridobljeni podatki nimajo vpliva na podatke, ki so že v skladišču, zato jih sistem doda k obstoječim, v tabele. V praksi lahko tovrstne podatke predstavljajo združene informacije o novem obdobju, ki ga podjetje spremlja.

- Posodobitev obstoječih podatkov

S ponovno preračunanimi podatki sistem po že določenih smernicah napolni tabele in zamenja obstoječe podatke oziroma jih po potrebi dopolni ali na novo doda.

- Posodobitev tabele, ki beleži zgodovino podatkov

Podjetja lahko beležijo zgodovino vrednosti podatkov v različnih obdobjih. V ta namen imajo tabele informacij z različicami vsakokratnega zapisa. Ob pridobitvi novih podatkov sistem posodobi informacijo o različici zapisa, nato pa doda novo pridobljene podatke in jih ustrezno opremi z metapodatki o novi različici.

- Zamenjava obstoječih podatkov

Ta proces je primeren predvsem za tabele z manjšim obsegom oziroma strukturno preprostejše. V primeru zamenjave podatkov sistem najprej izbriše obstoječe, potem pa tabele napolni z novo pridobljenimi podatki.

- Podatkovna skladišča

»Podatkovno skladišče (angl. *data warehouse*) je podatkovna baza, namenjena podpori analitičnemu odločanju na nivoju celotne organizacije, zato mora zagotavljati kakovostne podatke za analitične uporabnike, integrirane iz različnih virov organizacije. Razlog za integracijo podatkov pa ni vedno le neintegriranost operativnih podatkovnih virov, saj

lahko podatkovno skladišče integrira tudi podatke iz geografsko razpršenih organizacijskih enot. Podatki v podatkovnih skladiščih so namenjeni predvsem podpori odločanju, zato so po navadi tudi strukturirani tej potrebi primerno in drugače kot v podatkovnih bazah, ki podpirajo izvajanje operativnih poslovnih procesov. To in razbremenitev operativnih podatkovnih baz sta razloga, da podatkovna skladišča uvajajo tudi v podjetjih, kjer imajo podatke že sicer integrirane, na primer v okviru celovitih programskih rešitev.« (Gradišar & Jaklič & Damij & Baloh, 2005, str. 194) Leksikon računalništva in informatike pa definira podatkovno skladišče tako (Pahor, 2002, str. 523):

1. »Skladišče podatkov je v najširšem smislu oznaka za računalniški sistem, namenjen shranjevanju, pregledovanju in upravljanju velikih količin podatkov poljubne vrste. V skladiščih podatkov so po navadi zapleteni mehanizmi za stiskanje in zapisovanje, hitro izvajanje poizvedb in uporabo zahtevnih filtrov.«

2. »Zbirka podatkov, pogosto na oddaljenem kraju, s prepisom najnovejših podatkov o delovanju podjetja. Načrtovalci in raziskovalci jo lahko poljubno uporabljajo, ne da bi zaradi tega upočasnili delo z glavno zbirko.«

V podatkovnem skladišču so na enem mestu združeni analitični podatki o vseh poslovnih dogodkih. Zamisel o strukturi podatkovnega skladišča se je porodila dvema vidnejšima avtorjema. Inmon je predlagal enotno podatkovno skladišče, Kimball pa sistem lokalno povezanih podatkovnih skladišč. V obeh primerih je struktura podatkovnega skladišča sestavljena iz ene ali nekaj tabel z dejstvi ter opisana z večdimenzionalnimi tabelami.

Withee (2010, str. 107) izpostavlja dva načina implementacije področnih skladišč:

- Nalaganje podatkov v skladišča neposredno iz virov. V tem primeru gradnja osrednjega podatkovnega skladišča ni potrebna. Posamezno področno skladišče v tem primeru podpira potrebe posameznega oddelka v podjetju.
- Vsi razpoložljivi podatki se najprej uvozijo v osrednje podatkovno skladišče, od koder so preusmerjeni v področna podatkovna skladišča.

V podatkovnih skladiščih so podatki organizirani tako, da njihovo iskanje ni preveč zapleteno, niso pa primerni za neposredno uporabo poslovnih uporabnikov. Gre za posebnosti v velikosti in analitičnosti. Zajemajo namreč prav vse podrobne informacije o poslovnih procesih, uporabniki pa v praksi najpogosteje pregledujejo povzete podatke, primerjajo njihove vrednosti in ob morebitnih odstopanjih raziskujejo podrobnejše informacije. Lažji pregled podatkov omogoča uporaba OLAP-kock (Perko, 2011, str. 203).

2.2.3 Aplikacije

Za oblikovanje informacij iz zbranih podatkov skrbijo orodja in programske rešitve poslovnega obveščanja. Pojem poslovno obveščanje zajema vse tiste produkte, ki strukturirane, operativne podatke iz podatkovnega skladišča pretvarjajo v poslovne informacije, ki jih uporabljajo vodstveni delavci za sprejemanje odločitev (Berry in Linoff, 1997).

- OLAP

OLAP (angl. *online analytical processing*) predstavlja sprotno analitično obdelavo podatkov. Je programska oprema ali postopek, vgrajen v programsko opremo, ki omogoča analiziranje velike količine podatkov v kratkem času. Praviloma so podatki prikazani večdimenzionalno oziroma v obliki OLAP-kočke glede na različne dimenzije oziroma meritve. Dimenzije predstavljajo kategorije, po katerih so podatki analizirani, meritve pa vrednosti analiziranih podatkov. »Najprimernejši podatkovni vir za OLAP je področno podatkovno skladišče, saj vsebuje integrirane podatke, podatkovni model pa je prilagojen potrebam analitika in praviloma večdimenzionalen ter s tem preprost za razumevanje. Redkeje se orodja OLAP uporabljajo neposredno nad podatkovnim skladiščem, predvsem zaradi zapletenosti modela in velike količine podatkov, ki ne omogoča učinkovitega dela.« (Jaklič, 2002, str. 180–181)

Bistveni značilnosti orodij OLAP sta preprosta uporaba in prilagodljivost pogleda na podatke. Preprosta uporaba pomeni, da lahko z nekaj kliki miške dobimo poljuben prerez podatkov, praviloma v obliki vrtilne tabele. Zaželeno je tudi orodje, ki ga uporabnik že obvlada, na primer MS Excel, ki ga uporabljajo mnogi analitiki. Orodja OLAP pa vedno pogosteje srečujemo tudi kot del spletnih aplikacij, ki jih uporabljamo v običajnih spletnih brskalnikih (Kovačič & Jaklič & Indihar Štemberger & Groznik, 2004, str. 241). Osnovne operacije sistema OLAP so naslednje.

Primerjanje, izračunavanje, združevanje (angl. *comparing, calculating, aggregating*)

Primerjanje podatkov po dimenzijah v praksi najpogosteje pomeni primerjanje glede na čas (npr. primerjava odhodkov med dvema poslovnima letoma). Izračuni in združeni podatki so uporabni, ko želi uporabnik videti čim več izpeljanih informacij.

Rezanje (angl. *slice and dice*)

Podatki imajo lahko različne attribute, ki determinirajo posamezne dimenzije. Uporabniki lahko pregledujejo podatke le po posamezni dimenziji, npr. pregled izdelkov ne glede na čas, prostor. Dobljeni podatki glede na želeno dimenzijo predstavljajo tako imenovano rezino (angl. *slice*). Če se izbrani dimenziji doda še eno, nastane tako imenovana

večdimenzionalna rezina (angl. *dicing*), ki si jo lahko ogledamo z vrtenjem (angl. *pivoting*).

Vrtanje skozi (angl. *drill through*)

Vrtanje skozi zahteva poznavanje podatkov, ki so v podatkovnem skladišču, saj gre za odkrivanje elementarnih podatkov oziroma odstopanj.

Vrtanje v globino (angl. *drill down*)

Gre za poglobljen pogled v podatke, kar v praksi pomeni, da uporabnik ne želi pregledati razpoložljivih podatkov le po letih, temveč raven nižje, po mesecih.

Zvijanje navzgor (angl. *drill up*)

Zvijanje navzgor je obratna operacija od vrtanja v globino, s katero se lahko uporabnik izogne preveliki količini podatkov in zahteva splošnejši podatek, ki zajema podrobnejše informacije.

- POROČILA

Poročila so primerna za uporabnike na vseh ravneh. To pomeni, da je njihova struktura pregledna in omogoča preprosto nadaljnjo analizo. Ponujajo celovit pregled nad celotnim oziroma deli poslovanja. Če vsebujejo veliko informacij, je njihova priprava dolgotrajna. V praksi mnogo podjetij uporablja standardna poročila, ki so ustvarjena samodejno in kot taka vsakdanji del poslovanja. Poročila imajo statično naravo, kar pomeni, da podatki prikazujejo prerez informacij na določeni točki.

- ANALIZE »AD-HOC«

So poročila, prirejena trenutnim potrebam uporabnika. To pomeni, da so bolj podrobna od osnovnih, saj uporabnik sam določa parametre.

- NADZORNE PLOŠČE

Nadzorne plošče so primerne, ko uporabnik potrebuje hiter pregled nad raznovrstnimi informacijami, ki bi lahko vplivale na poslovanje podjetja. Plošča združuje informacije različnih virov, ki uporabnikovo pozornost usmerijo k pomembnim področjem. Uporabnik za uporabo tega orodja ne potrebuje skoraj nič znanja. Zahtevnejša pa je priprava ustreznih vsebin, ki so prikazane na kontrolni plošči, saj morajo biti prilagojene potrebam, interesom in načinu razmišljanja ter dela konkretnih uporabnikov. Nadzorne plošče posredujejo informacije na treh ravneh (Perko, 2011, str. 177):

1. Grafične elemente, iz katerih so sestavljene, uporabnik dobro pozna in se nanje odziva skoraj podzavestno. Na primer kazalnik za hitrost, drsnik od zelene proti rdeči, zemljevid itd.
2. Ključne vrednosti, s katerimi ob natančnejšem pogledu uporabnik primerja cilje in trenutne vrednosti kazalnikov.
3. Povezave do analitičnih poročil in vrtilnih tabel, kjer uporabnik analizira vire težav.

- **SISTEMI ZA PODPORO ODLOČANJU**

Ti sistemi so namenjeni predvsem analitikom. Analitik mora poznati izhodiščne podatke in tudi nastavljen model v sistemu, ki ga lahko po potrebi spremeni. To znanje analitiku omogoča izvajanje simulacij oziroma analiz kaj-če, na podlagi katerih pridobi informacije, potrebne za odločanje.

- **PODATKOVNO RUDARJENJE**

»Je proces avtomatiziranega iskanja prej nepoznanih informacij, vzorcev, pravil in povezav v velikih količinah podatkov oziroma napovedovanja na podlagi obstoječih podatkov z namenom boljših (poslovnih) odločitev. Tehnike, ki se najpogosteje uporabljajo pri rudarjenju, so: najbližji sosed, razvrščanje v skupine, drevesa odločitev, asociativna pravila, nevronske mreže, genetski algoritmi. Kot posebni podpodročji se razvijata spletno rudarjenje in rudarjenje po besedilih. Pri spletnem rudarjenju gre za analizo podatkov o obiskih spletnih strani, analizo poti, po katerih se sprehajajo obiskovalci spletnega mesta.« (Kovačič & Vukšič Bosilij, 2005, str. 105)

2.3 Trendi razvoja sistemov poslovne inteligence

Gartner, ki velja na področju sistemov za podporo odločanju za kredibilnega poznavalca trendov in dogajanja na trgu, v raziskavi za leto 2015 kot trend še naprej označuje nadgradnje programskih osnov oziroma platform sistemov za poslovno inteligenco, ki bodo preproste za uporabo, dostopne in zlahka združljive z obstoječimi rešitvami. Najpomembnejša gonilna sila razvoja področja je težnja po vsenavzočnosti poslovnega obveščanja, ki je odvisna od številnih tehnoloških in poslovnih trendov. V nadaljevanju povzemam nekaj usmeritev, ki naj bi prevladovale v razvoju sistemov obveščanja v letu 2015.

»SELF-SERVICE«

Uporabniki znotraj organizacij želijo, da so jim na voljo podatki, ki pritičejo njihovim potrebam. Rešitve sistemov poslovnega obveščanja tako še vedno razvijajo v smeri tako imenovanega »self-service« poslovnega obveščanja. Gre za preprosta orodja, ki so

uporabna za širše množice uporabnikov. Trendno je predvsem vodenje uporabnika k pravilni interpretaciji prikazanih podatkov, saj se ponudniki zavedajo, da pri širših skupinah uporabnikov ni mogoče pričakovati zahtevnejše analitične pismenosti.

VHODNI PODATKI MORAJO IZVIRATI IZ NOTRANJEGA IN ZUNANJEGA OKOLJA ORGANIZACIJE

Poleg vrednosti informacije je za podjetje pomemben tudi njen vir. Zaradi nenehnih sprememb na trgu mora podjetje slediti podatkom tako znotraj kot zunaj organizacije. Uspešne organizacije se zavedajo pomena podatkov in pomembnosti njihovega izvora. Da dobijo pravo sliko dogajanja znotraj organizacije, njenega mikro in makro okolja, morajo poiskati vse razpoložljive podatke. Sistemi obveščanja podpirajo informiranje organizacij s ključnimi podatki, ki pripomorejo k obstanku na trgu.

ZAHTEVA PO SPROTNO PRIDOBLENIM PODATKOM (angl. *real-time*)

Razvoj sistemov za podporo odločanju teži k zagotavljanju podatkov, ki odražajo trenutno stanje. To pomeni, da podjetja pričakujejo, da bodo imela zagotovljen preprost vpogled v informacije v vsakem trenutku. Prav tako ima pomembno vlogo prikaz podatkov; vizualizacija mora biti razumljiva vsem uporabnikom in mora omogočati pravilno interpretacijo podatkov.

UREJENOST PODATKOV IN NADZOR NAD NJIMI BOSTA KLJUČNEGA POMENA

Sistemi težijo k temu, da bi lahko orodja uporabljala širša množica ljudi v podjetju, vsak za svoje potrebe. Ob tem je pomemben vidik upravljanje in nadzor nad podatki, da ne pride do morebitnega kaosa.

INFORMATIKA KOT DEL STRATEŠKEGA ODLOČANJA JE KLJUČNI DEJAVNIK

Služba za informatiko je v preteklosti skrbela predvsem za nadzor nad IT-infrastrukturo in zagotavljala, da so sistemi delovali. V prihodnosti bodo informatiki verjetno aktivno sodelovali tudi na strateškem področju delovanja podjetja.

Sistemi poslovne inteligence omogočajo polno izrabo koristi z izboljšavami procesov na področju menedžmenta (merjenje menedžmenta sprememb, načrtovanje, nadzor) in operativnih procesov (Williams in Williams, 2007, str. 13), zato danes podjetja sledijo trendom razvoja informacijskih rešitev in jim prilagajajo strukture poslovanja.

Potreba po hitrosti se ne bo spremenila. Hiter tempo sprememb in odzivov na trgih se bo odražal tudi kot potreba po hitrem delovanju in odzivih sistemov za podporo odločanju.

DRUGI TRENDI

Področje poslovnega obveščanja se srečuje tudi s številnimi drugimi usmeritvami, ki vodijo razvoj in ideje na različnih področjih. Nekateri izmed bolj izrazitih (Kožuh, 2010):

- uporaba infrastrukture poslovnega obveščanja prek računalništva v oblaku (angl. *cloud computing*),
- poslovna inteligenca kot informacijska storitev v smislu pristopa SaaS (angl. *software as a service*),
- širjenje uporabe sistema poslovnega obveščanja k strankam in partnerjem,
- avtomatizacija poslovnih odločitev na podlagi podatkov sistema poslovnega obveščanja,
- združevanje različnih internih sistemov poslovnega obveščanja,
- mobilna poslovna inteligenca,
- analitika v pomnilniku,
- napredna vizualizacija,
- brisanje mej med operativnimi sistemi, podatkovnimi skladišči in poslovnim obveščanjem.

2.4 Predstavitev nekaterih ponudnikov sistemov poslovne inteligence

V empiričnem delu naloge predstavljam uporabo izbranega orodja v konkretnih primerih. Pred izbiro sem raziskal ponudbo in ponudnike, ki jih predstavljam v nadaljevanju. Podjetja ob iskanju ustrezne rešitve namreč pogosto že vedo, katere komponente sistema bi nujno potrebovala oziroma se zanimajo za točno določeno orodje ali oblike poročil. Kar nekaj analitičnih hiš letno objavlja primerjave konkurentov na trgu sistemov za obveščanje oziroma inteligentnih sistemov, npr. Forrester, BI Verdict, Gartner in drugi. Vsako leto Gartner objavi rezultate tržne analize tudi na svoji spletni strani oziroma jih predstavi konferenci. Te raziskave pogosto opredeljujejo inovacije, ki se pojavljajo na trgu. Na podlagi analize Gartner objavi tako imenovani »magični kvadrant« (angl. *magic quadrant*), ki prikazuje relativne položaje konkurentov na trgu. Na sliki je prikaz položajev konkurentov za leto 2015.

