

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

TINA BEVC

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO
SLOVENSKI TRG CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV ZA MALA PODJETJA**

LJUBLJANA, AVGUST 2009

TINA BEVC

IZJAVA

Študentka *Bevc Tina* izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom *prof. dr. Mojce Indihar Štemberger*, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 17.08.2009

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1 CELOVITE PROGRAMSKE REŠITVE	2
1.1 RAZVOJ CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV	4
1.2 PREDNOSTI IN SLABOSTI SISTEMOV ERP	5
1.3 SPLOŠNA ARHITEKTURA CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV	6
2 INFORMATIZACIJA, IMPLEMENTACIJA IN PREHOD NA CELOVITO PROGRAMSKO REŠITEV	7
2.1 PRENOVA IN INFORMATIZACIJA POSLOVANJA.....	7
2.2 UVEDBA CELOVITE PROGRAMSKE REŠITVE.....	8
2.3 PROBLEMI PRI UVEDBI ERP SISTEMA – KLJUČNI DEJAVNIKI USPEHA	9
3 ANALIZA SLOVENSKEGA TRGA CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV	10
3.1 SLOVENSKI TRG NA SPLOŠNO	10
3.1.1 POVPRASEVANJE	10
3.1.1.1 MAJHNA PODJETJA V SLOVENIJI	11
3.1.1.2 ZNAČILNOSTI MAJHNIH PODJETIJ	12
3.1.2 PONUDBA.....	13
3.1.2.1. KOPA d.d.....	13
3.1.2.2. MIT Kranj, d.o.o.	14
3.1.2.3. S&T Slovenija d.d.	14
3.2 IZBRANI PONUDNIKI CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV ZA MAJHNA PODJETJA	15
3.2.1 ACTUAL I.T., d.o.o.....	16
3.2.2 ADACTA d.o.o., Ljubljana.....	17
3.2.3 AGENDA d.o.o.	17
3.2.4 ANDERSEN d.o.o., Ljubljana	18
3.2.5 BUSINESS SOLUTIONS d.o.o.....	19
3.2.6 DATALAB d.d.....	20
3.2.7 GRAD d.d.....	21
3.2.8 IN – INFORMATIKA, d.o.o.....	21
3.2.9 LANCOM d.o.o.....	22
3.2.10 NPS d.o.o.....	23
3.2.11 PERFTECH, d.o.o., Bled	23
3.2.12 PRO-BIT programska oprema d.o.o.	24
3.2.13 RCL INT., d.o.o.	24
3.2.14 RESULT d.o.o.....	25
3.2.15 SAOP d.o.o.....	25
3.2.16 SRC sistemske integracije d.o.o.....	26

3.3 TUJI PONUDNIKI.....	26
3.3.1 SAP AG.....	26
3.3.2 ORACLE.....	27
3.3.3 MICROSOFT	27
SKLEP.....	28
LITERATURA IN VIRI.....	29
PRILOGE	1

Kazalo slik:

<i>Slika 1: Prikaz zgodovinskega razvoja ERP rešitev.....</i>	5
<i>Slika 2: Prihodek po dejavnostih - skupaj (v 000 EUR) za leto 2007.....</i>	17
<i>Slika 3: Prihodek po dejavnostih - majhna podjetja (v 000 EUR) za leto 2007.....</i>	17
<i>Slika 4: Delež prihodkov v dejavnosti D po velikosti podjetij.....</i>	18
<i>Slika 5: Delež prihodkov v dejavnosti G po velikosti podjetij.....</i>	18
<i>Slika 6: Delež vrnjenih vprašalnikov v primerjavi s številom poslanih.....</i>	20
<i>Slika 7: Število zaposlenih v podjetij, ki so vrnila vprašalnik.....</i>	20
<i>Slika 8: Podjetja, ki so vrnila vprašalnik, glede na leto ustanovitve.....</i>	21
<i>Slika 9: Število podjetij (ki so vrnila vprašalnik), razporejenih po regijah iz katerih imajo največ kupcev.....</i>	21
<i>Slika 10: Število podjetij (ki so vrnila vprašalnik), glede na besedo, ki najbolje opiše njihovo rešitev.....</i>	22

Kazalo tabel:

<i>Tabela 1: Majhna podjetja v dejavnostih C - K po številu podjetij in številu zaposlenih (SKD 2002).....</i>	12
<i>Tabela 2: Pregled nekaterih finančnih podatkov iz bilanc podjetij* (podatki za leto 2008) za izbrana podjetja**.....</i>	16
<i>Tabela 3: Podatki o prihodkih 10 največjih ERP ponudnikov v letu 2006.....</i>	26
<i>Tabela 4: Podjetja, kjer je imela uvedba IKT projekta v zadnjih 2 letih zaznane prednosti, po številu zaposlenih oseb, Slovenija.....</i>	14
<i>Tabela 5: Podjetja, opremljena z IKT, po številu zaposlenih oseb, Slovenija, letno.....</i>	15
<i>Tabela 6: Podjetja (C-K) po dejavnosti in velikosti glede na prihodke, Slovenija, letno.....</i>	16
<i>Tabela 7: Podjetja (C-K) po pravnoorganizacijskih oblikah in velikosti glede na število oseb, ki delajo, Slovenija, letno.....</i>	19

UVOD

V zadnjem času vidimo, da nenehne izboljšave in inovacije na področju informacijske in komunikacijske tehnologije pomembno vplivajo tudi na poslovanje organizacij oziroma na njihovo obnašanje v čedalje bolj konkurenčnem svetu. Dandanes podjetja, ki ne posvečajo dovolj velike pozornosti celovitim programskim rešitvam, dolgoročno ne morejo preživeti, saj poslovodstvo ne dobi pravih, dovolj natančnih in pravočasnih informacij o stanju trga, konkurenci in poslovanju samega podjetja. Druga podjetja tako izkoristijo priložnost zaradi potencialno konkurenčne prednosti – podjetju primerna celovita programska rešitev.

Celovite programske rešitve so programski paketi, s katerimi lahko v podjetju nadzorujemo stroške (kontroling), proizvodnjo, lahko planiramo, vodimo kadre, glavni del te rešitve pa ponavadi predstavlja vodenje računovodstva (knjiženje računov, glavna knjiga in podobno).

Namen diplomske naloge je analizirati slovenski trg celovitih programskih rešitev za mala podjetja s ciljem pokazati sliko o številu ponudnikov in kakovosti ponudbe takih rešitev na našem trgu. Ponudba je mogoče zaradi majhnosti trga vseeno drugačna oziroma bolj prilagojena potrebam manjših podjetij in naši zakonodaji, čeprav je na našem trgu prisotna tudi večina večjih znanih ERP rešitev, ki pa so večinoma bolj primerne za velika podjetja (rešitve, ki jih ponujajo npr. SAP, Oracle in drugi).

Preučila bom hipotezo, da se na slovenskem trgu pojavlja čedalje več ponudnikov celovitih programskih rešitev, ki ponujajo rešitve za različna podjetja. Predvsem majhna podjetja se po pojem mnenju odločajo za nakup rešitve ERP zaradi povečane konkurenčnosti na trgu in tudi same poenostavitve nadzora nad poslovanjem podjetja oziroma predvsem nad stroški. Menim, da se na slovenskem trgu zaradi povečanega povpraševanja (tudi s strani majhnih podjetij) posledično pojavlja čedalje več ponudnikov – pravzaprav je mogoče to hipotezo razumeti kot problem »kura – jajce«, saj težko rečemo, kje se je vse začelo.