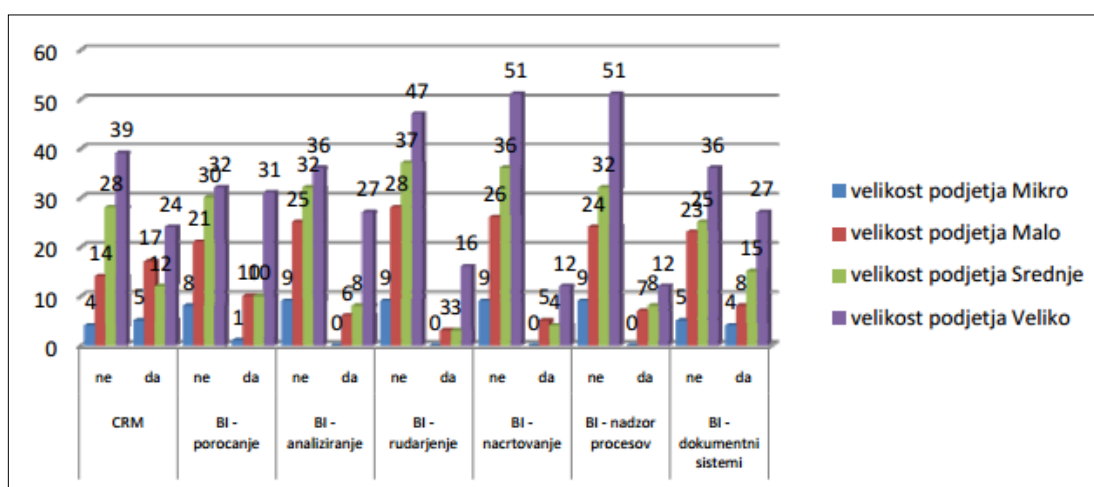
Slika 2: Gartnerjev magični kvadrant



Vir: Gartner, 2015

V praksi se podjetja še vedno odločajo le za določen modul tovrstnih sistemov, zato se nadalje osredotočam na raziskavo, ki je na vzorcu slovenskih podjetij odkrivala, katera orodja uporabljajo in v kolikšnem deležu. Pri tem je razlikovala tudi med velikostjo podjetij, ki jih je v ta namen razvrstila v tri skupine glede na prihodke in število zaposlenih. Raziskava dokazuje, da je tudi v Sloveniji prisotnost tovrstnih sistemov v podjetjih vse pogostejša. Spodnji graf predstavlja uporabo različnih orodij v 150 podjetjih leta 2010. Kljub predpostavki, da se je odstotek deleža sistemov do danes (op. p. 2015) nekoliko zvišal, je porazdelitev med podobno velikimi podjetji oziroma izbira orodij najverjetneje ostala enaka. V nadaljevanju je opisanih pet orodij, ki jih uporabljajo tudi podjetja v Sloveniji.

Slika 3: Uporaba aplikacij v slovenskih podjetjih



Vir: Raziskava trga storitev in svetovanja IT v Sloveniji MonitorPro, 2015

Program MICROSTRATEGY

Ena bistvenih prednosti programa je zmožnost poenotiti različna orodja za podporo odločanju. Ob samodejnem prepoznavanju podatkovnih virov iz podatkovnega skladišča ali podatkovnih zbirk transakcijskih sistemov omogoča združevanje podatkov na ravni celotnega podjetja. Poleg tega nudi neposreden dostop do orodja SAP BW in oblikovanje lastnih podatkovnih kock OLAP na osnovi podatkov iz SAP. Pri neposrednem dostopanju do operativnih podatkov omogoča prilagajanje filtrov poročil prek statičnih stavkov SQL ali prilagodljivih poizvedb. Programi MicroStrategy med sistemi OLAP obvladujejo največja podatkovna skladišča, večina pa za upravljanje z njimi uporablja spletni vmesnik.

CRYSTAL REPORTS

Podjetje SAP ponuja to orodje kot del paketa Business Objects. Sistem oblikuje poročila na podlagi podatkov iz samostojnih podatkovnih skladišč, notranjih in zunanjih virov informacij ter programa SAP NetWeaver. Orodje je uporabno, ko uporabniki potrebujejo

prikaz večje količine podatkov, menedžerska poročila ali poročila, ki služijo podpori strateškemu odločanju.

BI PUBLISHER

Podjetje Oracle ponuja zbirko orodij Oracle Fusion Middleware. BI Publisher je namenjen dokumentom, ki jih želi uporabnik ustvariti in z njimi upravljati. Orodje uporablja odprte standarde in omogoča izgradnjo podatkovnih modelov, ki združujejo podatke iz vseh mogočih virov. Z orodjem si lahko uporabnik zgradi aplikacijo po meri ter izdela preprosta poročila. BI Publisher je primeren za podjetja, ki težijo k prilagodljivi zgradbi aplikacij, kar naj bi se odražalo v zmanjšanem vplivu na transakcijske sisteme. Uporabnikom so poročila dosegljiva preko spleta oziroma različnih kanalov.

COGNOS 8 BUSINESS INTELLIGENCE

Orodje na trgu ponuja podjetje IBM. Kot večina rešitev tudi ta ponuja vse vrste poročil. Pri njihovem ustvarjanju uporablja različne vire podatkov in enotno zbirko metapodatkov. Omogoča prilagajanje poslovnemu poročanju in tako ustreza potrebam različnih ključnih skupin poslovnih uporabnikov.

QLIKVIEW

QlikView je, sodeč tudi po Gartnerjevi raziskavi, eden od vodilnih na svetovnem trgu. Kot vse boljše rešitve tudi ta teži k enostavnosti za uporabnika, dobri vizualizaciji predstavljenih informacij, združljivosti z drugimi programi. Dobra stran tega orodja je tudi brezplačna različica za manj zahtevne uporabnike, izdaja za kompleksnejše poslovanje pa se ponaša z dobrim razmerjem med kakovostjo in ceno. Ker glede na sliko 3 in poznavanje domačega gospodarstva ocenjujem, da je odstotek slovenskih podjetij, ki uporabljajo vsaj del orodij sistemov za podporo obveščanju, v primerjavi z razvitim podjetniškim svetom nižji, v nadaljevanju raziskujem rešitev, ki je (manj zahtevnim) podjetjem na voljo zastonj. V nadaljevanju želim tako prikazati možnosti uporabe in dodano vrednost dobljenih informacij, ki jih ponuja brezplačna različica programa QlikView, na konkretnem primeru podjetja, ki tovrstne rešitve za zdaj še ni vpeljalo v svoje poslovanje.

2.5 Uporabniki sistemov poslovne inteligence

Sistemi poslovne inteligence naj bi nudili podporo različnim profilom poslovnih uporabnikov. Korist, ki jo velja pri tem poudariti, je zagotavljanje natančnih informacij, ko jih uporabniki potrebujejo (v realnem času), na ravni celotnega podjetja in za posamezne dele oziroma funkcije v podjetju (Turban & Arson & Liang & Sharda, 2007, str. 28). Perko kot ključne aktivne uporabnike poslovnih informacij, ki jih zagotavljajo poslovni obveščevalni sistemi, navaja naslednje: strateški vodja, poslovni finančnik, analitik tržnik,

prodajnik, vodja operativnih dejavnosti, nabavnik, koordinator projektov, kontrolor in poslovni, vodja informatike. (Perko, 2011, str. 7) Sam bom v 4. poglavju raziskoval predvsem potrebe in naloge finančnika, vodje operative in tržnika. Zastavil jim bom vprašanja, ki jih ocenjujem kot pomembna pri njihovem delu. Na podlagi odgovorov bom poskušal pridobiti informacije, ki bi bile dobrodošle za zaposlenega na posameznem delovnem mestu.

2.5.1 Vodja operativnih dejavnosti

Operativno delovanje v podjetju zahteva sprotno optimizacijo procesov ter teženje k najbolj ekonomičnemu izkoriščanju materiala, polizdelkov in delovnih sredstev. »Naloge vodje proizvodnje so usmerjene predvsem v izpolnjevanje dogovorov in optimizacijo proizvodnih procesov. Posamezne naloge se po pomembnosti precej razlikujejo (Perko, 2011, str. 69):

- Zagotavljanje obveznosti iz naročil: produkti morajo biti izdelani pravočasno, v ustreznem številu in v dogovorjenih normah.
- Nižanje vrednosti zalog: z natančnejšim napovedovanjem porabe je mogoče znižati varnostne zaloge, ki zagotavljajo izpolnitev naročil.
- Izkoriščenost uslužbencev: maksimalna izkoriščenost kvalificiranih uslužbencev v rednem delovnem času. Delo prek delovnega časa ali najemanje zunanje delovne sile je precej dražje od rednega dela in lahko negativno vpliva na kakovost produkta.
- Izkoriščenost delovnih sredstev: cilj je izogibati se ozkim grlom in pretiranemu spreminjanju nastavitev delovnih sredstev za proizvodnjo posameznega produkta.«

Načrtovanje dela proizvodnje je izjemno pomembno, saj organizacija procesa vpliva tudi na delo nabavnika in tržnika. V praksi se velikokrat uporablja mesečno načrtovanje na podlagi analize izbranih podatkov preteklih obdobj, kar vodja proizvodnje uporabi na dva načina: z analizo uspešnosti delovanja prepozna, kaj je treba izboljšati, na katerih točkah prihaja do težav s kakovostjo in odmikov od načrtovanega poteka proizvodnje; s kakovostnimi podatki o dosedanji proizvodnji pa lahko natančneje oceni porabo materialnih sredstev in časa uslužbencev za izvajanje posameznih opravil.

2.5.2 Finančnik

»Finančnik mora zelo natančno poznati pravila poslovnega in finančnega okolja, v katerem podjetje posluje. Optimalno poslovanje pomeni poslovanje na meji, ki jo določajo zakoni

in poslovna pravila ter jo omogočajo druge poslovne funkcije podjetja. Pri delu uporablja informacije o načrtovanem poslovanju podjetja, o doseganju načrtov, o poslovnih in finančnih tveganjih ter o ponudbi na finančnih trgih.« Finančniku je na voljo več orodij poslovne inteligence, katerih rezultati se med seboj dopolnjujejo (Perko, 2011, str. 51):

- Napredne napovedne analize omogočajo točnejše napovedovanje obsega proizvodnje, poslovnih tveganj in pričakovanih finančnih učinkov glede na izkušnje v preteklosti. Zaradi nenatančnega poznavanja vseh dejstev, ki vplivajo na proizvodnjo in njene finančne učinke, je napovedovanje obsega proizvodnje zelo zapleteno.
- Orodja za načrtovanje izvajanja projektnega portfelja in nadzor nad tem omogočajo standardizirano načrtovanje projektov, primerjavo med projekti, celovit nadzor nad izvajanjem in primerljivo merjenje poslovnih učinkov. Tako lahko ob svetovanju pri načrtovanju projektov napove učinke projektnega dela
- Napoved finančnega stanja in finančnih tokov podjetja omogočajo integrirani rezultati zgoraj naštetih različic orodij. Predstavitev ob upoštevanju poslovnih tveganj omogoča izdelavo raznih scenarijev, s katerimi se lahko predvidijo izjemni dogodki, zmanjšajo tveganja in optimizira finančno ustreznost.
- Finančnik je tesno povezan z ostalimi področji v podjetju; dnevno sodeluje z računovodstvom, trženjem, operativo, nabavo ... Poteze odločitev vsakega posameznega oddelka imajo namreč finančne posledice. Zato je velikega pomena, da finančnik zagotavlja povratne informacije, ki pomenijo usmeritev njihovem nadaljnjemu delu.

2.5.3 Tržnik

Tržnik naj bi imel za osrednjo nalogo povečati dobiček podjetja pri poslovanju s strankami. »Tradicionalno tržniki izvajajo tri vrste analiz: analize strank, analize podjetja in analize konkurence. V zadnjem času so temu dodali še analizo sodelovanja in analizo dejavnosti.« (Perko, 2011, str. 57) Tržnik glede na zastavljene cilje in na podlagi razpoložljivih podatkov oblikuje tržne strategije, kot na primer: optimizacija kratkoročnih marž produkta, rast prihodkov, povečanje tržnega deleža in dolgoročne donosnosti, vstop na nove trge itd. Največ težav pri delu tržnika povzročata merjenje učinkov trženjske akcije in analiza njene izvedbe. Za analizo uspešnosti je potrebno orodje, s katerim je mogoče analizirati prodajni portfelj in ugotoviti trend uspešnosti. Od vseh del je delo tržnika najbolj ohlapno definirano. Sistemi poslovne inteligence skušajo ugibanja o strankah podpreti s podatki in izmeriti ter povečati učinkovitost procesov v trženju. Sistemi poslovne inteligence omogočajo načrtovanje uspešnosti trženjskega delovanja v sklopu delovanja celotnega podjetja ter merjenje doseženih rezultatov. »Z vnaprej opredeljenimi integriranimi poročili

se lahko tržniku sporoča cilje, ki jih je treba doseči in jih nato meriti v dogovorjenih intervalih.« (Perko, 2011, str. 63)

3 VPELJAVA SISTEMA POSLOVNE INTELIGENCE V POSLOVANJE PODJETJA MARCHE GOSTINSTVO, D. O. O.

Tretje poglavje, ki prav tako temelji na empiričnem delu, bom začel z opisom podjetja, strukturo zaposlenih in pregledom informacijske infrastrukture. V nadaljevanju se bom osredotočil na programsko rešitev QlikView, zato bo sledil pregled združljivosti tega orodja z obstoječo programsko opremo v podjetju. Nadaljeval bom z opisom obdobja preizkušanja, v katerem je podjetje prešlo z brezplačne na plačljivo različico. Temu bo sledil opis vpeljave novega sistema glede na ceno, izobraževanje uporabnikov in vzdrževanje.

3.1 Marche gostinstvo, d. o. o.

Podjetje Marche gostinstvo, d. o. o., je bilo ustanovljeno v začetku leta 2001. V letu 2005 je družba Marché International Ltd. odkupila 75-odstotni lastniški delež podjetja od družbe Petrol, d. d., Ljubljana. V skladu s to spremembo se je družba tudi preimenovala v Marche gostinstvo, d. o. o. Sprememba je bila vpisana v sodni register 11. avgusta 2005, družba Marché International Ltd. pa je s tem prevzela operativno vodenje gostinskih kapacitet ob slovenskem avtocestnem križu. Del sredstev je še vedno v popolni lasti družbe Petrol, d. d., Ljubljana, Marche gostinstvo, d. o. o., pa za ta sredstva plačuje mesečno najemnino. V sklop podjetja danes spada šest restavracij, deset bistrojev in obrat prehrane s tremi dislociranimi enotami. Podjetju se po statističnih podatkih pripisuje dejavnost s klasifikacijo 56.101. Načeloma je prodaja jedi in pijač osnovna dejavnost podjetja. Poleg tega pa je podjetje registrirano tudi za prodajo trgovskega blaga ter opravljanje drugih blagovnih in neblagovnih storitev. Zaposleni vse dejavnosti opravljajo z namenom, da zadovoljijo goste, lastnike in sebe.

31. decembra 2014 je družba Marche gostinstvo, d. o. o., zaposlovala 186 ljudi. V letu 2013 je 25 delavcem pogodba o zaposlitvi potekla, v podjetju pa se je zaposlilo 25 novih ljudi. Prekinitve in sklenitve novih pogodb o zaposlitvi so del sezonskega značaja poslovanja podjetja. (Marche gostinstvo, d. o. o., 2015) Objekti družbe Marche gostinstvo, d. o. o., so na počivališčih ob avtocestnem križu v Sloveniji. Podjetje razvija tako imenovani avtocestni tip gostinstva s poudarkom na hitri potrošnji, preglednosti, svežini, dostopnosti in večji kompleksnosti ponudbe na enem mestu. Najpomembnejši odjemalec storitev podjetja je populacija, ki se vsakodnevno vozi po avtocestah, pa tudi večje skupine, ki jih podjetje skuša pridobiti z aktivnejšim marketingom. Glede na povpraševanje se podjetje prilagaja potrebam in željam gostov z novimi artikli, hkrati pa z

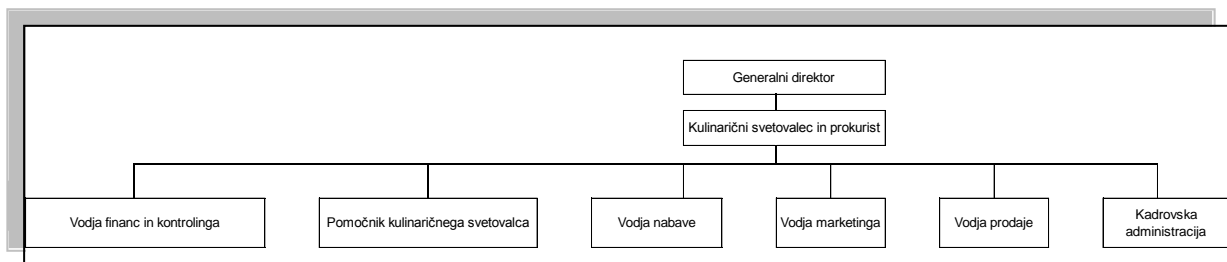
ugodno cenovno politiko uravnava elastičnost ponudbe in tudi povpraševanja. Oblike gostinske ponudbe, ki jih podjetje uporablja, so:

- »self-service« (oblika samopostrežne ponudbe »free flow«),
- trgovska dejavnost (samopostrežne trgovine),
- proizvodna dejavnost (izdelava artiklov za druge prodajalce).

3.1.1 Struktura zaposlenih

Iz slike je razvidna zaposlitvena struktura. Posamezne funkcije zasedajo ljudje, ki so potencialni uporabniki predlagane rešitve, predvsem višja delovna mesta.

Slika 4: Funkcijska struktura služb



Vir: Marche gostinstvo, d. o. o., Organizacijska struktura, 2015.

3.1.2 Struktura tehnične opreme

Podjetje ima 42 osebnih računalnikov in 37 tiskalnikov. Osebnih računalnikov so namenjeni predvsem vodstvu in režijskim službam. V poslovnih enotah je še 44 blagajn in 44 tiskalnikov, ki so namenjeni tiskanju računov. Blagajne in tiskalniki so last podjetja Marche gostinstvo, d. o. o. Vsaka blagajna ima tudi terminal POS, ki jih podjetje po dogovoru z banko uporablja brezplačno. Blagajne so povezane s strežnikom podjetja. V vseh poslovnih enotah so tudi varnostne kamere.

3.1.3 Struktura programske opreme

Programska oprema je raznolika in zadovoljuje različne ravni funkcijske strukture glede na potrebe.

OPERACIJSKI SISTEM IN PROGRAMSKI PAKET

Na osebnih računalnikih je nameščen operacijski sistem Windows in programski paket Office. Podjetje ima zakupljenih 79 licenc Windows, verzije 7 in 8, ter 42 licenc MS

Office, verzije 2007, 2010 in 2013. Te programe uporabljajo vodje poslovnih enot in zaposleni v režiji.

DOKUMENTNI SISTEM

Uprava zbira vse račune, dobavnice, naročilnice, delovne naloge in podobno. Vsak dokument najprej dobi svojo črtno kodo, potem ga skenirajo in mu določijo pripadajočo poslovno enoto. Po elektronski poti gre nato dokument k upravitelju izbrane enote, ki preveri njegovo ustreznost, ga opremi (konti, stopnja DDV ipd.) in pošlje v potrditev vodji enote. Vodja enote dokument potrdi ter ga posreduje računovodskemu servisu, ki ga ustrezno poknjiži v glavni knjigi poslovnih dogodkov SAP.

SAP

Knjižba dokumenta dobi v SAP unikatno številko, ki je nato zapisana na dokument in zabeležena v dokumentnem sistemu, nakar se pot dokumenta v elektronskem arhivu zaključi. SAP se v podjetju ne uporablja na vseh ravneh, temveč podjetje uporablja le modul FI-CO za knjiženje poslovnih dogodkov. Dostop do modula imata računovodski servis (zunanji) in finančna služba Marche gostinstvo, d. o. o.

REGISTRACIJA ČASA IN VODENJE KADROVSKIH EVIDENC

Za obračunavanje plač podjetje uporablja program OPAL, deloma – za evidenco delovnih ur – pa tudi program podjetja Četrta pot.

MCR

Za materialno knjigovodstvo, spremljanje zalog in prodaje podjetje uporablja programsko opremo MCR (Maop – celostne rešitve). Sistem omogoča vnos zalog, receptov za posamezne jedi in pijače ter prenos med skladišči in sprotno posodabljanje porabe preko blagajn. Sistem uporabljajo pri operativnih dejavnostih, za knjiženje prodanih izdelkov ter vnos nabavljenih materialov. V nabavnem oddelku s pomočjo MCR spremljajo stanje količin in vnašajo cene ter posodablajo cenike. Vodje poslovnih enot lahko s pomočjo tega sistema spremljajo prodajo po artiklih, lahko tudi v določenem časovnem intervalu, na želen dan ali uro. Oddelek za finance uporablja sistem za pregled nad realnimi podatki v primerjavi z načrtovano prodajo in maržo posameznih izdelkov ter zaključki blagajn, načini plačil ipd. Služba za trženje pa lahko s pomočjo tega sistema ob trženjskih akcijah spremlja dejansko prodajo akcijskih izdelkov.

COGNOS

Podjetje Marche gostinstvo, d. o. o., je hčerinsko podjetje, zato na mesečni ravni konsolidira izkaze z matičnim podjetjem tako, da finančna služba izvozi podatke iz SAP in jih uvozi v Cognos ter doda interpretacije posameznih postavk.

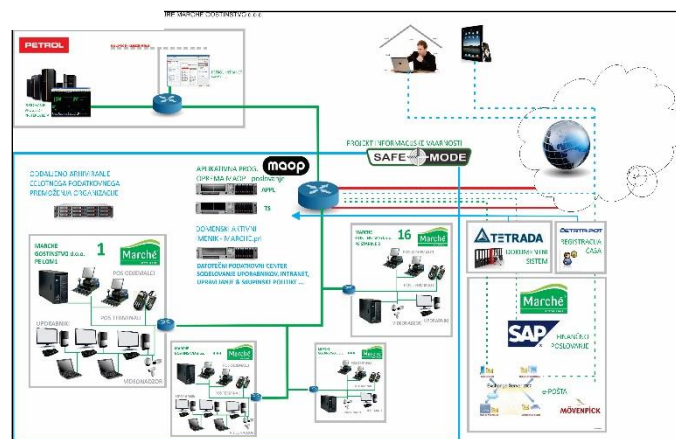
KARTIČNI SISTEM

Podjetje je razvilo kartični sistem za podporo specifični veji poslovanja. Sistem podpira strežnik, do katerega imajo dostop vse blagajne. Namenjen je poslovanju z avtobusnimi podjetji. Njihovim voznikom podjetje nudi posebne ugodnosti, ki pa morajo biti ustrezno evidentirane. Vozniki avtobusov se tako ob prihodu v poslovno enoto identificirajo z osebno kartico, ki jim omogoča koriščenje posebnih ugodnosti. Blagajnik voznika evidentira (s skeniranjem kode) in poveže izdani račun z voznikom v bazi ter opremi z dodatnimi parametri.

VARNOSTNI SISTEM

Varnostni sistem je namenjen vzdrževanju varnostnih politik na ravni podjetja. V ta namen je vzpostavljen portal, ki omogoča zaposlenim pregled nad distribucijo politik, novic in dokumentacije ter obravnavo incidentov (korektivne dejavnosti). Gre za obravnavo informacij v vseh oblikah – IT-oprema, znanje in dokumenti. Namen tega sistema naj bi bil tudi dvigovanje zavesti o pomenu varnosti informacij ter preprečevanje zunanjih in notranjih zlorab. Za varnostni sistem skrbi zunanje podjetje Zupo.si, d. o. o. Spodnja slika prikazuje stanje informacijske infrastrukture 3. marca 2015.

Slika 5: Stanje informacijske infrastrukture v podjetju Marche gostinstvo, d. o. o.



3.2 Prikaz potreb po informacijah in trenutne pomanjkljivosti

Podjetje ima na voljo veliko programske opreme, ki med seboj sicer ni povezana. Programska oprema je predvsem podpora za nemoteno poslovanje, nobena izmed rešitev pa ne ponuja podrobnejših analiz dogajanja v poslovanju. Vodstvo bi želelo hitreje zaznati spremembe na trgu, morebiten upad kakovosti delovanja posameznih enot in odkriti morebitna nesorazmerja, ki bi s podrobnejšimi analizami lahko pripomogla k dvigu prodaje. Ob pestrosti ponudbe bi želeli optimizirati ponudbo artiklov v smislu prilagoditve povpraševanju in zasledovanja optimizacije dobička. Trženjska služba se trenutno težko opira na podatke, ki bi kazali učinkovitost posameznih akcij. Dodatne analize bi nabavni službi omogočile optimizacijo nabave, opiranje na predvidene trende ter večjo pogajalsko moč pri dobaviteljih. Predvsem pa podjetje potrebuje celostno sliko, ki bi v vsakem trenutku omogočala pregled nad trenutnim stanjem in nakazujočim trendom poslovanja.

3.3 Predstavitev orodja QlikView

Orodje QlikView sem za analizo izbral, ker je uporabnikom na internetu dostopna brezplačna različica in je na voljo mnogo pomoči, ki omogoča spoznavanje delovanja programa. V nadaljevanju bom prikazal, kaj program omogoča, z njim zbrane informacije pa bom primerjal s trenutno razpoložljivimi informacijami.

QlikView je sodobna platforma za poslovno odločanje, ki ponuja poslovno inteligenco "self-service" in omogoča poslovnim uporabnikom lažje sprejemanje odločitev, ki so strateško pomembne za podjetje. QlikView naj bi omogočal bolje razumeti poslovanje in dogajanje v podjetju na različne načine:

- združuje podatke iz različnih virov,
- izkorišča asociacije v podatkih,
- omogoča istočasno sprejemanje odločitev s sodelovanjem več udeležencev,
- podatke vizualizira z uporabo grafike »state-of-the-art«,
- ponuja hitro iskanje med vsemi podatki – posredno in neposredno,
- omogoča interaktivno poizvedovanje znotraj grafov in preglednic,
- dostop, analiza in zbiranje podatkov so mogoči tudi na mobilnih napravah.

QlikView uporablja prek 27.000 strank v več kot stotih državah. V Sloveniji, na Hrvaškem in v Srbiji več kot osem let QlikView zastopa Skupina Adacta, rešitve pa v regiji uporablja že več kot 70 podjetij.

3.4 Združljivost rešitve QlikView z obstoječo programske opremo

Podjetje na dnevni ravni spremlja poslovanje z orodjem MRC. Podatke dnevnega poslovanja orodje ob koncu dneva iz Oracleve baze izvozi na strežnik, v formatu delimited.txt. Tak format podatkov uporablja QlikView za nadaljnje delo. QlikView ima tudi neposredni dostop do baze, kjer so podatki SAP. Podjetje Marche gostinstvo, d. o. o., se je odločilo, da teh podatkov QlikView ne potrebuje sproti, temveč jih lahko uvozi nekajkrat mesečno. Podatki iz SAP so lahko izvoženi v formatu XML (angl. »*extensible markup language*«) in ročno uvoženi v QlikView. XML je preprost, fleksibilen tekstovni format. Razvil ga je World Wide Web Consortium (W3C) z namenom, da pokrije široko področje elektronskega založništva. Pomembna vloga XML je tudi v množični izmenjavi različnih podatkov na svetovnem spletu (XML – nov jezik na svetovnem spletu, 2015). Ta način je bil uporabljen tudi v konkretnem primeru podjetja Marche gostinstvo, d. o. o.

3.5 Obdobje testiranja in odločitev o nakupu

Brezplačna različica je enouporabniška. Ima vse funkcionalnosti večuporabniške, vendar omogoča dostop le enemu uporabniku. Uporabnik sam nastavi orodje, pri čemer je prepuščen svojemu znanju o delu s takimi programi oziroma bazami podatkov. Uporabniška verzija je lahko na strežniku, vendar ne omogoča hkratnega dostopa več uporabnikom. Uporabniku brezplačne različice je na spletu na voljo kar nekaj navodil, video zapisov ipd. za lažje delo. Brezplačna različica omogoča dovolj temeljito testiranje, da podjetje oceni ustreznost orodja, če je seveda pred tem dobro definiralo svoje potrebe. Na osnovi testiranja enouporabniške verzije se je podjetje odločilo za naslednji korak, ki ga ponuja ponudnik rešitve QlikView, in sicer enomesečni brezplačni dostop za več uporabnikov hkrati. Dodatna ugodnost je v tem primeru tudi dopolnitev enouporabniške verzije s kompleksnejšimi rešitvami, ki omogočajo oblikovanje zahtevnejših poizvedb in poročil. V četrtem poglavju prikazujem potrebe po informacijah in oblikovana poročila ter simuliram možne odločitve na podlagi pridobljenih informacij. Ta poročila so ustvarjena z orodjem QlikView v obdobju enomesečnega brezplačnega testiranja. Podjetje se je po pretečenem poskusnem obdobju odločilo za nakup, saj je presodilo, da so pridobljene informacije učinkovita podpora odločitvam.

3.6 Cenovni vidik

Vpeljava rešitve QlikView je cenovno sestavljena iz štirih elementov. Prva dva sta vezana na licence, ki jih rešitev zahteva za delovanje, tretji element je vsebina orodja, kar pomeni zajemanje izvornih podatkov ter ustvarjanje po meri oblikovanih poizvedb in poročil, četrti pa obvezno petletno vzdrževanje in posodabljanje sistema, za kar se vsako leto odšteje 20 odstotkov od nakupne naložbe v licence.

Zahtevane licence so dveh tipov. Prvi tip licence je strežniška licenca, ki je pogoj, da se rešitev QlikView namesti na strežnik in poveže z bazo podatkov. Cena strežniške licence je

6.000 evrov. Drugi tip je uporabniška licenca, ki je vezana na posameznega uporabnika. Najmanjše možno število uporabniških licenc je pet, vsaka stane 1.200 evrov. Povečevanje števila uporabnikov v prihodnje je mogoče le z nakupom dodatnih uporabniških licenc, ki se prodajajo v paketih po pet skupaj. Podjetje mora zato v fazi načrtovanja vpeljave novega sistema racionalno oceniti število uporabnikov, saj je lahko prihodnje povečevanje uporabnikov drago. V podjetju Marche gostinstvo, d. o. o., so predvideli pet uporabnikov; direktor podjetja, finančni kontrolor, operativni kontrolor, vodji operative in prodaje. Ob nakupu uporabniki prejmejo poleg dostopa tudi začetno izobraževanje za uporabo orodja.

Izdelavo po meri narejenih poročil je cenovno najtežje določiti, saj je odvisna od števila ur, ki jih bodo programerji porabili za izdelavo zelenih poročil in povezav do baz podatkov. V podjetju Marche gostinstvo, d. o. o., so ocenili, da bi izdelava poročil stala približno 8.000 evrov. Zadnji cenovni element vpeljave pa je vzdrževalna pogodba, ki predvideva tudi vse posodobitve programa v času veljave. Osnova cena vzdrževanja je odvisna od števila zakupljenih licenc in z eno leto določena kot 20-odstotni delež njihove skupne cene. V primeru podjetja Marche gostinstvo, d. o. o., to pomeni 2.400 evrov na leto.

3.7 Predviden čas implementacije

Predviden čas za vpeljavo novega sistema je odvisen predvsem od dveh dejavnikov; v kakšnem stanju je obstoječa baza podatkov in kakšne podatke dejansko vsebuje ter od zahtev uporabnikov glede poročil. V primeru, da baza podatkov vsebuje strukturirane podatke, ki niso razpršeni v mnogo tabelah, bo delo programerjev lažje. Enako velja za izdelavo poročil. Če zahteve uporabnikov ne bodo preveč kompleksne, bo čas, potreben za njihovo izdelavo, krajši. Ker gre v primeru podjetja Marche gostinstvo, d. o. o., izključno za poročila o prodaji, so obstoječa baza podatkov in podatki v njej nezahtevni in primerno urejeni. Tudi izračuni na poročilih in zelene poizvedbe niso pretirano zahtevni, kar skrajša rok njihove izdelave. Za vpeljavo bi po oceni potrebovali 45 dni, vključno z izobraževanjem uporabnikov.

3.8 Izobraževanje uporabnikov

Ponudnik v primeru nakupa licenc ponuja organizacijo dveurnega izobraževanja uporabnikov. Ti spoznajo osnove uporabe orodja, ne pa tudi načinov oblikovanja poizvedb in poročil. Podjetje se je zato odločilo za izvedbo t. i. dodatnega notranjega izobraževanja, v okviru katerega je služba za finance in kontroling ostalim uporabnikom predstavila primere uporabe na podlagi konkretno izpostavljenih potreb oziroma vprašanj določenega oddelka.

3.9 Predvideno vzdrževanje

V redno vzdrževanje sodijo ustrezni popravki orodja zaradi morebitne spremembe operacijskega sistema (v tem primeru Windows oziroma Microsoft Office ipd.), saj mora biti orodje QlikView združljivo z aplikacijami, v katere se lahko izvažajo podatki za nadaljnjo obdelavo (npr. excel, word, adobe ...). Ponudnik zahteva ob nakupu sklenitev vzdrževalnega razmerja za vsaj eno leto. Po pretečenem času redno vzdrževanje ni več obvezno, vendar v tem primeru podjetje nosi tveganje nezdržljivosti z morebitno posodobljenimi oziroma nadgrajenimi aplikacijami. V času trajanja vzdrževalnega razmerja so vse nadgradnje orodja brezplačne.

4 UPORABA ORODJA QLIKVIEW IN PREDLOGI ODLOČITEV

4.1 Predlog uporabe orodja za različne poslovne funkcije

V teoretičnem delu sem poudaril nekaj najpomembnejših nalog posamezne poslovne funkcije. Pri tem sem izpostavil tista delovna mesta, za katera menim, da bi lahko najboljše izkoristila orodje QlikView in ga uspešno vpeljala v vsakodnevno delo oziroma odločanje. V nadaljevanju bom predstavil vprašanja o poslovanju, ki se pojavljajo na posameznem delovnem mestu. Namen tega ni podrobna analiza celotne prodaje, temveč s pomočjo orodja skušati najti možne rešitve za podporo odločanju. Najprej bom predstavil, kako vodstveni delavci odločitve sprejemajo zdaj, potem pa bodo vprašanja, ki si jih ob delu zastavljajo, predstavljala izhodišče za oblikovanje poizvedb, na podlagi katerih bomo dobili rezultat za interpretacijo, ki bo vodila v možne odločitve. V nadaljevanju bom postavil po mojem mnenju pomembna poslovna vprašanja za tri poslovne funkcije. Na podlagi teh bom oblikoval poizvedbe in te slikovno predstavil pod vsakim vprašanjem. Sledila bo interpretacija orodja, nato pa na podlagi dobljenih informacij predlogi za nadaljnje akcije.

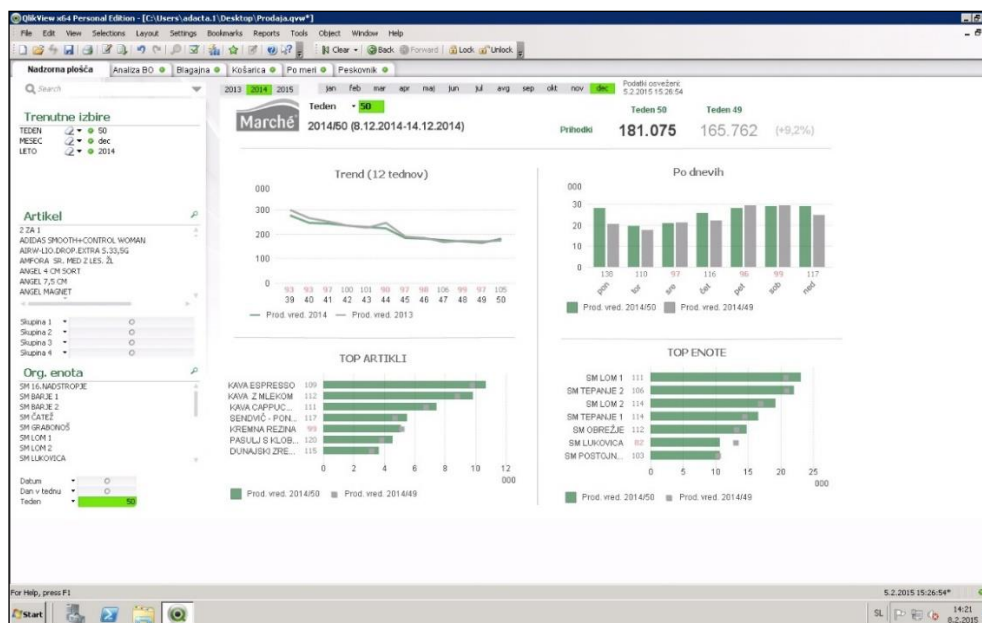
4.1.1 Vodja operativnih dejavnosti

Vodja operative se srečuje predvsem z vprašanjem, katere produkte ponuditi glede na povpraševanje in maržo. Posebnost podjetja Marche gostinstvo, d. o. o., je lega poslovnih enot ob vseh štirih slovenskih avtocestnih krakih. Gostje prihajajo iz različnih smeri in njihove potrebe se v povprečju nekoliko razlikujejo. Tako na primer na območju štajerske avtoceste gostje v veliko večji meri posegajo po kremni rezini, medtem ko je ob primorskem avtocestnem kraku med najbolj prodajanimi sladicami rogljič. Odgovori na v nadaljevanju zastavljena vprašanja bi po mojem mnenju pospešili optimizacijo prodaje ponujenih izdelkov in organizacijo nabave na področju zagotavljanja zalog in ohranjanja likvidnosti na najvišji možni ravni.