V prvem poglavju diplomske naloge bom v prvi točki na kratko opisala razvoj celovitih programskih rešitev (razvoj od leta 1960 do danes), v drugi točki pa bom navedla njihove prednosti in slabosti. V zadnji točki prvega poglavja bom predstavila splošno arhitekturo celovitih programskih rešitev.

V drugem poglavju bom obravnavala informatizacijo poslovanja podjetja in strategije implementacije oziroma prehoda na (nov) ERP sistem. Zdi se mi, da je analiza poslovanja in procesov v podjetju v primeru uvedbe ERP sistema skorajda predpogoj, saj večina podjetij, ki se odloči za tak projekt ugotovi, da je potrebno spremeniti tudi sam proces v podjetju in ne samo kupiti programsko opremo in pričakovati čudeže. Podjetja se v procesu informatizacije oziroma implementacije celovite programske rešitve srečujejo s kar nekaj problemi, zato bom v tem poglavju navedla tudi nekaj težav, s katerimi se srečujejo podjetja.

Nato bom v tretjem poglavju v prvem razdelku analizirala slovenski trg celovitih programskih rešitev, kjer bom predstavila bom tako stran ponudbe kot tudi povpraševanja. Zanima me, koliko podjetij se pojavlja na strani ponudbe celovitih programskih rešitev in kakšna podjetja so to (ali so mikro podjetja, srednje velika ali velika podjetja), zanima me tudi kakšnim podjetjem ponujajo svojo rešitev, iz katerih regij je največ kupcev ERP rešitev, koliko ljudi je zaposlenih pri ponudnikih ERP rešitev in podobno. Tudi za stran povpraševanja bom predstavila podobno analizo (število podjetij, število zaposlenih,...), le da se bom osredotočila predvsem na majhna podjetja in njihove značilnosti, ki imajo lahko velik vpliv na odločitev o uvedbi ERP rešitve.

Ker podjetja na svojih spletnih straneh podajajo bolj okvirne podatke o svojih produktih, storitvah in samem podjetju, mene pa zanimajo tudi bolj natančni podatki o kupcih, podjetju in njihovi celoviti programski rešitvi, sem se odločila, da bom dvajsetim slovenskim ponudnikom ERP rešitev poslala vprašalnik, ki ga bom razdelila na tri dele: v prvem bodo vprašanja povezana s samim podjetjem in zaposlenimi (leta obstoja podjetja na trgu, število zaposlenih,...), drugi del se bo nanašal na kupce podjetja (iz katerih regij imajo največ kupcev, velikost podjetij, število povpraševanj,...), tretji del pa se bo osredotočal na samo rešitev ponudnika (ime rešitve, prednosti, lastnosti, izobraževanje,...).

V drugem razdelku tretjega poglavja bom tako predstavila izbrane slovenske ponudnike celovitih programskih rešitev, osredotočila pa se bom predvsem na same rešitve, ki jih ponujajo našemu trgu (po čem se njihova rešitev razlikuje od drugih in podobno). Navajala bom predvsem podatke, ki so jih podjetja objavila na spletnih straneh, in pa podatke iz vrnjenih vprašalnikov.

Ker pa tudi tuji ponudniki celovitih programskih rešitev predstavljajo konkurenco slovenskim podjetjem, bom v tretji točki tretjega poglavja na kratko predstavila tudi nekaj večjih tujih ponudnikov ERP rešitev na slovenskem trgu, ki pa ponujajo rešitve pretežno namenjene večjim podjetjem (SAP, Oracle, Microsoft).

1 CELOVITE PROGRAMSKE REŠITVE

Celovite programske rešitve si lahko predstavljamo kot sledi v naslednjih definicijah:

»Celovite programske rešitve (enterprise resource planning systems – ERP systems) oziroma ERP rešitve so programski sistemi za poslovni management, ki obsegajo različne module za podporo funkcijskih področij kot so planiranje, proizvodnja, prodaja, marketing, distribucija, računovodstvo, ravnanje s finančnimi in človeškimi viri, projektni management, storitve in vzdrževanje, transport in e-poslovanje« (Hossain, Patrick & Rashid, 2002).

»ERP sistemi (enterprise resource planning systems) so sestavljeni iz programskega paketa, ki obljublja neskončno integracijo vseh informacij, ki tečejo skozi podjetje – finančne, računovodske, informacije o človeških virih, vrednostni verigi in kupcih« (Davenport, 1998).

»Celovito programsko rešitev (enterprise resource planning – ERP) lahko opredelimo kot celovito povezano in na poslovnem modelu temelječo sestavo uporabniških programov, ki ob uporabi sodobne informacijske tehnologije zagotavlja tako organizaciji kot tudi z njo povezanim poslovnim partnerjem optimalne možnosti načrtovanja, razporejanja virov in ustvarjanja dodane vrednosti« (Kovačič & Bosilij-Vukšič, 2005).

Če povzamem te definicije lahko vidimo, da gre pri celovitih programskih rešitvah za programski paket, s katerim lahko nadzorujemo, kontroliramo oziroma opazujemo vse aspekte organizacije – zaposlence, procese, in mogoče najpomembnejše, stroške.

»Večina teh sistemov oziroma paketov je standardnih, za osnovo pa imajo centralno bazo podatkov, iz katere se pridobivajo informacije za odločanje o poslovnih funkcijah podjetja« (Ahlin & Zupančič, 2001). ERP sistemi tako ponujajo predvsem boljšo organiziranost poslovanja in nadzor nad le-tem. Samo posedovanje ERP sistema pa za podjetje še ne pomeni nobene dodane vrednosti, saj le pravilna uporaba in izkoriščanje prednosti celovitih programskih rešitev lahko privede do boljšega poslovanja podjetja.

Čeprav ima veliko manjših podjetij nek sistem recimo za vodenje računovodstva in podobno, iz takih sistemov ponavadi ne moremo pridobivati veliko (če sploh kaj) kvalitativnih informacij, ki so kljub temu lahko ključne za neko odločitev. Iz celovite programske rešitev lahko dobimo veliko različnih podatkov, recimo o zaposlencih, materialih, proizvodnih procesih, prodaji in še mnogo drugih informacij, ki lahko pripomorejo k sprejetju pravilne odločitve. ERP sistemi omogočajo izvajanje analiz po različnih parametrih in tako lahko poslovodstvo podjetja upošteva več relevantnih podatkov pri sprejemanju poslovnih odločitev.

Vsi ERP sistemi temeljijo na centralni bazi podatkov, kar zagotavlja konsistentnost in manjšo količino podatkov, zmanjšano pa je tudi njihovo podvajanje (Hossain et al., 2002). Vse prednosti ERP sistemov lahko podjetju nudijo konkurenčno prednost, saj so v današnjem hitro spremenljivem okolju pravilne, pravočasne, točne in natančne informacije pravo zlato. In ravno to poskušajo ponudniki teh sistemov nuditi svojim strankam.

Tudi manjša slovenska podjetja se sedaj že večinoma zavedajo, da brez dobrega informacijskega sistema ne morejo konkurirati tujim podjetjem, ki čedalje bolj prodirajo na naš trg (konkurenca). Cilj vseh podjetij oziroma poslovodstva je zniževanje stroškov in povečevanje prihodkov, k čemur lahko pripomore tudi ERP sistem. Majhna podjetja se odločajo za nakup ERP rešitve predvsem zaradi omenjenih dveh razlogov pa tudi zaradi kupcev ali dobaviteljev, ki uporabljajo elektronsko izmenjavo dokumentov (*EDI – electronic data interchange*).

Ponavadi pa se že v podjetju samem pojavljajo »simptomi«, ki kažejo na potrebo po (izboljšani) informatizaciji poslovanja oziroma po celoviti programski rešitvi. Zdi se mi, da so eden izmed teh simptomov sigurno pritožbe zaposlenih o počasnosti obstoječega sistema

(veliko pritožb ključnih uporabnikov), kar pomeni, da informacije niso dostopne pravočasno ali pa so mogoče celo napačne, podatki so shranjenih na več lokacijah in po možnosti ne v elektronski obliki (veliko papirne dokumentacije), stroški vzdrževanja sistema so zelo visoki ali pa celo naraščajo in podobno. Na kratko povedano, zaposleni imajo več dela z obvladovanjem samega sistema in iskanjem papirnih dokumentov kot pa z njihovimi dejanskimi zadolžitvami. Kot na žalost opažam, opisano stanje prepogosto predstavlja dejansko stanje v naših podjetjih.

Celovite programske rešitve naj bi imele naslednje značilnosti:

- sestavljeni so iz več modulov, ki jih lahko po potrebi podjetje dokupi. V osnovi pa imajo ERP rešitve večinoma naslednje module: finance, proizvodnja, računovodstvo, prodaja in še mnoge druge, tudi take, ki so specifične za določene panoge (ne)gospodarstva;
- moduli rešitve so med sabo integrirani (povezani), tako da se podatki ne podvajajo, kar zagotavlja pravilnejše informacije tudi za podporo odločanja (Hossain et al., 2002);
- ker so ERP sistemi sestavljeni iz modulov, je taka rešitev bolj fleksibilna (vrnjeni vprašalniki);
- osnova teh sistemov so centralizirane baze podatkov – vsi podatki in informacije so zbrane na enem mestu (Hossain et al., 2002);
- ponudniki ERP sistemov v svoje rešitve implementirajo primere najboljše prakse (*best business practices*), kar v veliki večini primerov kupcem koristi saj vidijo rešitev nekega problema v praksi (Kovačič, Jaklič, Štemberger & Groznik, 2004);
- večina ERP sistemov je standardnih, ampak če hoče podjetje imeti svojemu poslovanju prilagojeno rešitev, je potrebno kar nekaj popravkov in prilagajanj nastavitvev, da je rešitev skladna z željami podjetja; lahko pa se s pomanjkljivostmi izbrane rešitve podjetje sprijazni in se spopada z nastalimi težavami (Kovačič, Jaklič, Štemberger & Groznik, 2004).

1.1 RAZVOJ CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV

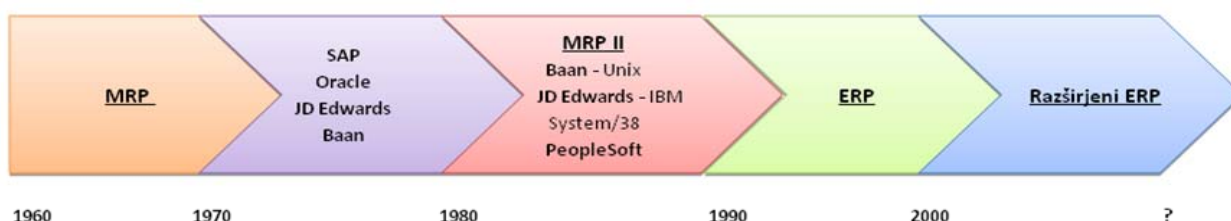
Celovite programske rešitve se niso razvile kot take – njihov razvoj je trajal več desetletij (Hossain et al., 2002, str. 4):

- začelo se je v zgodnjih šestdesetih letih, ko je večina organizacij uvedla centralizirani računalniški sistem – to so bili tako imenovani zapuščinski sistemi. Zaradi potreb po organizaciji povpraševanja in nabave so se na njihovi podlagi začeli razvijati sistemi za načrtovanje materialnih zahtev proizvodnje oziroma **MRP** sistemi (*material requirements planning*);
- v sedemdesetih letih se je pojavilo več podjetij, ki so se ukvarjala z različno programsko opremo: SAP (*Systemanalyse und Programmentwicklung*), JD Edwards, Oracle ter Baan Corporation. V zgodnjih osemdesetih se MRP počasi razvije v sistem za obvladovanje virov procesa proizvodnje oziroma **MRP-II** (*manufacturing resources planning*), ki se osredotoči na usklajevanje materialov in surovin s proizvodnimi zahtevami. MRP II je

vključeval področja kot so prodaja in upravljanje distribucije, projektni management, finance, človeški viri in inženiring;

- konec osemdesetih let se na trgu pojavi tudi podjetje PeopleSoft. Na začetku devetdesetih let pa se že začne uveljavljati izraz **ERP sistemi** (*enterprise resources planning*), saj integrirajo večino. če ne kar vse poslovne procese v podjetju;
- nekako po letu 2000 se zaradi različnih dodatnih modulov pri ERP sistemih, kot so recimo napredno planiranje in načrtovanje (*ASP – advanced planning and scheduling*), rešitve e-poslovanja kot so management odnosov s kupci (*CRM – customer relations management*) in management vrednostne verige (*SCM – supply chain management*), začne uporabljati izraz **razširjeni ERP sistemi**.

Slika 1: Prikaz zgodovinskega razvoja ERP rešitev



Vir: L.Hossain, J. D. Patrick, M.A. Rashid, *Enterprise ResourcePlanning: Global Opportunities & Challenges*, 2002.

1.2 PREDNOSTI IN SLABOSTI SISTEMOV ERP

Prednosti celovitih programskih rešitev, povzete po Shang & Seddon (2000, str. 2), so kot sledi:

- na operativni ravni – zniževanje stroškov, skrajševanje časovnih okvirjev in podobno;
- na vodstveni ravni – predvsem izboljšano odločanje in planiranje;
- na strateški ravni – rast podjetja, inovativnost, zunanje povezave;
- na ravni infrastrukture informacijske tehnologije – podpora poslovni fleksibilnosti, zniževanje stroškov informacijske tehnologije, povečane zmožnosti te tehnologije;
- na organizacijski ravni – podpora organizacijskim spremembam.

Tudi avtorji Hossain et al. (2002, str. 5) v svojem delu navajajo prednosti ERP sistemov, pomembnejše od njih se mi zdijo:

- zanesljiv dostop do informacij – ena podatkovna baza, izboljšana poročila;
- zniževanje stroškov na račun izboljšane kontrole z analizo organizacijskih odločitev skozi celotno podjetje;
- lahka prilagodljivost – spremembe v procesih se lahko preprosto prilagodijo in prestrukturirajo.