Pregled sedmih najbolj prodajanih izdelkov in najuspešnejših enot v izbranih tednih

Vodja na podlagi podatkov preteklega tedna ugotovi, kako se giblje povpraševanje po izdelkih, katere izdelke operativni delavci najbolj prodajajo in katere enote najbolj zasledujejo zastavljeni trend rasti.

Slika 6: Najbolje prodajani izdelki in enote z najvišjim deležem prodaje v 50. tednu leta 2014



Interpretacija podatkov

Analizo omogoča zavihek Nadzorna plošča. Glede na postavljeno vprašanje orodje ponudi izbiro artikla (če ni označen, upošteva vse prodane artikle iz baze), skupine artiklov, posamezne ali več poslovnih enot ter zelenega obdobja. Prvi graf prikazuje trend gibanja prodaje po tednih, drugi po dnevih v izbranem tednu. Tretji graf prikaže najbolj prodajane artikle v izbranem obdobju in četrti enote, ki so imele najboljši delež v skupni prodaji podjetja. Slika 4 prikazuje, da je trend prodaje artiklov z najvišjim odstotkom udeležbe v celotni prodaji nižji kot v preteklem letu (prvi graf). Iz grafa po dnevih je razvidno, da je najslabša prodaja ob torkih, nato pa narašča in doseže višek ob sobotah. Medtem ko je prodaja »ob špicah« na enaki ravni kot leto prej, je ob kupno šibkih dnevih opaziti upad prodaje obravnavanih artiklov (drugi graf). Med najbolj prodajanimi artikli prva tri mesta zasedajo kavni produkti, sledita produkta iz skupine jedi, sendvič in kremna rezina, na petem mestu se pojavlja pasulj, ki bi ga lahko uvrstili med glavne jedi, sledi mu dunajski zrezek (tretji graf). V podjetju je prodajno najuspešnejša poslovna enota Lom 1, sledijo Tepanje 2, Lom 2 in Tepanje 1, nato pa še Obrežje, Lukovica in Postojna (četrti graf).

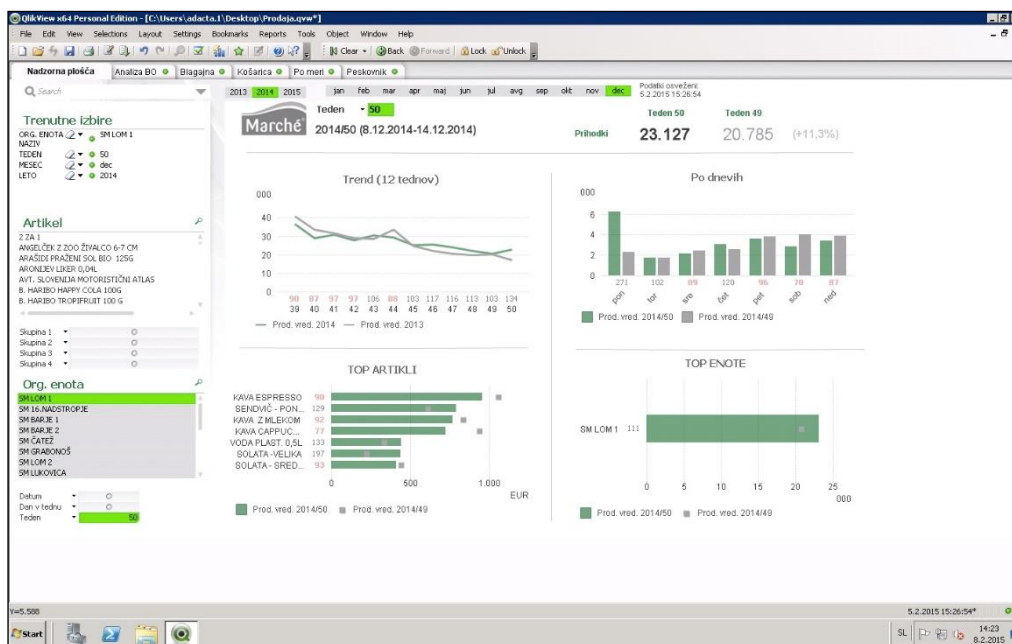
Predlogi možnih poslovnih odločitev

Prvi graf opozarja na dejstvo, da prodaja upada. Možni vzroki za to so znižanje kakovosti, rast cen, neučinkovito trženje, izbira neprimernih produktov. Kakovost lahko podjetje nadzoruje s pregledi poročil kontrolinga finančne službe in odzivov gostov (s pomočjo obrazcev v poslovnih enotah). Rast cen lahko podjetje uravnava s spremljanjem gibanja prodajnih cen za izbrane produkte in makroekonomskih poročil Urada Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj (UMAR), iz katerih je razviden trend kupne moči v Sloveniji. Za prodajno šibkejše dneve predlagam dodatne trženjske akcije, in sicer na podlagi dodatne analize potrošniških navad in produktov, ki ob takšnih dnevih dosegajo največjo razliko v ceni ali RVC² (predpostavljam, da med tednom gostje pogosteje izbirajo med jedmi, kot so pica, burek, sendvič, medtem ko ob vikendih posegajo po kosilih). Na podlagi analize bi predlagal dva produkta iz skupine jedi, ki bi tvorila akcijo z dvema izdelkoma iz skupine pijač. Kombinaciji bi predlagal na podlagi dodatnih informacij. Iz tretjega grafa je mogoče razbrati tudi potrebo po več zaposlenih ob posameznih dnevih. Urnike je mogoče prilagoditi na podlagi sprotnih podatkov trenda prodaje ob upoštevanju podatkov preteklega tedna. Zadnji graf prikazuje »najmočnejše« enote. Na vrhu so predvsem večje enote štajerskega in primorskega avtocestnega kraka. Pri gorenjskem kraku se postavlja vprašanje, ali je tam manj prometa ali je težava učinkovitost delovanja tamkajšnje enote. Predlagal bi akcijo pospeševanja prodaje ter raziskave trga na Gorenjskem, ob ugotovitvi slabše prevoznosti tega dela avtoceste pa dodatne akcije za okoliško prebivalstvo. V poslovni enoti Lukovica je zaznati močan upad prodaje v primerjavi s preteklim tednom, kar je treba dodatno raziskati. Glede na to, da postojanka leži ob istem avtocestnem kraku kot enoti Tepanje, ki sta prodajo presegli, izključujem vpliv vremena.

Pregled sedmih najbolje prodajanih artiklov v posamezni enoti v izbranih tednih

Slika 7: Najbolje prodajani artikli v izbrani poslovni enoti po dnevih v 50. tednu leta 2014

² RVC je razlika v ceni. Je razlika med prodajno ceno brez DDV in nabavno ceno brez DDV.



Interpretacija podatkov

Na podlagi poizvedbe orodje oblikuje štiri grafe. Prvi prikazuje trend prodaje v dvanajstih tednih in indeks izbranega obdobja. Drugi graf stolpčno primerja prodajo po dnevih, tretji pa prikazuje najbolj prodajane artikle v izbranem obdobju. Na četrtem grafu je prikazana primerjava prodaje za izbrano enoto v izbranem časovnem obdobju. Uporabnik lahko na levi strani poljubno izbira artikle, poslovne enote in časovna obdobja. Na vrhu so vse njegove izbire tudi zabeležene. Na sliki 5 je bilo med drugim prikazano, da je Lom 1 poslovna enota z največjim deležem prodaje na ravni celotnega podjetja. Nadaljnja analiza je narejena za izbrano poslovno enoto. Viden je bolj enakomeren trend prodaje kot leta 2013, vendar kaže upad. Nekaj tega upada je zagotovo potrebno pripisati sezonskosti delovanja in obravnavanim tednom, ki že nakazujejo konec starega leta in manj prometa na cestah. Na grafu najbolj prodajanih artiklov je razpored nekoliko drugačen kot na ravni podjetja, predvsem ni zaslediti toplih jedi in sladic.

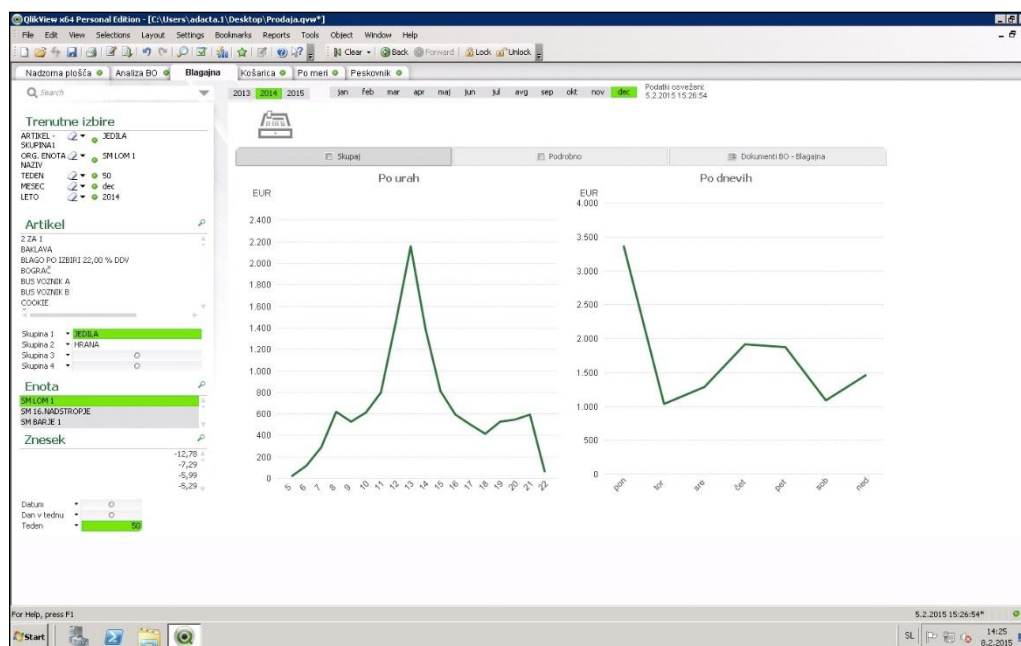
Predlog možnih poslovnih odločitev

Izbrana enota je v primerjavi s preteklim ponedeljkom izboljšala prodajo. Raziskati je treba, s kakšno poslovno potezo ji je to uspelo in ali je to možno prenesti na vse enote. Slabše zastopani sta bili sobota in nedelja, ko bi praviloma morala biti prodaja najvišja. Ker je poslovna enota med največjimi, je tu pestrost ponudbe jedi najbolj raznolika, zato je mogoče prodajo okrepiti s trženjskimi akcijami za kosila, ki so med vikendi najbolj aktualna. Ta korak bi obenem vplival tudi na tretji graf, iz katerega je razvidno, da enota

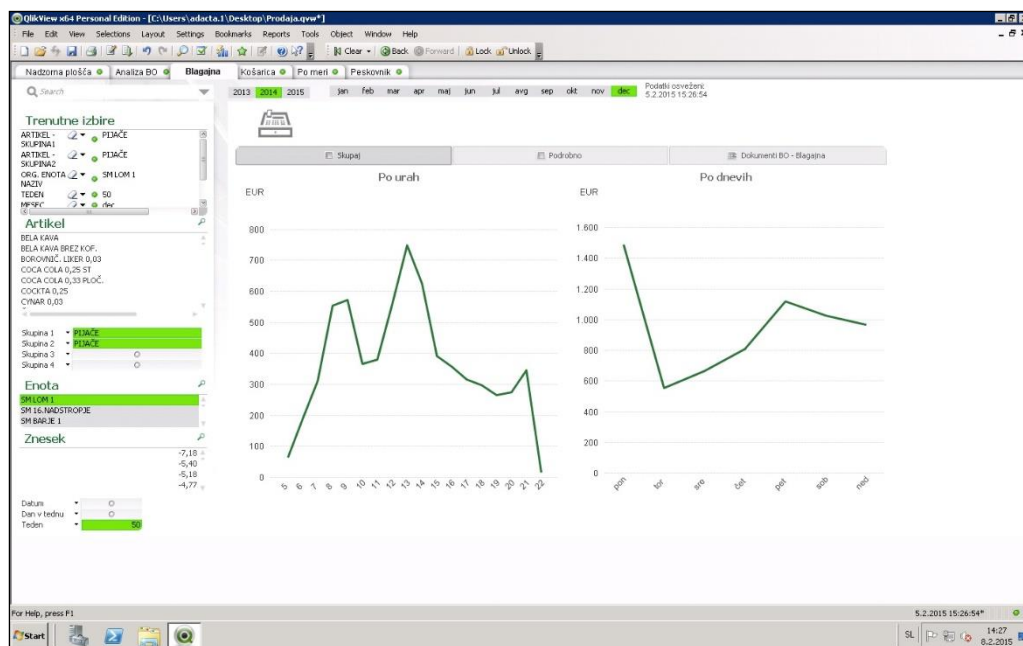
proda več trgovinskega blaga kot jedi. Prodaja trgovinskega blaga ima v povprečju slabši RVC in ne odraža strategije podjetja, ki zasleduje učinek tržnice, ponuja domače sveže pripravljene jedi.

Ob katerih urah v določenem tednu se najbolje prodaja hrana in ob katerih pijača v izbrani poslovni enoti

Slika 8: Prikaz prodaje jedi po urah in dnevih v 50. tednu leta 2014 v izbrani PE



Slika 9: Prikaz prodaje pijač po urah in dnevih v 50. tednu leta 2014 v izbrani PE



Interpretacija podatkov

Analizo ponuja zavihek Blagajna. Prvi graf na sliki 7 prikazuje gibanje prodaje jedi po urah, drugi pa po dnevih v tednu. Na levi strani je omogočena izbira katerega koli artikla oziroma skupine, poslovne enote, časovnega intervala. Prodaja doseže vrh ob 13. uri. Prvi večji porast je zabeležen zjutraj, okrog osme ure, ko so aktualni zajtrki. Najmanj hrane se proda ob torkih, največ ob ponedeljkih, sobota beleži močan padec prodaje, nato pa se trend obrne navzgor. Na sliki 8 je obravnavano isto obdobje v isti poslovni enoti, le za skupino pijač. Preko dneva prodaja doseže dva izrazita vrha, okrog osme zjutraj, ko so aktualni predvsem topli napitki, in okrog trinajste ure. Zanimiv je rahel porast prodaje pijač ob poznih večernih urah. Najšibkejša je prodaja pijač ob torkih, medtem ko ob vikendih ta ne beleži takšnega upada kot prodaja jedi. Ob sobotah in nedeljah prodaja pijače ocenjeno dosega povprečno raven.

Predlog možnih poslovnih odločitev

Oba grafa prikazujeta, da se največ jedi in pijač proda okrog trinajste ure. Takrat naj bi bilo prisotnih tudi največ zaposlenih. Glede na številčnost gostov ob osmi uri je po mojem mnenju premalo zastopan »cross-selling« sistem ponudbe hrane. Predlagam trženjsko akcijo na temo zajtrkov. Ponudba bi obsegala tople jedi (ocvrta jajca, palačinke ipd.) v kombinaciji s toplimi napitki ob upoštevanju hitrosti priprave. Po mojem mnenju moramo namreč v primeru družbe Marche gostinstvo, d. o. o., v vseh primerih upoštevati dejstvo, da so poslovne enote ob avtocesti, kjer je režim konzumiranja hrane in pijače drugačen kot v elitnih gostilnah. Padec trenda prodaje jedi ob sobotah je nesorazmeren s trendom

prodaje pijač. Predlagam dodaten poudarek na oblikovanju ustrezne ponudbe jedi in dodatno trženjsko akcijo. Ob torkih predlagam najmanjše število zaposlenih na delovnih mestih in izdelovanje polproizvodov, urejanje birokratskih zadev (pregledi zalog, naročila ipd.). Potrebna bi bila podrobnejša analiza prodaje posameznih izdelkov ob torkih, saj menim, da je profil obiskovalcev med tednom drugačen kot ob vikendih, ko znatnejši delež predstavljajo izletniki. Torkovemu profilu obiskovalcev je treba glede na analizo ponuditi ustrezen nabor produktov (npr. če gre večinoma za voznike tovornjakov, ki se ustavljajo na postajališčih, se ponudi klobase, bureke, jedi na žlico in podobne izdelke).

Kako so se prodajali kavni artikli v 5. tednu leta 2015 in 2014 v različnih enotah?