Če naštejemo še nekaj prednosti, ki jih sama opažam pri informatizaciji poslovanja z uporabo celovite programske rešitve:

- zmanjševanje papirnate dokumentacije in predvsem skrajševanje časa, potrebnega za opravljanje določenega opravila;

- nastavijo se lahko uporabniška imena in tako lahko ugotovimo, kdo je kaj spreminjal in kdaj;
- različni moduli dostopajo do podatkov v centralni bazi podatkov – skupna baza podatkov;
- hitrejše izdelovanje in izpisovanje poročil, ki so lahko standardna (pred-nastavljena) ali izdelana po željah uporabnikov;
- povečanje natančnosti v proizvodnji in več podatkov o sami proizvodnji;
- večina sistemov ERP omogoča nadgradnjo poslovanja z e-poslovanjem.

Hossain et al. (2002, str. 5) navajajo tudi slabosti celovitih programskih rešitev; če povzamem samo tri:

- so dokaj drage in ponavadi projekt uvedbe rešitve ERP traja kar nekaj časa – cene se gibljejo od nekaj sto do nekaj tisoč evrov v primeru majhnih podjetij (za velika podjetja so stroški lahko veliko večji); če hoče podjetje imeti rešitev (skoraj) popolnoma prilagojeno svojemu poslovanju je strošek primerno večji – analiza poslovnih procesov in izdelava primerne rešitve;
- ERP sistemi so, predvsem pri večjih podjetjih, dokaj kompleksni in končni uporabniki sistema se težko znajdejo v preobilici možnosti;
- podjetja so pogosto vezana na samo enega ponudnika rešitve, ki lahko svoj položaj začne izkoriščati.

Slabost celovite programske rešitve lahko vidimo tudi v tem, da sama strojna oziroma programska oprema ponavadi ni zadosti – upoštevati moramo tudi svetovanje pred, med in po uvedbi rešitve, vzdrževanje in podobne stroške. Eržen (2001, str. 46) navaja »[...] da je bil povprečen strošek za majhna podjetja 600.000 \$.« Vendar avtor pove tudi, da »[...] so prihranki zaradi ERP sistema znašali 70.000 \$ na leto«, kar pa predstavlja tudi dokaj veliko prednost pri uvedbi take rešitve.

Glede na podatke Statističnega urada o podjetjih, kjer je imela uvedba projekta z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo (IKT) v zadnjih dveh letih zaznane prednosti (glej Prilogo 4) pa podjetja pri nas v veliki večini pravzaprav ne morejo oziroma ne znajo oceniti prednosti uporabe IKT v podjetju.

1.3 SPLOŠNA ARHITEKTURA CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV

Če povzamemo definicijo arhitekture odjemalec/strežnik, izvemo da celovite programske rešitve dejansko temeljijo na arhitekturi odjemalec/strežnik (*client/server*) (Linux Information Project). To pa pomeni, da je odjemalec aplikacija oziroma v tem primeru ERP rešitev, strežnik pa zagotavlja klientu dostop do datotek oziroma baze podatkov ter tudi nameščenih naprav (tiskalnik, dostop do omrežja) in podobno. Odjemalec/strežnik je pravzaprav odnos med dvema aplikacijama, kjer odjemalec strežniku daje zahteve za dostop do potrebnih resursov – informacij, ki jih strežnik obdela in potem vrne zahtevane podatke.

Kot lahko sklepamo iz opisa, so prednosti take arhitekture sledeče:

- lažje vzdrževanje sistema in veliko bolj obvladljivo posodabljanje podatkov – vsi podatki so na enem mestu – strežniku, kar pomeni eno bazo podatkov;
- večja varnost podatkov, saj so vsi podatki shranjeni na strežniku, kjer je nivo varovanja dostopa višji in tudi drugi varnostni vidiki so večji kot pri odjemalcih;
- en strežnik je lahko povezan z več osebnimi računalniki, ki imajo različne programe in aplikacije.

2 INFORMATIZACIJA, IMPLEMENTACIJA IN PREHOD NA CELOVITO PROGRAMSKO REŠITEV

V tem poglavju bom predstavila prenovu in informatizacijo poslovanja, možnosti podjetja pri uvedbi rešitve ERP ter probleme pri uvajanju teh rešitev v podjetje.

2.1 PRENOVA IN INFORMATIZACIJA POSLOVANJA

»[...] opredeljujemo informatizacijo kot splošen in celovit proces uvedbe in uporabe informacijske tehnologije [...]. V okviru informatizacije se v procesu zbiranja, urejevanja, obdelovanja in prikazovanja podatkov in njihovega spreminjanja v informacije, kot tudi v procesu hranjenja podatkov in informacij racionalno kombinirajo sredstva in ljudje oziroma prvine tega procesa, ki so vključene v nastajanje informacij kot učinkov tega procesa [...]« (Kovačič, Jaklič, Indihar Štemberger & Groznik, 2004, str. 2).

Kot je lahko razvidno iz zgornje definicije, gre pri informatizaciji poslovanja za uporabo informacijske tehnologije, ki lahko ob pravilni uporabi podjetju omogoči konkurenčno prednost, vendar pa sam nakup tehnologije ni zadosten pogoj za prenovu poslovanja. Menim, da je za vsa podjetja ključnega pomena, da se pred odločitvijo o nakupu ali lastnemu razvoju celovite programske rešitve lotijo prenove poslovanja oziroma da vsaj analizirajo procese v poslovanju podjetja. Podjetje bi moralo pred informatizacijo analizirati in mogoče prenoviti svoje procese (lahko s pomočjo podjetij/skupin, ki se ukvarjajo s takimi projekti), saj le tako lahko pričakujejo hitrejše odzivanje in boljše rezultate celovite programske rešitve.

Pri informatizaciji poslovanja oziroma uvedbi ERP rešitve je velik faktor predvsem najvišje vodstvo, ki tak projekt zaposlenim lahko predstavijo v napačni luči in pri zaposlenih se že na začetku pojavijo težave s sprejemanjem novosti. Še posebno, če vodstvo pred zaposleni ne podpre takega projekta. Veliko podjetij se namreč odloči za nakup ERP rešitve in pričakujejo, da bodo potem procesi potekali hitreje in proizvajali boljše rezultate. Vendar pa se v večini primerov taki poizkusi ne končajo dobro (velik del projektov je neuspešnih), saj še vedno delajo iste stvari vendar z drugimi orodji. Preden se za neuspeh projektov okrivi samo informacijsko tehnologijo, bi moralo podjetje pregledati svoje procese in aktivnosti, saj

obstaja velika verjetnost, da počnejo napačne stvari s pravo tehnologijo. Če uporabljamo novo tehnologijo na isti način kot smo staro, ne moremo pričakovati bistvenih izboljšav.

2.2 UVEDBA CELOVITE PROGRAMSKE REŠITVE

Podjetje ima na razpolago več možnosti oziroma usmeritev pri prenovi in informatizaciji podjetja (Kovačič, Jaklič, Indihar Štemberger & Groznik, 2004, str. 38-41):

- nadaljevanje lastnega razvoja programskih rešitev: taka usmeritev je primerna zgolj v primeru, da podjetje ne misli prenavljati svojih poslovnih procesov;
- lasten razvoj rešitve: priporočljivo je uporabljati orodja CASE (*computer aided software engineering*);
- nakup standardizirane, celovite programske rešitve: »[...] ob normalnih tržnih pogojih je smotrna odločitev o nakupu v primeru, da aplikativna rešitev pokriva vsaj 80% informacijskih potreb obravnavanega področja« (Kovačič, 1999, str. 40).

»[...] nakup celovite programske rešitve postaja prevladujoči način informatizacije poslovanja velikih in srednjih podjetij, lastnega razvoja pa je sorazmerno malo« (Kovačič & Indihar Štemberger, 2007, str. 196).

Uvedba celovite programske rešitve je ponavadi razdeljena na tri faze (Arif et al., 2005):

- v prvi fazi podjetje opiše obstoječe stanje (*as-is*) in nato opredeli potrebe, ki jih z informatizacijo želi doseči (*to-be*);
- nato v drugi fazi izbirajo med dvema pristopoma:
 - tehnološki pristop: izbere se ERP rešitev in poslovni procesi se prilagajajo tej rešitvi;
 - procesni pristop: najprej se izvede prenova poslovnih procesov in šele nato se izbere primerna programska rešitev;
- v zadnji fazi sledi sama uvedba celovite programske rešitve .

Lahko pa uvedba ERP rešitve poteka v dveh fazah (Sternad & Bobek, 2008, str. A 28):

- izbira ERP rešitve, »[...] katere poslovni procesi se kar najbolj prilegajo poslovnim procesom podjetja.«
- nato pa je potrebno izbrano rešitev »[...] uvesti v predvidenem času, s predvidenimi stroški in v predvidenem obsegu.«

Podjetja lahko velikokrat ugotovijo kdaj je čas za nakup (novega) ERP sistema. Kuhar (2001, str. 1109) poda nekaj predlogov, kdaj je dobro uvesti ERP:

- če imamo več informacijsko nepovezanih lokacij, kar lahko pomeni, da podatki iz različnih oddelkov, podružnic, hčerinskih družb niso povezani, usklajeni oziroma se ne pridobivajo iz ene centralne baze podatkov;
- pojavi se potreba po večjem vlaganju v nadgradnje obstoječe programske in strojne opreme;
- zanesljivost in delovanje sistema ne zadovoljuje potreb podjetja.

2.3 PROBLEMI PRI UVEDBI ERP SISTEMA – KLJUČNI DEJAVNIKI USPEHA

Kot sem že omenila, ima velik vpliv na uspešno implementacijo celovite programske rešitve obnašanje posloводства. Če posloводство podpre tak projekt in tudi samo aktivno sodeluje pri njem, tudi zaposlenci drugače reagirajo na spremembe v načinu poslovanja. Ker pa na uspešnost uvedbe celovite programske rešitve ne vpliva samo posloводство, v nadaljevanju navajam kritične dejavnike uspeha.

»Kritični dejavniki uspeha [...] (KDU) uvajanja rešitev ERP so torej dejavniki, ki usodno vplivajo na uspešnost in učinkovitost projektov uvedbe rešitve ERP« (Sternad & Bobek, 2008, str. A 29). Pet najpomembnejših dejavnikov uspeha (Sternad & Bobek, 2008, str. A 30):

- vključitev in podpora najvišje vodstvo;
- jasni cilji, strategija in obseg uvajanja rešitve;
- organizacija projektnega tima in njegove kompetence;
- izobraževanje uporabnikov rešitve ERP;
- prenova poslovnih procesov.

Poleg že naštetih dejavnikov jih avtorja naštevata še nekaj, vendar menim, da bi vključevanje in sodelovanje uporabnikov pri uvedbi ERP, ki ga avtorja umeščata na osmo mesto, moralo biti uvrščeno višje, saj brez sodelovanja ključnih uporabnikov težko dojamemo celotno sliko poslovanja. Samo uporabniki lahko z informacijami o specifikah svojega dela pripomorejo k ustrezni prilagoditvi celovite rešitve poslovanju podjetja.

Pri implementaciji celovite programske rešitve se tako lahko pojavijo naslednji problemi:

- (ne)podpora vodstva lahko vpliva na uspešnost projekta;
- če posloводство ne podpira uvedbe in ne navede jasnega cilja, ki ga hoče doseči, se ponavadi tudi pri zaposlencih pojavi odpor do uvedbe rešitve;
- starejši zaposlenci, ki svoje zadolžitve že dolgo opravljajo na določen način, imajo odpor do sprememb in lahko vede ali nevede s svojim obnašanjem ovirajo recimo popis in modeliranje procesov in nato uvedbo rešitve ;
- kot sem že omenila, je pri informatizaciji poslovanja pogosto potrebno spremeniti procese oziroma jih prenoviti, kar pa predstavlja dodatno delo zaposlenih;
- če uporabniki celovite programske rešitve ne dobijo ustreznega izobraževanja, ne moremo pričakovati velikega učinka, saj lahko le zaposlenci s svojim delom pripomorejo k izboljšanju poslovanja; hitrejši procesi zaradi prenove, boljši odnosi s strankami zaradi hitrejšega odzivanja na njihove zahteve, boljši in lažji nadzor stroškov – vse te aktivnosti morajo izvajati zaposlenci, ki pa morajo imeti dovolj obsežno znanje o delovanju sistema.

3 ANALIZA SLOVENSKEGA TRGA CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV

V tej točki bom predstavila slovenski trg celovitih rešitev in sicer tako stran povpraševanja – podjetja, ki kupujejo ERP rešitve (poudarek na majhnih podjetjih) kot tudi stran ponudbe – ponudniki celovitih rešitev (predstavila bom poslovanje dvajsetih izbranih ponudnikov, osredotočila pa se bom predvsem na njihovo rešitev).

3.1 SLOVENSKI TRG NA SPLOŠNO

Če pogledamo slovenski trg na splošno, lahko iz podatkov Statističnega urada Republike Slovenije (v nadaljevanju SURS) razberemo, da se je v letu 2007 na njem pojavljalo 105.272 podjetij, ki po Standardni klasifikaciji dejavnosti spadajo v kategorije C – K (glej tudi Prilogo 7). Le-ta so zaposlovala skoraj 650.000 oseb. Več kot polovica podjetij je fizičnih oseb, izmed le-teh pa je največ samostojnih podjetnikov (preko 60.000), ki zaposlujejo nekaj več kot 120.000 oseb, kar predstavlja 18,78 % zaposlenih oseb.

Preko 100.000 podjetij v kategorijah C–K je tako v letu 2007 ustvarilo za skoraj 80 milijard prihodkov; največ prihodkov je bilo v dejavnosti G - Trgovina, popravila motornih vozil in izdelkov široke porabe (33,57 % prihodkov) ter v D - Predelovalne dejavnosti (32,50 %) – glej tudi Prilogo 6.