Slika 10: Primerjava prodaje kave v izbranem tednu leta 2015 v primerjavi z letom 2014 na ravni podjetja

Artilki	Leta	Prod. vrednost	Prod. vred.	Količina	Količina
Total	2015	2014	2015	2014	2015
	1.881	1.826	1.743	1.513	925
Bela kava	269	218	240	196	182
SIRIJSKI 1	51	73	47	68	23
SIRIJSKI 2	47	51	39	47	19
SIRIJSKI 3	150	181	129	95	60
SIRIJSKI 4	20	24	18	23	9
SIRIJSKI 5	80	97	82	71	40
SIRIJSKI 6	180	189	168	177	82
SIRIJSKI 7	29	31	27	29	13
SIRIJSKI 8	117	128	140	119	78
SIRIJSKI 9	70	57	66	49	32
SIRIJSKI 10	59	46	55	43	27
SIRIJSKI 11	75	48	78	45	34
SIRIJSKI 12	128	108	119	101	58
SIRIJSKI 13	75	183	78	97	34
SIRIJSKI 14	176	145	164	136	80
SIRIJSKI 15	1.843	1.468	1.323	1.323	960
SIRIJSKI 16	1.843	708	1.761	876	754
SIRIJSKI 17	823	1.177	793	1.048	588
SIRIJSKI 18	1.815	1.866	1.662	1.715	1.097
SIRIJSKI 19	1.615	221	1.548	211	58
SIRIJSKI 20	3	0	3	0	1
SIRIJSKI 21	10	10	9	9	3
SIRIJSKI 22	10	6	6	3	2
SIRIJSKI 23	74	6	28	6	23
SIRIJSKI 24	22	18	21	15	7
SIRIJSKI 25	22	19	21	18	7
SIRIJSKI 26	28	18	33	9	12
SIRIJSKI 27	29	29	27	28	9
SIRIJSKI 28	746	32	712	73	223
SIRIJSKI 29	29	6	27	6	9
SIRIJSKI 30	10	0	9	0	3
SIRIJSKI 31	3	0	3	0	1

Slika 11: Primerjava prodaje kave v izbranem tednu leta 2015 v primerjavi z letom 2014 na ravni petih največjih PE

Skupina 4	Artikel	Enota	Prod. vrednost		Količina	
			2015	2014	2015	2014
Total	Total	Total	10.518	6.572	6.070	6.275
			695	648	316	275
			180	168	177	85
			88	87	91	46
			183	7	5	47
			128	108	101	56
			780	729	717	661
			325	285	272	210
			350	426	409	199
			2.843	2.659	2.150	1.959
			995	96	92	106
			22	19	21	18
			38	10	9	12
			29	29	27	28
			80	76	74	25
			426	13	406	12
			1.766	2.761	2.150	981
			259	179	247	171
			381	832	578	447
			2.116	2.291	2.191	2.089

Interpretacija podatkov

Analizo ponuja zavihek Po meri. Tabela prikazuje vse kavne artikle, ki jih podjetje prodaja, primerjamo pa lahko izbrana tedna v letih 2014 in 2015. Ob tabeli so vidne dimenzije, ki jih lahko uporabnik pregleduje, in mere, ki jih želi primerjati, na voljo so mu tudi kazalniki in podatki, ki jih lahko označuje po potrebi. Na levi strani so na voljo že prej opisane izbire. Tabela omogoča tudi vrtnanje v globino, kar je razvidno pri prvem artiklu, beli kavi, kjer je poizvedba razširjena tudi na posamezne enote. Opazen je upad prihodkov v primerjavi s prejšnjim letom.

Predlog možnih poslovnih odločitev

Podrobna analiza prodaje dvojne kave z mlekom v poslovni enoti Tepanje 2 prikazuje drastičen upad. Razlog je mogoče iskati v pospešeni prodaji drugega artikla iz skupine kavskih napitkov, lahko pa gre za napačno strategijo delovanja na trgu, glede na to, da je kava vodilni artikel v prodaji. Potrebna bi bila analiza celotne prodaje te enote po skupinah in posameznih artiklih. Trend bi lahko zaznal časovni potek prodaje, ki bi ga lahko povezali z morebitnimi kadrovskimi spremembami, spremembami v postavitvi artiklov ali opreme v restavraciji. Orodje omogoča podrobnejšo analizo, zato bi na tem mestu predlagal predvsem vodji poslovne enote, da se poglobi v odkrivanje razloga za padec in primerjavo indeksov na ravni celotnega podjetja.

Kateri artikli se najpogosteje pojavljajo na računih v vseh poslovnih enotah ob domačem čokoladnem rogljiču v prvem kvartalu leta 2014?

Slika 12: Prikaz najpogosteje kupljenih artiklov ob rogljiču

ARTIKEL - NAZIV	% skupne štaka. štaka.	Št. računov	Količina	Prod. vrednost	% prod. vred. 2014	Razbida
ČOKOLADNI ROGLJIČEK DOMAČI	100%	3.967	12.234	24.234,33	100,00%	100,00%
KAVA ESPRESSO	23%	896	1.067	1.187,00	5,73%	5,32%
KAVA Z MILKOM	17%	696	898	1.116,00	4,57%	5,11%
ROGLJIČEK POLNEN DOMAČI	17%	665	543	1.051,70	4,28%	3,70%
KAVA CAPUCCINO	16%	627	835	1.033,00	4,23%	4,20%
ROGLJIČEK MASLEN DOMAČI	10%	409	261	443,70	1,83%	0,31%
ROGLJIČEK POLNEN	10%	383	198	693,30	2,86%	1,46%
ŠILOV BUREK	7%	296	103	339,30	1,40%	1,35%
KROF	7%	265	125	236,70	0,99%	0,69%
KAVA ESP. MACCHIATO	7%	260	312	400,80	1,67%	0,33%
JUICE NAR. MEŠAN O.SIL.	7%	259	94	209,00	0,86%	0,69%
ŠENIČEK - PONDUR	6%	252	131	510,90	2,11%	3,4%
BILA KAVA	6%	244	293	651,80	2,72%	1,14%
FRIGIDA - POCILLO - VELIKO	6%	242	67	90,00	0,37%	1,37%
ŠILOVKA MESSICA	6%	237	148	363,60	1,49%	0,42%
ŠOKOLA - MELBA	6%	229	30	99,00	0,41%	0,90%
FRIGIDA - POCILLO - MALO	6%	223	62	88,80	0,37%	0,29%
ŠENIČEK HALI	5%	208	73	189,60	0,78%	0,41%
ŠENIČEK - ŠIBANO	5%	208	69	296,60	1,23%	-0,23%
ČAJMAROČE	5%	207	228	425,40	1,77%	0,74%
FRIGIDA - VELIKA	5%	197	5	29,50	0,12%	0,51%
PIZZARITA	5%	194	11	30,50	0,13%	-0,47%
PRESTA - PALČICA	5%	185	29	43,50	0,18%	0,23%
KERNA MESSICA	4%	155	68	170,00	0,70%	1,47%
MUFFINI - SAJNE	4%	154	7	11,90	0,05%	0,54%
KUPONIRANA HELVA POCILKA	4%	152	0	0,00	0,00%	0,00%
MARČIČKA ZAUSTEK	4%	149	33	75,90	0,31%	0,54%
MUFFINI - ČOKOLADNI	4%	149	10	17,00	0,07%	0,09%
NOVARI ZAUSTEK	3%	136	49	122,00	0,51%	0,53%
MARČIČKA SAJNE n. 20	3%	136	30	81,30	0,34%	-0,16%

Interpretacija podatkov

Analizo ponuja zavihek Košarica. Zanimalo me je, kateri artikli se največkrat prodajajo ob rogljiču. Tabela omogoča pregled števila računov, na katerih se pojavlja posamezni artikel ob rogljiču, prikaže prodajno vrednost in delež vseh računov. Poleg absolutnih in relativnih vrednosti so uporabniku na voljo tudi slikovni prikazi. Pričakovano so to kavni napitki. Prva pijača na seznamu iz skupine sokov je naravni pomarančni sok, visoko na lestvici se pojavlja tudi burek.

Predlog možnih poslovnih odločitev

Ljudje v povprečju kupijo dva rogljiča naenkrat (št. računov v primerjavi s št. artiklov), zraven pa si privoščijo enega od kavnih napitkov oziroma pomarančni sok. Če bi želelo podjetje pospešiti prodajo s trženjskim spletom, bi predlagal akcijo, ki bi vključevala dva rogljiča in morda kakšnega od kavnih napitkov, ki na seznamu ni tako visoko zastopan (»latte coffee«), ima pa visok RVC. Predlagana rešitev je mišljena predvsem kot oglaševalska akcija za pospeševanje prodaje drugega artikla. Ker je rogljič dobro prodajan artikel, predvidevam, da se podjetju izplača lastna proizvodnja le teh (ustrezna delovna sredstva so zagotovljena). S seznama je razvidno, da se rogljiči ne prodajajo ob kosilih kot sladica (na računih z njimi ni glavnih jedi), zato bi predlagal ustrezno prodajno mesto ob glavnih jedeh oziroma na poti do blagajne.

4.1.2 Finančnik

Oddelek za finance izvaja redno finančno delo in kontroling. Računovodstvo in knjigovodstvo je družba Marche gostinstvo, d. o. o., predala zunanjim izvajalcem, podporo takšnemu poslovanju pa predstavljata dokumentni sistem, ki omogoča prenos in arhiviranje dokumentov, ter program SAP, ki beleži vse knjižbe in omogoča dostop do računovodskih dokumentov. Marche gostinstvo, d. o. o., je hčerinska družba švicarskega podjetja Marche, zato mora na mesečni ravni konsolidirati bilance s programom Cognos. Na ravni načrtovanja in kontrolinga oddelek za finance uporablja program MAOP, ki je namenjen materialnemu knjigovodenju in sledi izdanim računom, količinam zalog, inventurnemu stanju in prenosom materiala med enotami (polizdelki). Finančni del zajema predvsem sledenje zastavljenim ciljem (izvedba v primerjavi s proračunom).

Kakšen RVC so imeli po količini najbolj prodajani artikli v letu 2014, posebej iz skupin Hrana, Pijača in Trgovina?

Slika 13: Najbolj prodajane jedi in njihov RVC na ravni celotnega podjetja

Skupina	Artikel	Prod. vred. 2014	RVC 2014	Količina 2014	Razlika % 1/2
Skupina 4		7.518.597	5.736.067	2.592.524	76,29%
	SWEETS/SLADICE	325.839	277.876	130.535	85,28%
	BREAD/PIHLJ	181.642	163.777	123.403	90,16%
	SANAWOCHES/SENDVIČI	498.082	379.591	115.216	82,07%
	BREAD/PIHLJ	55.466	49.915	83.689	89,99%
	GRILJŽAR	71.960	61.882	81.360	86,00%
	BREAD/PIHLJ	68.456	56.652	70.469	82,76%
	SALAD/SOLATA	258.682	206.503	65.135	79,86%
	SALAD/SOLATA	183.083	150.103	63.888	82,00%
	VEGETABLES/ZELENJAVNA,SADJE	169.429	144.380	53.322	85,23%
	SWEET/SLADICE/PEKARNA	164.918	144.531	49.975	87,64%
	MARKET/PONUDEBA	355.878	305.815	48.913	85,93%
	SWEET/SLADICE/PEKARNA	92.593	85.462	48.733	92,29%
	SWEET/SLADICE	91.128	81.303	48.410	89,22%
	ACTION/PROMOSIJSKAVCIJE	178.059	151.445	48.627	85,05%
	SWEET/SLADICE	133.298	90.269	48.919	74,42%
	SANAWOCHES/SENDVIČI	166.291	132.341	47.994	79,98%
	ACTION/PROMOSIJSKAVCIJE	88.548	69.505	42.732	77,56%
	SOLPS/SLINE	205.625	141.249	41.136	78,42%
	VEGETABLES/ZELENJAVNA,SADJE	163.003	153.508	40.996	94,17%
	SOLPS/SLINE	97.765	85.422	37.996	87,89%
	SOLPS/SLINE	146.093	126.632	32.967	86,69%
	GRILJŽAR	163.160	133.241	32.784	81,66%
	SWEET/SLADICE	71.767	61.170	31.003	85,23%
	SWEET/SLADICE/PEKARNA	59.174	51.289	31.144	86,94%
	SANAWOCHES/SENDVIČI	81.206	67.978	30.423	83,71%
	POTATOES/SKROPIR	82.279	74.181	27.673	90,16%
	MARKET/PONUDEBA	17.970	15.475	28.401	86,12%
	SWEET/SLADICE	75.504	28.724	26.036	38,04%
	MARKET/PONUDEBA	101.646	23.649	25.733	23,27%
	SWEET/SLADICE	23.144	15.547	25.977	67,17%
	MARKET/PONUDEBA	106.508	0	25.359	0,00%
	SOLPS/SLINE	112.114	86.633	25.807	86,19%
	MARKET/PONUDEBA	61.480	1.190	24.992	1,94%
	SWEET/SLADICE/PEKARNA	40.606	37.994	23.886	93,57%
	SWEET/SLADICE	92.549	56.724	23.743	61,29%

Slika 14: Najbolje prodajane pijače in njihov RVC na ravni celotnega podjetja

Skupina 4	Artikel	Prod. vred. 2014	RVC 2014	Količina 2014	Razlika % 1/2
	COFFEE/KAVA	4.725.987	4.190.179	2.674.623	88,67%
	KAVA ESPRESSO	702.897	673.394	542.400	85,7%
	COFFEE/KAVA	675.237	641.390	375.135	94,99%
	COFFEE/KAVA	583.168	534.458	318.295	94,90%
	COFFEE/KAVA	158.700	145.510	105.800	94,69%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	159.274	138.087	101.244	86,70%
	COFFEE/KAVA	122.687	115.412	94.379	94,08%
	COFFEE/KAVA	151.137	149.643	70.521	99,06%
	FRESH JUICE/SVEŽI SOKOVI	195.540	169.091	54.799	86,47%
	BOTTLES/PIVO STELENICE	161.817	118.894	54.443	73,46%
	TEA/ČAJ	99.003	92.045	51.622	93,87%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	109.907	87.411	50.579	79,53%
	COFFEE/KAVA	125.131	119.661	50.140	95,64%
	COFFEE/KAVA	82.190	76.311	47.347	92,8%
	COFFEE/KAVA	85.210	80.016	38.732	93,90%
	SEASONAL DRINKS/SEZONSKA PIIJAČA	11.202	11.132	37.003	84,32%
	SEASONAL DRINKS/SEZONSKA PIIJAČA	37.938	35.512	35.479	93,62%
	BOTTLES/PIVO STELENICE	84.167	62.722	32.787	74,52%
	SEASONAL DRINKS/SEZONSKA PIIJAČA	23.005	23.294	29.298	90,88%
	SEASONAL DRINKS/SEZONSKA PIIJAČA	11.074	8.570	27.724	77,2%
	COFFEE/KAVA	86.365	82.457	26.994	95,46%
	SEASONAL DRINKS/SEZONSKA PIIJAČA	53.206	41.421	23.641	77,10%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	39.342	32.344	22.542	82,21%
	COFFEE/KAVA	44.876	36.998	20.731	82,45%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	41.622	33.289	19.131	79,96%
	COFFEE/KAVA	88.150	65.082	24.732	73,83%
	SEASONAL DRINKS/SEZONSKA PIIJAČA	8.885	7.280	17.770	81,9%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	37.277	29.955	17.207	80,36%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	29.626	23.824	18.943	80,7%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	31.287	24.362	16.713	77,87%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	11.081	10.478	16.516	94,56%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	27.436	23.847	13.845	86,92%
	BOTTLES/BREZALKOHOLNE PIIJAČE	29.917	23.239	13.239	84,12%
	MLK/DRINKS/MLEČNI NAPITKI	28.996	25.575	13.180	88,20%

Slika 15: Najbolje prodajani trgovinski izdelki in njihov RVC na ravni celotnega podjetja

Skupina 4	Artikel	Prod. vred. 2014	RVC 2014	Količina 2014	Razlika % 1/2
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	969.547	474.066	358.117	48,90%
	COCA-COLA 0,5 PET	40.797	27.498	24.250	67,40%
	CIGARETE	56.671	10.669	14.628	18,82%
	CIGARETE	37.403	6.824	9.782	18,24%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	13.962	9.389	8.321	67,30%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	13.058	8.205	7.756	62,84%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	11.489	7.744	6.637	67,40%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	7.994	6.383	6.116	79,85%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	9.990	6.116	5.429	61,22%
	SLADOLED	12.934	7.292	5.264	56,36%
	DARILNE PROGRAM	14.013	8.896	4.832	63,4%
	SLADOLED	9.023	5.693	4.575	51,14%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	6.584	5.154	3.918	60,11%
	SLADOLED	9.368	5.290	3.780	56,47%
	SLANI PROGRAM	8.940	5.071	3.600	56,73%
	SLANI PROGRAM	10.172	4.666	3.413	45,87%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	5.612	3.766	3.332	59,81%
	SLADOLED	7.910	4.458	3.221	55,34%
	SLAKI PROGRAM	4.859	3.176	3.197	65,36%
	SLADOLED	5.951	3.672	2.948	50,02%
	SLADOLED	5.449	3.568	2.860	65,15%
	SLADOLED	5.335	3.473	2.840	65,11%
	SLADOLED	2.916	2.837	2.837	100,0%
	SLADOLED	6.793	3.994	2.742	58,79%
	SLAKI PROGRAM	2.925	1.998	2.711	68,32%
	SLAKI PROGRAM	2.916	1.991	2.788	68,27%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	4.391	2.943	2.611	61,75%
	SLADOLED	6.179	3.505	2.494	56,73%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	3.329	2.261	2.464	70,9%
	ALCOHOLNE PIIJAČE	4.062	2.257	2.159	55,55%
	SLAKI PROGRAM	2.650	1.772	2.104	66,86%
	SLANI PROGRAM	3.070	2.763	2.037	69,92%
	ALCOHOLNE PIIJAČE	4.595	2.801	2.013	60,9%
	BREZALKOHOLNE PIIJAČE	3.955	2.260	1.996	67,39%
	CIGARETE	6.589	1.218	1.951	18,18%
	SLAKI PROGRAM	2.652	1.402	1.949	52,30%

Interpretacija podatkov

Na slikah 12, 13 in 14 so prikazane analize najbolj prodajanih artiklov iz skupin pijač, jedi in trgovskega blaga v letu 2014. Uporabnik lahko iz tabel razbere, kateri dobro

prodajani artikli so dobičkonosni in kateri ne. Prav tako lahko primerja povprečne vrednosti RVC med posameznimi skupinami, saj so narejene tri poizvedbe. Na seznamu je relativni delež pri malici označen z rdečo barvo, ker je njegov RVC enak 0. To so malice zaposlenih, pri katerih ne gre za prihodke, vendar morajo biti zabeležene. Poizvedba omogoča tudi nadaljnje raziskovanje prodaje izpisanih artiklov ali posamezne skupine jedi.

Predlog možnih poslovnih odločitev

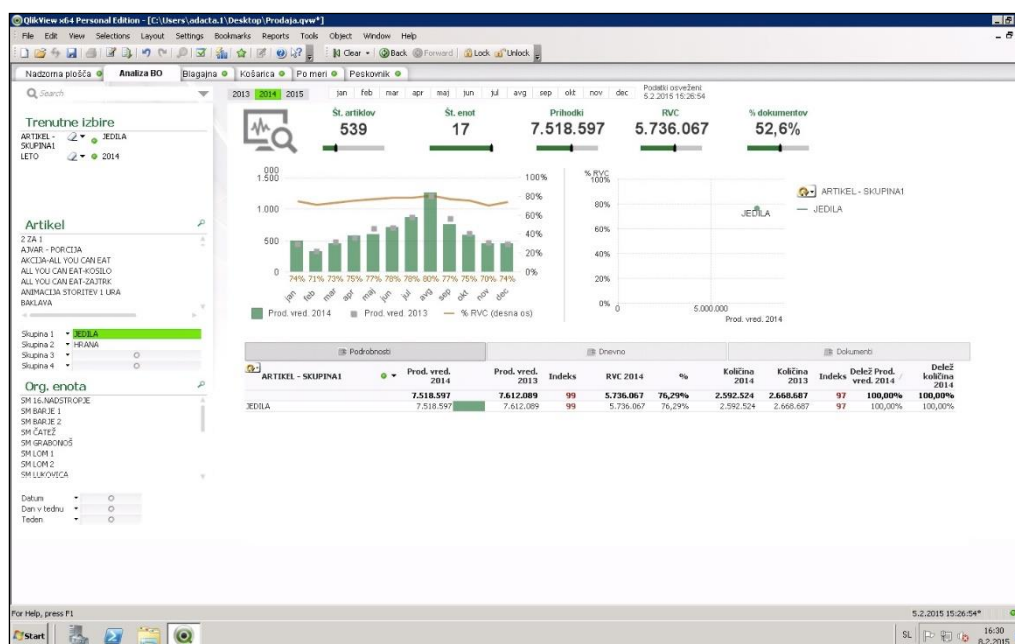
Analiza je lahko izhodišče za nadaljnja pogajanja z dobavitelji. Pri jedeh bi bila potrebna nadaljnja analiza zaradi receptov in različne porabe materiala. Pri pijačah in artiklih, ki se prodajajo kot trgovinsko blago, pa gre v večji meri za končne izdelke in količine. Iz grafa je razvidno, da se med pijačami najbolje prodaja kava. Podjetje je torej velik porabnik kave, kar pomeni tudi določeno pogajalsko moč v razmerju z dobaviteljem. RVC je pomemben kazalnik dobičkonosnosti. Slika 13 prikazuje najbolje prodajane jedi v letu 2014. Večina artiklov ima določeno recepturo, na podlagi katere je izračunan RVC. Podjetju bi predlagal pregled in prilagoditev receptov oziroma sestavin, kjer je RVC podpovprečen; tak primer je skutna sadna pita (38,04 odstotka RVC). Glede na to, da ima podjetje v vseh restavracijah na voljo tople jedi, je njihov odstotek na seznamu najbolje prodajanih jedi nizek, zato bi predlagal dodatno oglaševanje le teh. Jabolčni zavitek ima precej višji RVC kot višnjev, zato bi v nesezonskem času predlagal prodajo samo jabolčnega zavitka. Med pijačami zavzemajo vrh prodaje kavni napitki, opaziti pa je mogoče tudi visoko prodajo ustekleničene vode (slika 14). Predlagal bi prodajo vode pod lastno blagovno znamko in s tem dodatno oglaševanje podjetja.

Slika 15 predstavlja seznam najbolje prodajanega trgovinskega blaga. Tu so vrednosti RVC v povprečju nižje, zato menim, da je potreben pregled položajev trgovinskih izdelkov v posameznih enotah. Menim, da bi morale trgovine zasedati malo prostora v restavracijah, predvsem pa ne smejo biti ob vhodu, če je to le mogoče. Slani program bi lahko delno nadomestili izdelki podjetja, ki bi bili ustrezno pakirani (npr. preste, slano pecivo ipd.), saj je količina kupljenih izdelkov iz te skupine med najbolje prodajanim trgovinskim blagom. Prav tako lahko podjetje ponuja svoje sladolede v enotah, kjer je povpraševanje dovolj visoko in imajo na voljo ustrezna delovna sredstva.

Kako se je leta 2014 mesečno gibal prodaja izdelkov iz skupin Hrana, Pijača in Trgovina?

Opazen je močan sezonski vpliv – v vseh skupinah je prodaja največja v poletnih mesecih, ko je na avtocestah največ prometa, saj je obisk enot podjetja pogojen s turistično sezono. Pregled kaže prodajo po mesecih v primerjavi s preteklim letom (zgornji levi graf), stopnjo RVC v odstotkih za posamezno skupino glede na prihodek (zgornji desni graf) in podrobnejše podatke v tabeli.

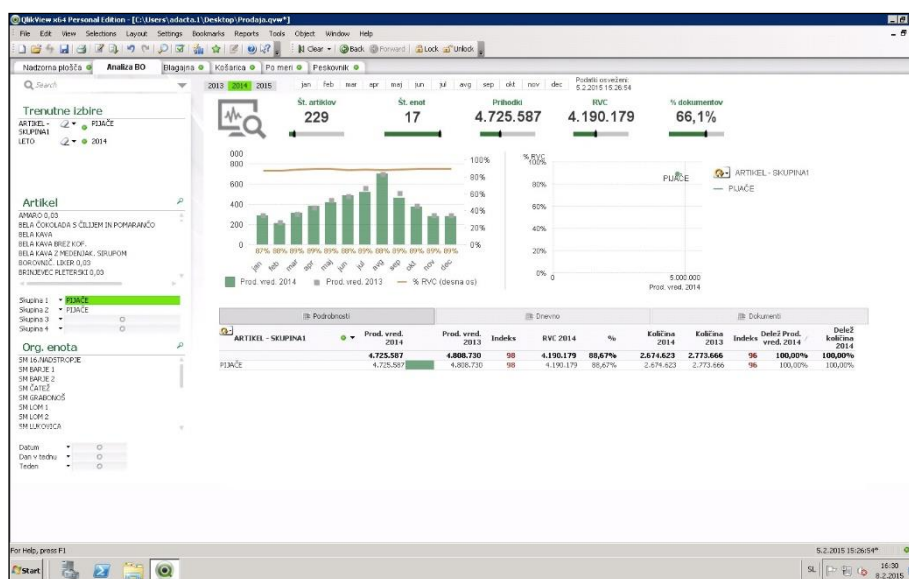
Slika 16: Mesečno gibanje prodaje jedi v letu 2014 na ravni celotnega podjetja



Interpretacija podatkov

V letu 2014 je skupina Jedila ustvarila skupaj 7,6 milijona evrov prodaje in pri tem dosegla RVC v višini 76,29 odstotka. To pomeni, da so stroški materiala predstavljali 23,71 odstotka prihodkov. RVC se mesečno spreminja, saj je odvisen od prodaje. Če je artikel proizveden in ni prodan, je RVC 0-odstoten, ker prihodka ni, proizvodni strošek pa je. Glede na predhodno leto je prodaja upadla za odstotno točko.

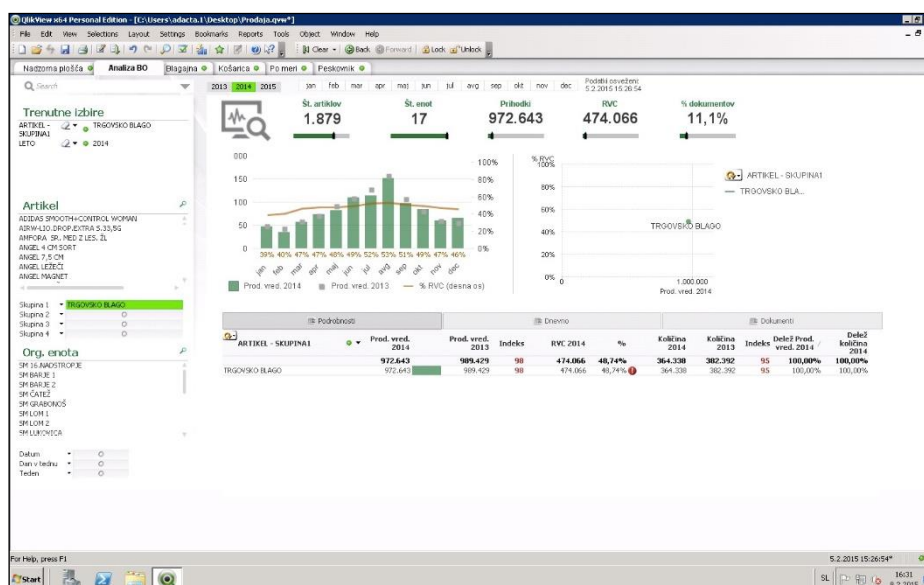
Slika 17: Mesečno gibanje prodaje pijač v letu 2014 na ravni celotnega podjetja



Interpretacija podatkov

V letu 2014 je skupina Pijače ustvarila 4,7 milijona evrov prodaje in dosegla RVC v višini 88,67 odstotka. To pomeni, da je strošek materiala v prihodkih predstavljal 11,33 odstotka, kar je občutno manj kot pri skupini Jedila. Tudi pri skupini Pijače se RVC spreminja iz meseca v mesec iz enakega razloga kot pri skupini Jedila. Glede na predhodno opazovano obdobje je skupina Pijače dosegla za dve odstotni točki nižjo prodajo.

Slika 18: Mesečno gibanje prodaje trgovskega blaga v letu 2014 na ravni celotnega podjetja



Interpretacija podatkov

Skupina Trgovsko blago ustvari najnižjo vrednost prodaje, 972 tisoč evrov, in dosega najnižji RVC v višini 48,74 odstotka. Tudi ta skupina je odvisna od sezone in je zato prodaja najvišja v poletnih mesecih, glede na predhodno obravnavano obdobje pa je na vrednosti prodaje izgubila dve odstotni točki.

Predlog možnih poslovnih odločitev

Mesečno gibanje prodaje izdelkov iz vseh treh obravnavanih skupin je pretežno enako kot v predhodnem letu. Prodaja v poletnih mesecih, ko je prisotnih veliko turistov, poskoči in temu primerno je treba prilagoditi ponudbo. Predvsem so kupci v tem času družine z manjšimi otroki, ki jih zanimajo igrače in sladki program. Izven sezone se najbolje prodajajo artikli iz skupine darilni program (spominki) in ustekleničene alkoholne pijače. Poleti se sicer dobro prodajajo tudi osvežilne pijače in naravni sokovi ter sadje in zelenjava, pozimi pa topli napitki in jedi.

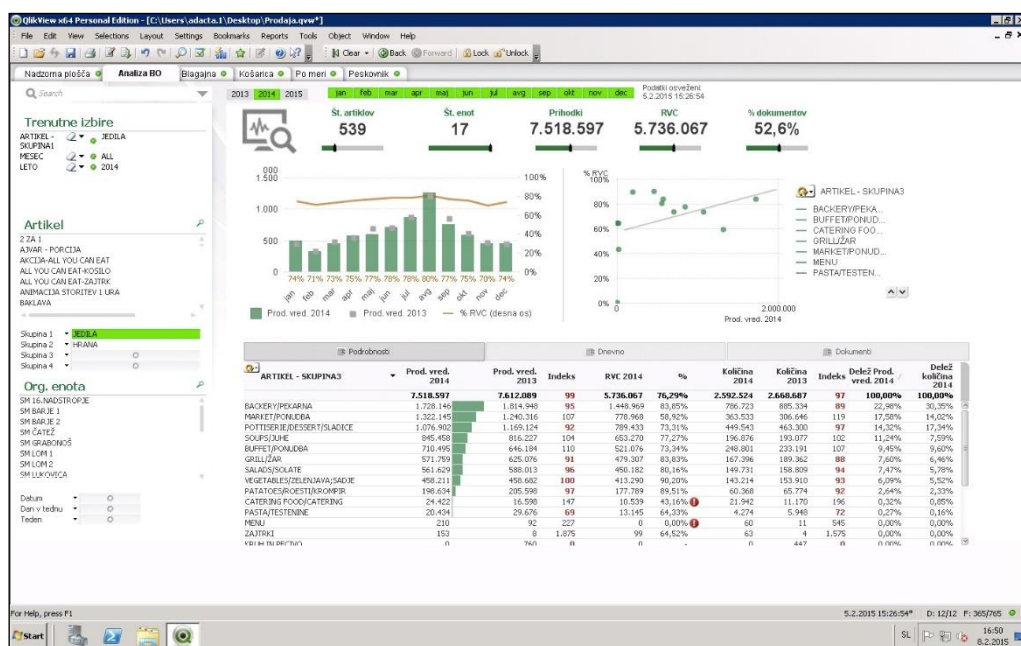
4.1.3 Tržnik

V teoretičnem delu je omenjeno dejstvo, da so naloge tržnika najbolj ohlapno zastavljene, predvsem pa je velika težava spremljati učinke trženja. V podjetju Marche gostinstvo služba za trženje skrbi za splošno trženje podjetja in njegovo pozicioniranje na trgu, trženje zastavljenih akcij (hrana) in keteringa kot posebne veje ponudbe. Ker je delo podjetja sezonsko naravnano, se spreminjajo tudi ciljne skupine. Tako večji delež gostov v zimskem času predstavljajo domači kupci, medtem ko so poleti to predvsem tujci. Podjetje pripravlja posebne ponudbe tudi za skupine izletnikov, ki potujejo z avtobusi. Trženjska služba lahko po mojem mnenju zastavlja marketinške akcije ob poznavanju ciljnih skupin ter njihovih lastnosti. Zato na tem mestu zastavljam vprašanja, s pomočjo katerih bi lahko oblikovali nove trženjske akcije.

Katere podskupine v skupinah Hrana in Pijače so imele v letu 2014 visoko prodajno vrednost in nadpovprečni RVC?

V nadaljevanju obravnavane slike prikazujejo višino prihodka in vrednosti RVC v odstotkih po mesecih ter izkazujejo izrazito komponento sezone ter različne vrednosti RVC po podskupinah. Vpliv sezone na prodajo pomeni, da se v času visoke poletne turistične sezone prodaja po skupinah zviša in s tem delež RVC v odstotkih raste. Zato je za podjetje pomembna ugotovitev, katere skupine so tiste, ki imajo obe komponenti visoki in predstavljajo potencial ter katere imajo obe komponenti nizki in jih morda ni več smotrno vzdrževati.

Slika 19: Prodaja podskupin skupine Jedila na ravni celotnega podjetja



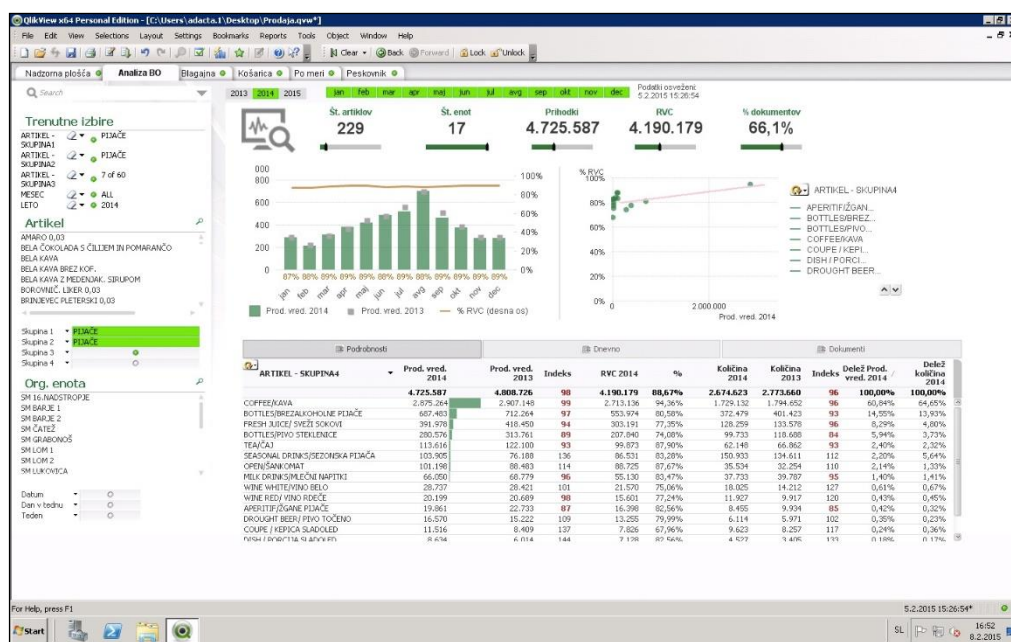
Interpretacija podatkov

Prodaja mesečno niha, poletni meseci predstavljajo vrh. Temu sledi RVC v odstotkih, kar pomeni, da se ob visoki prodaji tudi RVC viša, saj se več proizvedenih jedi proda in v izračun vstopajo tudi s prodajno ceno in ne samo s proizvodno. Za podjetje so predvsem pomembne skupine jedi, ki imajo visok delež prodaje in RVC. Primer take skupine je Backery/Pekarna na zgornjem desnem grafu, ki predstavlja 1,7 milijona evrov prodaje in ima 83,85 odstotni RVC.

Predlog možnih poslovnih odločitev

Smotno je obdržati in razvijati artikle znotraj skupin, ki dosegajo visok delež prodaje in RVC. Na drugi strani je za podjetje neracionalno vzdrževati skupine artiklov, kot je na primer Catering food, ki predstavlja nizek delež prihodka, le dobrih 24 tisoč evrov, in ima RVC le 43,16-odstoten.

Slika 20: Prodaja podskupin skupine Pijače na ravni celotnega podjetja



Interpretacija podatkov

Daleč najboljše prodajani napitki, ki predstavljajo visok delež v skupnem prihodu in imajo najvišjo prodajno maržo, so artikli iz podskupine Coffee/Kava. V povprečju materialni stroški v tej podskupini predstavljajo 5,64 odstotka prodajne cene, kar pomeni, da je RVC več kot 94-odstoten. Sledijo jim ustekleničene (tudi v plastenkah) brezalkoholne pijače ter sveži sokovi.