Če primerjamo podatke za leto 2007 z letom 2006, lahko vidimo, da se je skupno število podjetij v dejavnostih C–K povečalo za 4,68 %. Največji porast števila podjetij je bil v dejavnosti F – Gradbeništvo (za 10,22 %), visok porast pa je opaziti tudi pri dejavnosti K – Poslovanje z nepremičninami, najem in poslovne storitve (9,65 %) ter J – Finančno posredništvo (8,69 % porast). Zelo podobno sliko vidimo, če pogledamo prihodke – skupni prihodki v dejavnostih C–K so se v letu 2007 v primerjavi z letom 2006 povečali za 14,84 %. Največji porast je v dejavnosti F (31,19 % povečanje prihodkov), pri dejavnosti K so se prihodki povečali za 20,18 % in pri dejavnosti J za 14,57 %.

3.1.1 POVPRASHEVANJE

V nadaljevanju bom predstavila stran povpraševanja po celovitih programskih rešitev, ki so z vidika moje diplomske naloge pravzaprav majhna podjetja. Navedla bom zakonske opredelitve mikro in majhnih družb, navedla nekaj podatkov o številu teh podjetij ter o prihodkih, ki so jih le-ta ustvarila v letu 2007.

3.1.1.1 MAJHNA PODJETJA V SLOVENIJI

Zakonodaja glede mikro in majhnih družb

Aprila 2006 je bil v Sloveniji razglašen **Zakon o gospodarskih družbah (ZGD-1)**, ki je v 55. členu opredelil mikro družbe in majhne družbe z uporabo treh meril:

- Mikro družba je družba, ki izpolnjuje dve od treh meril:
 - povprečno število delavcev v poslovnem letu ne presega deset,
 - čisti prihodki od prodaje ne presegajo 2.000.000 eurov, in
 - vrednost aktive ne presega 2.000.000 eurov
- Majhna družba je družba, ki ni mikro družba po prejšnjem odstavku, in ki izpolnjuje dve od treh meril:
 - povprečno število delavcev v poslovnem letu ne presega 50,
 - čisti prihodki od prodaje ne presegajo 7.300.000 eurov, in
 - vrednost aktive ne presega 3.650.000 eurov.

Dve leti kasneje, julija 2008, je bil sprejet **Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o gospodarskih družbah (ZGD-1B)**, ki je v 3. členu narekoval dve spremembi, ki se tičeta majhnih družb:

- čisti prihodki od prodaje ne presegajo 8.800.000 eurov, in
- vrednost aktive ne presega 4.400.000 eurov.

Prihodki, število podjetij (glej Prilogo 6)

Prihodki majhnih podjetij so v letu 2007 predstavljali 23,38 % prihodkov ustvarjenih v dejavnosti G - Trgovina, popravila motornih vozil in izdelkov široke porabe, v dejavnosti D – Predelovalne dejavnosti pa so prihodki majhnih podjetij predstavljali 16,97 % prihodkov v tej dejavnosti. Število majhnih podjetij v kategorijah C–K se je v letu 2007 v primerjavi z letom 2006 povečalo za 4,51 odstotne točke, najbolj v kategoriji F – Gradbeništvo (za 10,12 odstotnih točk) in kategoriji K - Poslovanje z nepremičninami, najem in poslovne storitve (za 9,60 odstotnih točk), medtem ko je število v kategorijah C – Rudarstvo in D upadlo za 4,10 oziroma 0,31 odstotnih točk.

Prihodki vseh majhnih podjetij v kategorijah C – K so se v letu 2007 v primerjavi z letom 2006 povečali za 11,94 odstotnih točk. Najbolj so se povečali v kategoriji F (za 20,62 odstotnih točk) in K (za 17,77 odstotnih točk), medtem ko so se prihodki v kategoriji J – Finančno posredništvo zmanjšali za 9,87 odstotnih točk

Če pogledamo Tabelo 1, vidimo da se največ majhnih podjetij pojavlja v dejavnostih K (24,61 %), v dejavnosti G (22,48 %) in v dejavnosti D (16,86 %).

Tabela 1: Majhna podjetja v dejavnostih C - K po številu podjetij in številu zaposlenih (SKD 2002)

Podatki za leto 2007	Št. podjetij	Struktura (v %)	Št. zaposlenih	Struktura (v %)
C Rudarstvo	119	0,11	199	0,07
D Predelovalne dejavnosti	17.475	16,86	54.396	18,61
E Oskrba z električno energijo, plinom in vodo	361	0,35	650	0,22
F Gradbeništvo	18.278	17,63	55.433	18,97
G Trgovina, popravila motornih vozil in izdelkov široke porabe	23.302	22,48	64.001	21,90
H Gostinstvo	7.718	7,45	23.855	8,16
I Promet, skladiščenje in zveze	9.458	9,12	25.419	8,70
J Finančno posredništvo	1.442	1,39	3.636	1,24
K Poslovanje z nepremičninami, najem in poslovne storitve	25.513	24,61	64.659	22,12
	103.666	100,00	292.248	100,00

Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

SURS spremlja tudi podatke o informacijsko-komunikacijski tehnologiji (IKT) oziroma uporabi le-te v podjetjih (podjetja, opremljena z IKT). Iz podatkov o opremljenosti z IKT (glej tudi Prilogo 5) lahko razberemo, da je v letu 2007 IKT uporabljalo 13.161 podjetij, od tega pa jih je 2.309 navedlo, da uporabljajo ERP, kar predstavlja 17,54% podjetij, ki so opremljena z IKT oziroma 2,19% vseh podjetij v letu 2007. Če primerjamo leto 2008 z letom poprej lahko vidimo, da se je število podjetij, ki uporabljajo IKT sicer povečalo, število tistih, ki uporabljajo ERP rešitve pa se je pravzaprav zmanjšalo (razen v primeru velikih podjetij, ki imajo 250 in več zaposlenih).

3.1.1.2 ZNAČILNOSTI MAJHNIH PODJETIJ

Rebernik (1997) v svojem delu opisuje značilnosti majhnih podjetij; če jih naštejemo samo nekaj:

- mala podjetja so pretežno v zasebni oziroma družinski lasti – lastnik oziroma podjetnik je tisti, ki vodi podjetje – sredstva za ustanovitev podjetja ponavadi pridobijo s krediti s strani bank in/ali od sorodnikov (družinska podjetja);
- ta podjetja imajo majhen ustanovni kapital, ponavadi sta proizvodnja in prostori poslovanja (prostori režije) na isti lokaciji;
- majhna podjetja, kot že samo ime pove, imajo majhno število zaposlenih (od 0 do 50 zaposlenih) z dokaj širokim strokovnim znanjem (malo specializacije), nekvalificiranih delavcev pa v teh podjetjih ni veliko;
- v majhnih podjetjih ponavadi ne pride do oblikovanja posameznih oddelkov, kar večinoma pomeni kratke neposredne poti informacij. Zato je oblikovanje baze podatkov malo lažje in tudi ni tako kompleksna, lažje pa je tudi modeliranje procesov kot začetek prenove in informatizacije poslovanja. Velikokrat majhna podjetja nimajo (posebej) oblikovanega oddelka za raziskave in razvoj – same aktivnosti raziskav in razvoja na dolgi rok niso opredeljene, je pa čas uvedbe in uporabe določene iznajdbe v poslovanje dokaj kratek.

- mala podjetja prodajajo v manjšem obsegu in tako zadovoljujejo bolj specifične, individualne potrebe trga. Zaradi svoje velikosti taka podjetja po navadi pri dobaviteljnih nimajo velike moči kar se tiče področja nabave, mislim pa, da veliko majhnih podjetij material oziroma surovine za svoj proizvodni proces naroča večkrat, in tudi v manjših količinah – odvisno od trenutnih potreb v proizvodnji. V sami proizvodnji se uporabljajo univerzalni stroji – majhna specializacija (podobno kot pri izobrazbi zaposlenih).

3.1.2 PONUDBA

V tej točki bom opredelila še stran ponudbe oziroma podjetja, ki slovenskemu trgu ponujajo celovite programske rešitve. Kot je razvidno iz Tabele 2, večina izbranih ponudnikov ERP rešitev po klasifikaciji SKD (2008) spada pod kategorijo J62.010 (Računalniško programiranje) ali J62.020 (Svetovanje o računalniških napravah in programih), dva ponudnika spadata pod kategorijo M71.129 (Drugo tehnično projektiranje in svetovanje), eden pa pod M70.220 (Drugo podjetniško svetovanje).

Na podlagi teh podatkov lahko sklepamo, da velika večina ponudnikov celovitih programskih rešitev spada pod kategorijo J62.010 oziroma J62.020. Po podatkih SURS-a je v letu 2007 v ti dve kategoriji spadalo 22.554 podjetij, ki so zaposlovala 72.079 zaposlencev. Majhna podjetja v skupnem številu podjetij v teh dveh kategorijah predstavljajo 95,72 % podjetij, zaposlujejo pa 44,84 % zaposlencev v teh dveh kategorijah. Če pogledamo še stran prihodkov, vidimo, da so podjetja v teh dveh kategorijah v letu 2007 ustvarila 6.201.570.000 EUR prihodkov. V povprečju to predstavlja 275.000 EUR prihodkov na podjetje.

V nadaljevanju naštevam nekaj podjetij, ki sicer ponujajo celovite programske rešitve na našem trgu, vendar z vidika moje diplomske naloge vseeno niso tako zanimivi za obravnavo, saj ne ponujajo rešitev za majhna podjetja; so pa vseeno velik akter na trgu celovitih programskih rešitev pri nas.

3.1.2.1. KOPA d.d.

KOPA računalniški inženiring, d.d., je že trideset let med vodilnimi pri uvajanju celovitih rešitev informacijskih sistemov v slovenska proizvodna podjetja, saj je bilo ustanovljeno že leta 1978. V Kopa je 66 zaposlencev, 11 izmed njih jih ima izobrazbo s področja informatike. Njihova rešitev **Kopa ERP** (plod lastnega razvoja) je primarno namenjena srednjim in velikim podjetjem iz različnih panog gospodarstva. Njihovi kupci so pretežno iz osrednje in jugovzhodne Slovenije, Gorenjske, Koroške in Podravske regije.

Beseda, ki po njihovem najbolje opiše rešitev, je fleksibilnost. Rešitev je primerna za proizvodna podjetja in je plod 30 letnega nenehnega razvoja in dopolnjevanja – osnovni komplet sestavljajo Kopa standardizacija, proizvodnja, komerciala, poslovni sistem ter plače

in kadri. Cena rešitve je zelo različna in predvsem odvisna od števila modulov, storitev in velikosti podjetja. Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja Kopa d.d. in iz vrnjenega vprašalnika.

3.1.2.2. MIT Kranj, d.o.o.

Podjetje MIT informacijske rešitve je nastalo leta 1988. Od začetka delovanja so specializirani za razvoj, implementacijo ter vzdrževanje in podporo poslovnih informacijskih rešitev. Njihova rešitev **ORKESTER** je plod lastnega razvoja, vendar je primarno namenjen velikim podjetjem. Orkester ima pet podsistemov (proizvodni, prodajni, nabavni, finančno računovodski ter kadrovski podsistem). Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja MIT Kranj.

3.1.2.3. S&T Slovenija d.d.

Podjetje S&T Slovenija, Informacijske rešitve in storitve d.d., je bilo ustanovljeno leta 1991 in je eden vodilnih ponudnikov celovitih rešitev informacijskih tehnologij na slovenskem trgu. V S&T Slovenija zaposlujejo več kot 300 vrhunskih strokovnjakov; poslovalnice pa imajo v Celju, Kopru in Mariboru. Storitve in rešitve nudijo podjetjem iz področij, kot so telekomunikacije, proizvodnja, energetika, trgovina, avtomobilska industrija, finančne institucije, ter javna uprava in ministrstva. Celovita ponudba S&T Slovenija vključuje načrtovanje, razvoj, implementacijo, vzdrževanje in zunanje izvajanje (*outsourcing*) vseh IT in poslovnih rešitev.

V S&T Slovenija ponujajo svetovanje, izvedbo in vzdrževanje dveh v svetu vodilnih poslovnih informacijskih sistemov:

- **SAP ERP** je poslovni informacijski sistem družbe SAP AG, ki podjetjem omogoča natančen in celovit pregled poslovanja. Vanj je mogoče zajeti celoten proces poslovanja, lahko pa vključimo le posamezne dele oz. module, iz katerih je sistem sestavljen. S SAP-ovimi rešitvami pridobite močno orodje za upravljanje, analitiko, finance, kadrovske zadeve, operativo in podporne storitve.
- Poslovne rešitve **Infor** pokrivajo celotno poslovanje podjetja. Po sposobnosti globalne podpore se bistveno razlikuje od preostalih ponudnikov ERP in drugih rešitev.

Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja S&T Slovenija.

3.2 IZBRANI PONUDNIKI CELOVITIH PROGRAMSKIH REŠITEV ZA MAJHNA PODJETJA

Ker se analizo trga velikokrat izvede s pomočjo vprašalnikov, sem se tudi jaz poslužila te metode pridobivanja podatkov. Pripravila sem osemindvajset vprašanj, ki bi mi pomagala pri opisu podjetij in predvsem rešitev, ki jih ponujajo. Za večje število podjetij, ki jih predstavljam v tej nalogi, sem že pred začetkom pisanja vedela da so ponudniki rešitev ERP, za druge pa sem izvedela s pomočjo brskalnika (Google).

Najprej sem se odločila poslati 10 vprašalnikov, vendar sem jih po dokaj slabem odzivu poslala še deset. Vse vprašalnike sem poslala po navadni pošti, nekaj pa sem jih poslala tudi na elektronsko pošto podjetij. Tukaj bi omenila, da razen dveh izjem, podjetja niso odgovorila na elektronsko verzijo vprašalnika. Tako sem od poslanih dvajsetih dobila izpolnjenih samo devet vprašalnikov.

Čeprav je na moj vprašalnik odgovorilo bolj malo podjetij, sem po drugi strani dobila veliko več kot sem pričakovala, saj so se nekatera podjetja zelo potrudila in mi poslala tudi razne predstavitvene brošure, demo verzije njihove rešitve in podobno.