Predlog možnih poslovnih odločitev

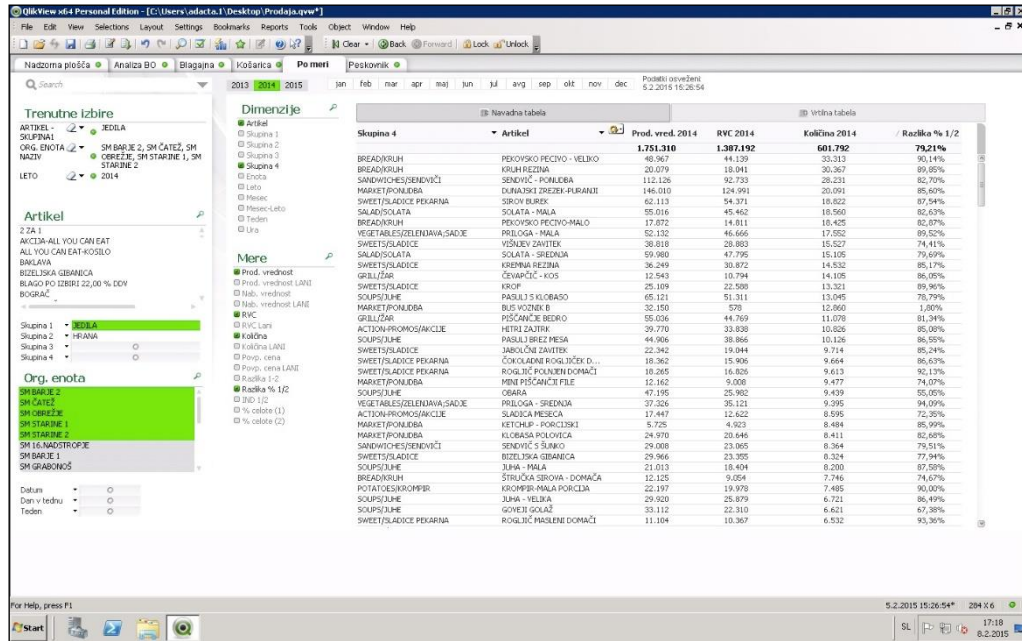
V skladu s strategijo podjetja, ki ponuja sveže naravne in zdrave produkte, je tudi, da poveča prodajo artiklov iz skupine svežih sokov, ki je v letu 2014 predstavljala 4,8 odstotka celotne prodaje v skupini pijače. Podjetje bo v prihodnje spodbujalo prodajo teh artiklov tudi tako, da bo ponujalo sokove in limonade, ki bodo v skladu s sezonsko ponudbo sadja in zelenjave. To bo občutno znižalo proizvodne stroške in v času visoke sezone (junij–september) razširilo paleto ponudbe ter jo naredilo še bolj privlačno.

Kateri so najboljše prodajani artikli glede na avtocestne krake v 2014 (dolenjska, štajerska, gorenjska, primorska)?

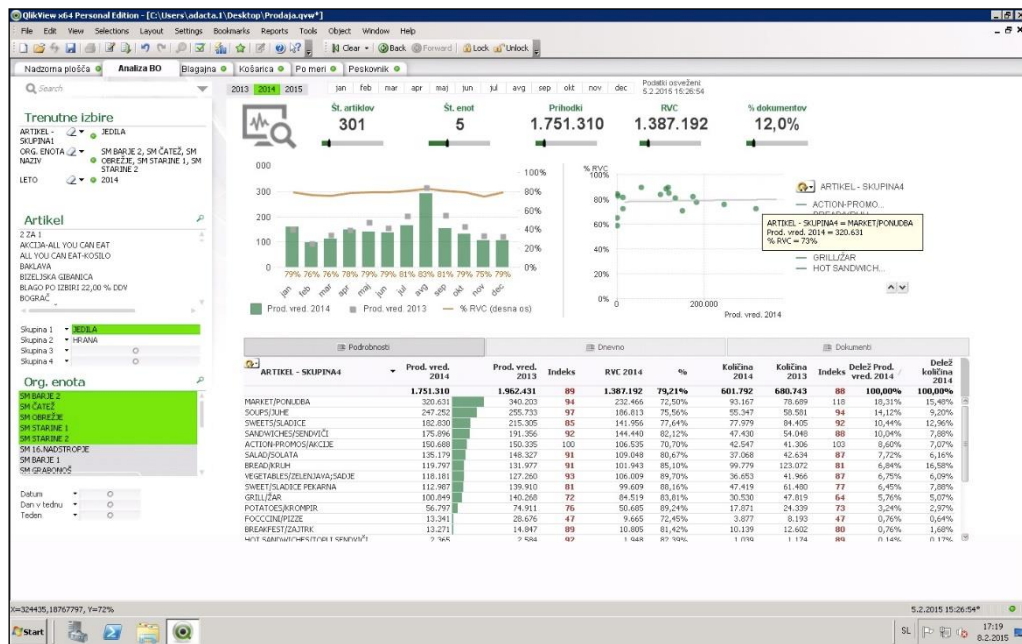
Na osnovi zgornje analize lahko opazimo, da podjetje spremlja vrednostno in količinsko prodajo ter RVC v odstotkih tudi na ravni posameznega artikla ter glede na geografsko lego posamezne poslovne enote. Geografsko podjetje deli svoje enote glede na dolenjski, štajerski, gorenjski in primorski avtocestni krak, pri tem pa uporablja štiri klasiifikacijske

ravni prodajnih skupin, pri čemer najnižjo raven predstavljajo prodajni artikli, ki so v četrti skupini.

Slika 21: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob dolenskem avtocestnem kraku



Slika 22: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob dolenskem avtocestnem kraku



Interpretacija podatkov

Izdelki na sliki 21 so predstavljeni glede na prodano količino, najvišje mesto pa zaseda veliko pekovsko pecivo, ki je posredno na sliki predstavljeno tudi kot sestavina sendviča (ponudba). Oba artikla sodita v skupino Pekarna, ki na ravni podjetja zaseda velik delež prodaje med jedmi. Slika 22 kaže, da se tudi v skupinah na višji ravni prodajno odraža komponenta sezone, saj so poletni meseci po prodaji najpomembnejši v poslovnem letu. Glede na delež je v skupni prodaji jedi na najvišjem mestu skupina Market/Ponudba, ki pa zaradi ugodnejših artiklov ne dosega najvišjega RVC. Tako imamo skupino, ki sicer dosega visoko prodajo, ne pa najvišjega RVC, a je za podjetje kljub temu zelo pomembna. Prodaja je tudi razlog, da ji podjetje posveča pozornost, predvsem temu, kateri artikli znotraj skupine so smotrni za prodajo in kateri ne.

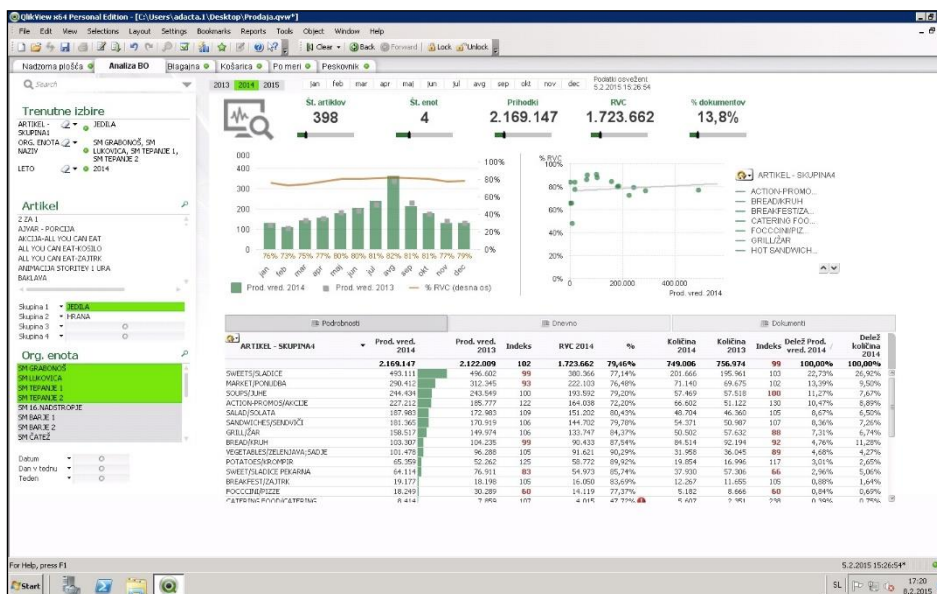
Predlog možnih poslovnih odločitev

Poudarek naj bo na ponudbi jedi, ki vsebujejo pekovske artikle ali pa se k njim podajo. Takšne kombinacije imajo dobre rezultate, saj se juhe in druge »jedi na žlico«, ki pogosto vključujejo tudi kruh in pekovske artikle, dobro prodajajo. Pospešiti velja prodajo za s seboj. Kot dopolnilni artikel naj se ponuja pijača, ki je ravno tako pripravljena za s seboj.

Slika 23: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob štajerskem avtocestnem kraku

Skupina 4	Artikel	Prod. vredn. 2014	RVC 2014	Količina 2014	Razlika % 1/2
	SWEETS/GLADICE	225.009	191.905	90.080	85,29%
	BREAD/KRUH	49.042	44.220	33.222	90,17%
	GRILL/ŽAR	23.019	20.782	27.269	89,87%
	SANDWICHES/SENEVČI	99.126	82.087	24.942	82,81%
	BREAD/KRUH	23.973	19.946	24.763	83,20%
	SALAD/SOLATA	94.775	75.772	23.037	79,86%
	SWEETS/GLADICE	43.219	38.449	23.038	88,96%
	SALAD/SOLATA	54.765	45.255	18.423	82,65%
	ACTIION-PROMOS/AKCIJE	35.475	29.294	16.665	79,79%
	BREAD/KRUH	10.994	9.895	16.447	90,01%
	ACTIION-PROMOS/AKCIJE	58.267	49.594	15.303	84,97%
	SOUPS/JUHE	78.215	54.310	15.060	72,81%
	RVC	36.960	32.288	14.360	87,36%
	MARKET/PONUDBA	104.458	89.903	14.251	86,07%
	POTATOES/KROMPIR	36.699	33.060	12.242	90,17%
	VEGETABLES/ZELENJAVNA,SADJE	36.542	32.944	12.275	90,15%
	SWEETS/GLADICE	31.419	11.796	10.694	27,59%
	COOKIES	9.445	6.474	10.665	67,13%
	SANDWICHES/SENEVČI	36.672	29.083	10.587	79,51%
	SWEETS/GLADICE	30.311	23.759	10.462	78,39%
	SWEETS/GLADICE/PEKARNA	19.783	18.250	10.412	82,25%
	SWEETS/GLADICE	40.431	24.706	10.367	61,11%
	SOUPS/JUHE	49.786	39.319	9.968	78,98%
	GRILL/ŽAR	49.768	39.875	9.555	81,72%
	SOUPS/JUHE	29.587	34.172	8.896	86,22%
	VEGETABLES/ZELENJAVNA,SADJE	35.267	33.294	8.889	94,22%
	SWEETS/GLADICE	20.901	16.527	7.593	80,61%
	ACTIION-PROMOS/AKCIJE	6.825	3.239	7.583	47,47%
	SWEETS/GLADICE	18.583	13.771	7.461	74,49%
	ACTIION-PROMOS/AKCIJE	20.196	22.149	7.048	78,59%
	SALAD/SOLATA	38.402	30.136	6.425	78,04%
	ACTIION-PROMOS/AKCIJE	20.812	15.842	6.222	51,42%
	SWEETS/GLADICE/PEKARNA	19.183	14.853	5.813	87,75%
	GRILL/ŽAR	33.116	28.800	5.544	86,97%
	BREAD/KRUH	8.485	8.067	5.375	95,07%

Slika 24: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob štajerskem avtocestnem kraku



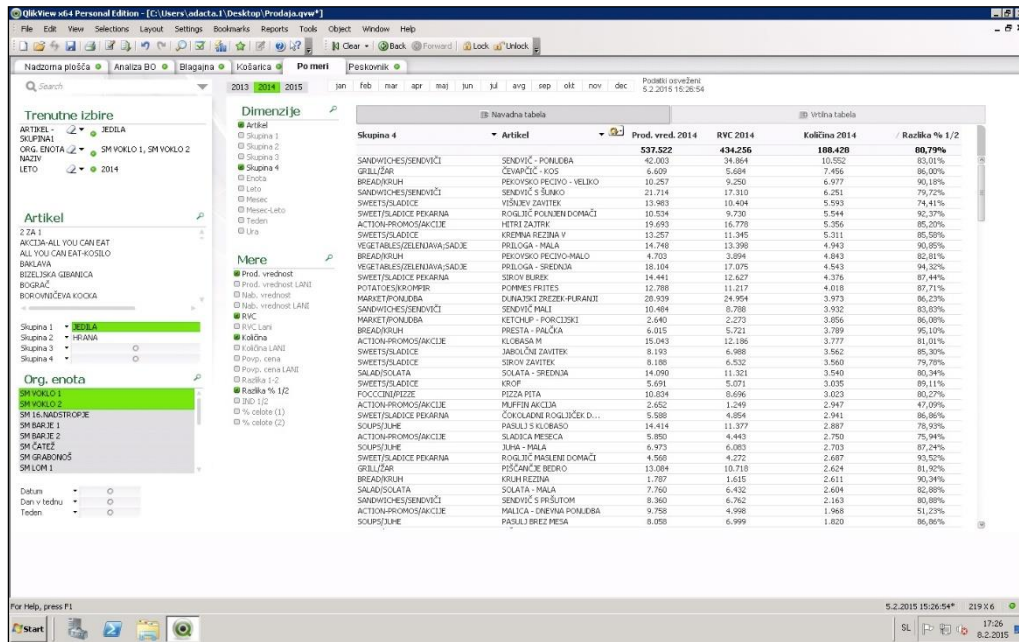
Interpretacija podatkov

Enote ob štajerskem avtocestnem kraku dobro prodajajo kremne rezine, ki dosejajo tudi visok RVC; dobrih 85 odstotkov. Slika 24 kaže, da celotna skupina Sweets/Sladice dosega najvišji, to je več kot 22-odstotni delež prodaje v skupni prodaji jedi na tem geografskem področju. Skleпам, da je tu treba poudariti predvsem tradicionalne sladice, po katerih gostje najpogosteje segajo in so jih dobro sprejeli.

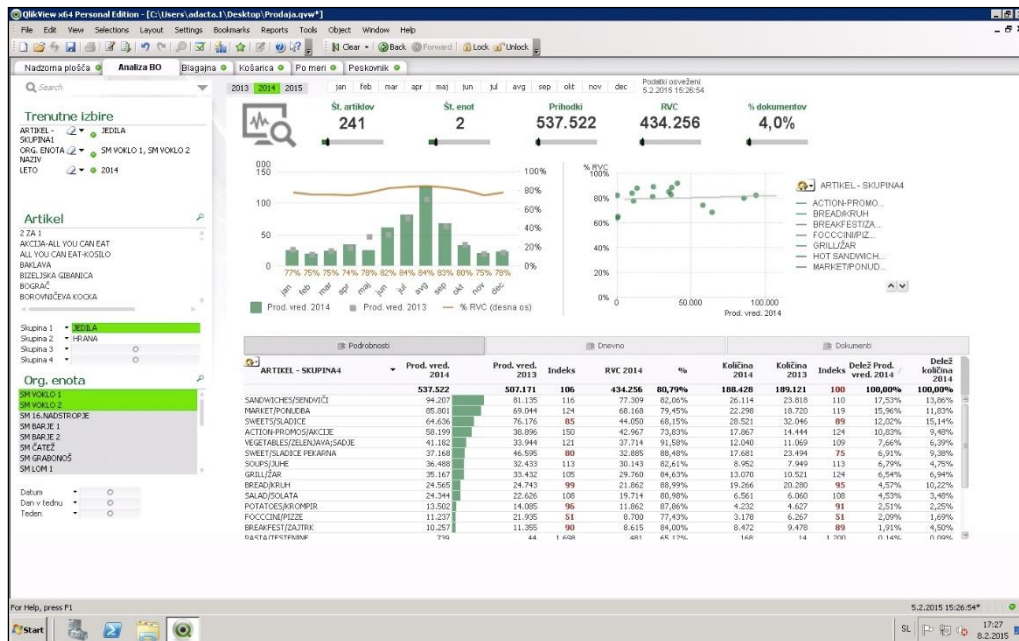
Predlog možnih poslovnih odločitev

Predlagam prodajo artiklov za s seboj, saj so sladice primerne, da jih gostje odnesejo domov. Podjetje mora ohraniti tudi ponudbo toplih jedi, po katerih gostje segajo v restavracijah in bistrojih. To pa je hkrati priložnost za boljšo prodajo toplih napitkov (predvsem kave) in osvežilnih pijač, kot so limonade in naravni sokovi.

Slika 25: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob gorenjskem avtocestnem kraku



Slika 26: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob gorenjskem avtocestnem kraku



Interpretacija podatkov

Slika 25 kaže, da ob gorenjskem kraku najvišjo prodajo po količini dosega sendvič (ponudba). Hkrati je celotna skupina Sendviči najbolj prodajana skupina na tem koncu, saj v skupni prodaji jedi zaseda več kot 17 odstotkov. Poleg tega skupina dosega tudi nadpovprečno visok RVC med jedmi, to je dobrih 82 odstotkov.

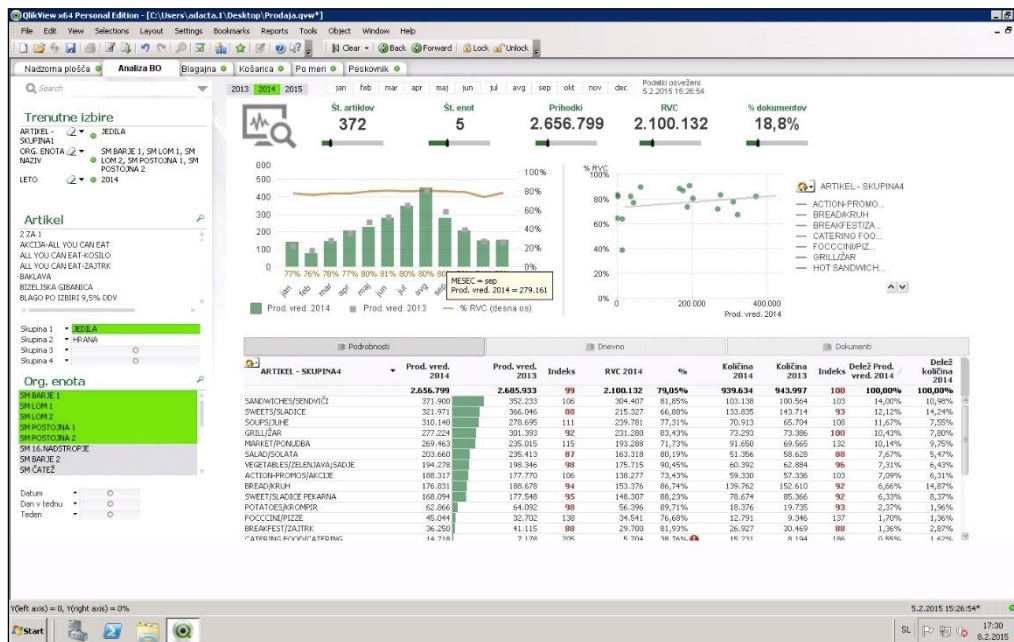
Predlog možnih poslovnih odločitev

Glede na to, da so sendviči tisti, ki jih gostje največkrat vzamejo s seboj in jih ne pojedjo takoj, je seveda temu vredno prilagoditi tudi ostalo ponudbo in najti izdelke, ki jih gostje lahko prav tako vzamejo s seboj na pot.

Slika 27: Najbolje prodajani artikli skupine Jedila v letu 2014 glede na količino ob primorskem avtocestnem kraku

Skupina 4	Artikel	Prod. vred. 2014	RVC 2014	Količina 2014	Razlika % 1/2
	SANDWICHES/SENDVIČI	2.656.799	2.100.132	939.634	79,05%
	BREAD/KRULJ	204.829	169.907	51.491	82,95%
	SWEETS/SLADICE	73.376	66.169	49.791	90,10%
	GRILL/ŽAR	28.729	24.703	32.530	85,99%
	SWEETS/SLADICE	61.433	52.487	24.658	85,44%
	SWEETS/SLADICE PEKARINA	44.012	40.595	23.164	92,24%
	SANDWICHES/SENDVIČI	78.357	62.823	22.538	79,79%
	SALAD/SOLATA	89.474	71.461	22.508	79,86%
	BREAD/KRULJ	21.907	18.001	22.437	82,17%
	SWEETS/SLADICE PEKARINA	69.181	60.699	20.964	87,74%
	SWEETS/SLADICE	49.995	37.211	19.998	74,43%
	VEGETABLES/ZELENJAVNA,SADJE	56.984	51.352	19.144	90,12%
	SALAD/SOLATA	56.506	46.708	18.998	82,66%
	VEGETABLES/ZELENJAVNA,SADJE	72.246	68.809	18.170	94,16%
	SANDWICHES/SENDVIČI	46.865	39.110	17.517	83,45%
	ACTION/PROMOSI/AKCIJE	59.947	51.025	16.314	85,12%
	SWEETS/SLADICE	71.166	61.662	16.051	86,66%
	SOUPS/SUPE	76.304	59.242	15.236	77,64%
	ACTION/PROMOSI/AKCIJE	29.774	23.154	14.531	77,77%
	SWEETS/SLADICE PEKARINA	27.293	23.776	14.365	86,96%
	SWEETS/SLADICE	31.777	25.367	13.816	79,83%
	SWEETS/SLADICE	37.813	14.436	13.039	35,18%
	SWEETS/SLADICE	29.856	25.442	12.961	85,29%
	SOUPS/SUPE	32.819	28.647	12.733	87,29%
	SWEETS/SLADICE	49.639	30.530	12.728	61,50%
	POCCO/PIZZE	42.989	34.329	11.999	83,32%
	SWEETS/SLADICE PEKARINA	18.146	17.010	10.674	93,74%
	MARKET/PONUDBA	76.471	65.968	10.498	86,20%
	BREAD/KRULJ	19.739	16.092	9.967	81,52%
	SALAD/SOLATA	57.102	44.722	9.526	78,52%
	GRILL/ŽAR	47.471	38.880	9.526	81,90%
	MARKET/PONUDBA	27.983	23.803	9.373	82,53%
	SWEETS/SLADICE	17.030	15.149	9.120	88,96%
	MARKET/PONUDBA	11.571	8.803	9.002	76,07%
	MARKET/PONUDBA	8.935	4.209	8.935	47,11%

Slika 28: Gibanje prodaje podskupin v skupini Jedila v letu 2014 po mesecih ob primorskem avtocestnem kraku



Interpretacija podatkov

Restavracije ob primorskem kraku ustvarijo največ prodaje s sendviči, kar je razumljivo, saj ta skupina v treh od petih objektov dejansko pomeni glavno ponudbo na področju hrane, razen sladice. Bistroti Barje 1, Postojna 1 in 2 ne ponujajo široke ponudbe hrane, razen sendvičev in sladice. To je tudi razlog, da so sladice po prodaji na drugem mestu.

Predlog možnih poslovnih odločitev

Vsekakor je zanimivo, da sta na tretjem in četrtem mestu skupini Juhe in Žar, ki se jima lahko operativno brez velikih težav prilagodijo tudi manjše enote. Podjetje bo v prihodnje zato razširilo ponudbo z izdelki iz skupin Juhe, Žar in Solate ter s tem skušalo gostom ponuditi še več raznolikosti in povečati prodajo.

4.1.4 Predlog za samodejno ustvarjanje dnevnih poročil

Predlog za dnevno samodejno ustvarjanje poročil podajam na podlagi dveh izhodišč, in sicer izkušnost uporabnikov in dnevna potreba po podatkih. Tovrstna poročila bi bila v prvi vrsti namenjena področju operative, ki mora prva odreagirati na spremembe v povpraševanju. Na to vplivajo vreme (npr. izredni vremenski pojavi, žled, vročina, sneg ipd.), sezonska naravnost gostov (poleti počitnikarji, dnevni izletniki), večje prireditve (Zlata lisica, Radgonski sejem ipd.). Vsaka poslovna enota ima svojega vodjo, ki spada v

tako imenovan »middle management«. Njegova naloga je predvsem vodenje ekipe. Za vodje bi predlagal dnevna samodejno ustvarjena poročila, ki bi jim zjutraj omogočila pregled poslovanja prejšnjega dne, primerjavo z načrtovano prodajo ter prodajo v enakem obdobju prejšnjega leta. Poročilo bi vsebovalo tudi seznam najbolj prodajanih artiklov po skupinah (Jedila, Pijača, Trgovinsko blago). Ob koncu tedna bi vodja dobil tedensko poročilo s primerjavo iz enakega obdobja preteklega leta in oceno prodaje za prihajajoči teden. To bi pomenilo, da bi lahko optimalno organiziral delavce oziroma njihove urnike ter jih morda usmeril k prodaji produktov, ki v prodaji niso ustrezno zastopani glede na načrte.

5 UGOTOVITVE IZVEDENE ANALIZE

Po opravljeni analizi menim, da je podjetje Marche gostinstvo, d. o. o., novo orodje QlikView v poslovanje uvedlo uspešno. Podrobna določitev potreb po določenih informacijah je vodstvu omogočila jasno sliko o tem, kakšno zvrst podatkov bi potrebovali pri svojem poslovanju. Obravnavano podjetje nima posebnega oddelka, ki bi se ukvarjal z zadovoljevanjem tovrstnih potreb. Za takšne družbe je pomembno, da se zavedajo, da na trgu obstajajo rešitve, ki so uporabnikom dovolj prijazne, da lahko tudi v manjših podjetjih, z manjšimi viri sredstev presojujejo o nakupu sistema poslovne inteligence in ga tudi uspešno uvedejo v poslovanje. Obravnavana brezplačna različica programa je dovolj pregledna, da uporabnik oceni, ali bi mu orodje koristilo pri delu. Morebitna pomanjkljivost rešitve pa je, da zahteva poglobljeno poznavanje struktur relacij, da lahko uporabnik nastavi izhodiščne parametre in oblikuje ustrezne poizvedbe.

Podjetje mora zaradi učinkovitosti in optimizacije stroškov vnaprej predvideti, na kakšen način namerava sistem uporabljati in kako prenoviti poslovne procese. Tako lahko določi optimalno število uporabnikov, kar je pomembno pri nakupu nadgrajene različice, saj je cena med drugim vezana tudi na število zakupljenih licenc. Pomemben vidik pri nakupu predstavlja tudi dogovor o vzdrževanju. Ponudnik preučene rešitve sicer zahteva dogovor o vzdrževanju za obdobje enega leta. Po preteku tega časa lahko podjetje prekine dogovor, vendar bi to lahko pomenilo težave za nadaljnje delo, če bi po prekinjenem dogovoru na primer posodobili katero koli aplikacijo, ki je vezana na delovanje sistema, saj ta zaradi nezdržljivosti ne bi prenesla spremembe.

Poslovanje vsakega podjetja je edinstveno, posebnosti pa lahko obravnavamo s poizvedbami, ki so prilagojene posameznemu uporabniku. Te so sicer plačljive, vendar če ne gre za zares kompleksne želje, ne pomenijo občutne podražitve stroška investicije. To je bil tudi eden izmed razlogov, da so se v podjetju Marche gostinstvo, d. o. o., odločili za nakup orodja QlikView. Podjetje je v konkretnem primeru potrebe opredelilo na podlagi jasno strukturiranega načina poslovanja. Osnova sta bili strategija in vizija. Bistvena vprašanja so bila postavljena tudi na podlagi kazalnikov preteklih let, tekočega spremljanja

poslovanja in načrtov (kje smo bili, kje smo, kam želimo). Ugotovili so, da jim pri sledenju tekočemu poslovanju, določene informacije manjkajo. V četrtem poglavju tako s pomočjo novega sistema odgovarjam na nekatera izpostavljen vprašanja. Na podlagi poizvedb sem lahko opredelil možne poslovne reakcije. Program namreč omogoča hitro odzivanje na spremembe znotraj podjetja (npr. premalo poudarka na izdelkih z veliko vrednostjo RVC) in zunaj njega (npr. povečanje prodaje vseh enot na določenem avtocestnem kraku, kar bi lahko bila posledica spremembe trga, makroekonomskih dogajanj ipd.). Vizualizacija podatkov je omogočila jasnejši pregled nad poslovanjem, četudi je podjetje že prej razpolagalo z vsemi informacijami, a brez sistema poslovne inteligence.

Posledica vpeljave novega sistema je tudi sprememba poslovnih procesov. V podjetju so prej pregledovali tekoče poslovanje na tedenski ravni na podlagi razpoložljivih informacij. Zdaj pa lahko menedžment na dnevni ravni spremlja trende in morebitna odstopanja ter ustrezno komunicira z ostalimi zaposlenimi. Konkretno predvsem na področju operative, tako da skupaj z vodjo enote, kjer zaznajo odstopanje, predebatirajo možne vzroke, predvidijo posledice in ustrezno odreagirajo. S tem utemeljujejo trditev, da se lahko izkoristi izboljšana kakovost informacij tako, da se izboljša tudi poslovne procese in učinkovitost poslovanja celotnega podjetja (Popovič et al., 2006, str. 841).

SKLEP

Diplomska naloga prikazuje, kako lahko podjetje postopa v primeru, ko razmišlja o uporabi sistema poslovne inteligence. V obravnavanem podjetju znotraj organizacijske strukture ne obstaja oddelek, ki bi se ukvarjal z IT-naložbami. Gre za manjše podjetje, kjer je bil proces vpeljave omenjenega sistema voden s strani končnih uporabnikov. Ti so vnaprej določili svoje potrebe oziroma postavili vprašanja, odgovori na katera bi jim koristili pri delu. Vse to so izkoristili kot izhodišče za pristop k izbiri in vpeljavi rešitve. To pomeni, da so natančno opredelili potencialne uporabnike, njihova poslovna vprašanja in način potencialne uporabe sistema v vsakdanjem poslovanju. Nadalje je bilo treba raziskati obstoječe stanje programske opreme, saj to igra pomembno vlogo pri ugotavljanju povezljivosti s potencialnim sistemom poslovne inteligence. Podjetje je na začetku ocenilo, kako nujen je nakup sistema poslovne inteligence in kakšen prispevek pričakuje. Najprej se vodstvenim delavcem sistem ni zdel nujno potreben, zato so se odločili za testno uporabo brezplačne različice izbranega orodja. Na podlagi zbranih informacij so se potem lažje orientirali med ponudniki. Ko so izbrali rešitev in jo preizkusili, pa so ugotovili, da so pridobljene informacije tako pomembne pri poslovnem odločanju, da so pripravljene vložiti določen znesek denarnih sredstev za nadgradnjo brezplačne različice in po meri izdelanih rešitev.

LITERATURA IN VIRI

1. Berry, M., & Linoff, G. (1997). *Data mining techniques: for marketing, sales and customer support*. New York: John Wiley & Sons.
2. Bohanec, M. (2006) *Odločanje in modeli*. Ljubljana: DMFA Založništvo.
3. Drucker, P. (1996). *The Practice of Management*. Oxford: Butterworth – Heinemann Ltd.
4. Gradišar, M., Jaklič, J., Damij, T., & Baloh, P. (2005). *Osnove poslovne informatike*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
5. Inmon, B. (1999). *Building the Operational Data Store* (2nd ed.), New York: John Wiley & Sons.
6. Iskalno geslo. (b.l.) V *Slovar informatike*. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu http://www.islovar.org/izpisclanka.asp?id=4198&back=iskanje_enostavno.asp&nenajnenaj= , med besedilom: (metapodatki, b.l.)
7. Jaklic, J. (2002). *Upravljanje in uporaba podatkov*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
8. Jaklič J. & Grubelješič T. (2015). *Journal of Computer Information Systems*, 55(3), 72-82
9. Kimball, R. & Ross, M. (2002). *The Data Warehouse Toolkit* (2nd ed.). Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.
10. Kimball, R., Ross, M., Thornthwaite, W., Mundy, J. & Becker, B. (2008). *The Data Warehouse Lifecycle Toolkit*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
11. Kovačič, A. & Vukšič Bosilij, V. (2005). *Management poslovnih procesov*. Ljubljana: GV založba.
12. Kovačič, A., Jaklič, J., Indihar Štemberger, M. & Groznik, A. (2004). *Prenova in informatizacija poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
13. Kožuh, B. (2010). *Trendi na področju poslovnega obveščanja. Uporabna informatika številka 2 – 2013*. Ljubljana: Slovensko društvo informatika.
14. Kralj, J. (2002). Odločanje v organizaciji. V S. Možina (ur.), *Management: nova znanja za uspeh*. (str. 344 – 372)Radovljica: Didakta.

15. *Magic Quadrant for Business Intelligence and Analytics Platform*. Najdeno 20. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.gartner.com/technology/reprints.do?id=1-2AD809T&ct=150223&st=sb>.
16. *Magic Quadrant for Business Intelligence and Analytics Platforms*. Najdeno 30. avgusta 2015 na spletnem naslovu <https://www.gartner.com/doc/2989518/magic-quadrant-business-intelligence-analytics>.
17. Marche gostinstvo d.o.o. (2015). Letno poročilo podjetja Marche gostinstvo d.o.o. za leto 2014. Logatec: Marche gostinstvo d.o.o..
18. Marche gostinstvo d.o.o. (2015). *Organizacijska struktura* (interno gradivo). Logatec: Marche gostinstvo d.o.o..
19. Ošep, B. & Volovšek, M. (2001). Poslovna inteligentnost v organizacijsko distribuiranih podjetjih. *Zbornik Dnevi slovenske informatike* (str. 311–318). Ljubljana: Slovensko društvo informatika.
20. Pahor, D. (2005) *Leksikon računalništva in informatike*. Ljubljana: Pasadena.
21. Perko, L. (2011). *Poslovni obveščevalni sistemi*. Ljubljana: GV Založba.
22. Popovič, A., Turk, T. & Jaklič J. (2006): Business value of business intelligence systems lies in improved business process. *WSEA internacional conference on applied computer science*, Hangzhou, China (str. 838–843).
23. *Raziskava trga storitev in svetovanja IT v Sloveniji MonitorPro*. Najdeno 30. avgusta 2015 na spletnem naslovu http://www.monitorpro.si/media/objave/dokumenti/2010/3/2/sistem___raziskava_it_storitve_v_slo.pdf.
24. Reeves, L. L. (2009). *Manager's Guide to Data Warehousing*. Indianapolis: Wiley.
25. *Trends To Expect in Business Intelligence, Big Data in 2015*. Najdeno 15. septembra na spletnem naslovu <http://www.eweek.com/innovation/trends-to-expect-in-business-intelligence-big-data-in-2015.html>.
26. Turban, E., Arson, J. E., Liang, T. P. & Sharda, R. (2007). *Decision of business intelligence*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
27. Turban, E., Sharda, R., Arosan, J. E., & King, D. (2008). *Business Intelligence: A Managerial Approach*. New Yearsy: Pearson Prentice Hall.

28. Williams, S. & Williams, N. (2007). *The Profit Impact of Business Intelligence*. SanFrancisco: Morgan Kaufman Publishers - Elsevier Inc.
29. Withee, K. (2010). *Microsoft® Business Intelligence for Dummies*. Hoboken: Wiley.
30. *XML – nov jezik na svetovnem spletu*. Najdeno 20. septembra 2015 na spletnem naslovu http://home.izum.si/cobiss/cobiss_obvestila/1999_2/html/clanek_01.html.