Nekaj podatkov sem tako pridobila iz vrnjenih vprašalnikov, večino pa z brskanjem po spletnih straneh podjetij. Za same spletne strani podjetij moram reči, da so zelo dobro pripravljene, pregledne in pravzaprav ponujajo skoraj vse, kar potencialni kupec/uporabnik išče – informacije o podjetju, rešitvi, ceni, dodatni ponudbi in še mnogo drugih uporabnih informacij.

V nadaljevanju bom tako predstavila podjetja, ki na slovenskem trgu ponujajo celovite programske rešitve za majhna podjetja (podjetja so razvrščena po abecednem redu in ne po preferencah). Pred opisi samih podjetij in njihovih rešitev pa v Tabeli 2 lahko primerjamo vsa slovenska podjetja, omenjena v tej nalogi. V Prilogi 8 pa je pripravljena tudi grafična analiza vrnjenih vprašalnikov (določena vprašanja).

Tabela 2: Pregled nekaterih finančnih podatkov iz bilanc podjetij* (podatki za leto 2008, v EUR) za izbrana podjetja**

Podjetje	DEJAVNOST (SKD 2008)	VELIKOST	ŠT. ZAP.	SKUPNI PRIHODKI	SREDSTVA	OSNOVNI KAPITAL	POSLOVNI PRIHODKI	ČISTI DOBIČEK
ACTUAL I.T., D.D. Ferrarska ulica 14, Koper	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	veliko	154	16.431.436 €	24.183.675 €	12.829.811 €	16.214.559 €	518.600 €
ADACTA, D.O.O., LJUBLJANA Leskoškova cesta 9D, Ljubljana	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	majhno	91	8.859.951 €	3.786.816 €	12.519 €	8.729.664 €	1.200.140 €
AGENDA D.O.O. Ulica Pohorskega bataljona 49, Maribor	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	mikro	12	991.192 €	724.463 €	11.321 €	895.377 €	73.475 €
ANDERSEN, D.O.O. LJUBLJANA Dunajska cesta 191, Ljubljana	J62.010 računalniško programiranje	majhno	13	1.437.953 €	3.979.553 €	22.534 €	1.437.171 €	49.256 €
BUSINESS SOLUTIONS D.O.O. Velika pot 15, Solkan	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	mikro	24	1.736.759 €	1.684.281 €	120.062 €	1.735.929 €	123.930 €
GRAD, D.D. Tržaška cesta 118, Ljubljana	J62.010 računalniško programiranje	majhno	15	1.811.574 €	2.981.699 €	231.681 €	1.682.762 €	558.334 €
IN - INFORMATIKA, D.O.O., LJUBLJANA Slovenčeva ulica 95, Ljubljana	M71.129 druge inženirske dejavnosti in tehnično svetovanje	mikro	4	174.241 €	60.952 €	8.763 €	172.977 €	-651 €
KOPA D.D. Kidričeva ulica 14, Slovenj Gradec	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	majhno	64	5.567.865 €	2.713.813 €	93.937 €	5.440.392 €	172.454 €
LANCOM D.O.O. Tržaška cesta 63, Maribor	M71.129 druge inženirske dejavnosti in tehnično svetovanje	srednje	69	12.879.367 €	4.401.903 €	246.203 €	12.848.554 €	35.858 €
MAOP D.O.O. LJUBLJANA Litjaska cesta 64, Ljubljana	J62.010 računalniško programiranje	majhno	43	2.774.367 €	1.563.527 €	703.419 €	2.766.091 €	74.199 €
MIT, KRANJ, D.O.O. Smledniška cesta 140, Kranj	J62.010 računalniško programiranje	mikro	23	1.497.228 €	1.659.507 €	17.736 €	1.470.595 €	328.011 €
NPS D.O.O. Stegne 21, Ljubljana	M70.220 drugo podjetniško in poslovno svetovanje	majhno	31	2.541.774 €	1.103.407 €	65.612 €	2.523.680 €	29.627 €
PERFTECH, D.O.O., BLED Pot na lisice 4, Bled	J62.010 računalniško programiranje	srednje	89	9.103.828 €	5.621.484 €	88.904 €	9.045.899 €	366.624 €
PRO - BIT PROGRAMSKA OPREMA D.O.O. Stari trg 15, Slovenske Konjice	J62.010 računalniško programiranje	majhno	57	3.466.616 €	4.947.541 €	292.105 €	3.108.223 €	56.875 €
RCL INT., D.O.O. Aleševčeva ulica 50, Ljubljana	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	majhno	51	3.801.827 €	1.152.871 €	65.413 €	3.793.742 €	132.635 €
RESULT, D.O.O. Zaloška cesta 69, Ljubljana	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	mikro	11	987.272 €	301.096 €	35.128 €	982.478 €	23.788 €
S&T SLOVENIJA, D.D. Leskoškova cesta 6, Ljubljana	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	veliko	332	57.844.150 €	25.801.472 €	1.310.716 €	57.501.872 €	540.941 €
SAOP D.O.O. Cesta goriške fronte 26, Šempeter pri Gorici	J62.010 računalniško programiranje	majhno	46	3.835.905 €	1.440.184 €	498.785 €	3.789.103 €	270.079 €
SRC SISTEMSKE INTEGRACIJE D.O.O. Tržaška cesta 116, Ljubljana	J62.020 svetovanje o računalniških napravah in programih	veliko	356	49.678.404 €	26.778.976 €	792.856 €	48.797.754 €	1.425.846 €
			1.485	185.421.709 €			182.936.822 €	5.980.021 €

Vir: IBON, 2009

* Podatki o podjetju DataLab za leto 2008 na IBON-u niso objavljeni.

** Podani so podatki tako za podjetja, ki ponujajo ERP rešitve za majhna podjetja, kot tudi za ponudnike ERP rešitev za srednja in velika podjetja

3.2.1 ACTUAL I.T., d.o.o.

Družba Actual I.T., d.o.o., je bila ustanovljena leta 1994, šest let kasneje pa je podjetje vstopilo v Skupino Istrabenz, čez štiri leta pa se je uvrstilo med prva tri najhitreje rastoča podjetja v primorsko-notranjski regiji. Actual I.T. je med prvimi v državi začelo uvajati storitve SAP. Nudijo celovite rešitve, ki zajemajo svetovanje, modeliranje in implementacijo infrastrukturnega dela, potrebnega za izvajanje izbranih poslovnih rešitev, in tudi svetovanje, implementacijo in vzdrževanje programskih rešitev. Primarna rešitev tega podjetja je drugače rešitev SAP (dograjena z njihovih znanjem), ki je primerna predvsem za velika podjetja; njihovi kupci so pretežno iz obalno-kraške regije. Beseda, ki po njihovem mnenju najbolje opiše navedeno rešitev, je zanesljivost.

Za segment majhnih in srednjih podjetij pa so pripravili celovito IT rešitev pod skupnim imenom **HITS rešitev**, ki poskrbi za nemoteno delovanje celotnega informacijskega okolja v podjetju. Vključuje tri osnovne rešitve:

- HITS Infrastruktura (strojna oprema in programska orodja);

- HITS Internetne rešitve (gostovanje e-pošte, spletnih strani in portala, varno arhiviranje podatkov na e-medijih);
- **HITS Poslovne rešitve** (pisarniške rešitve, rešitve za podporo standardnih poslovnih procesov ter specialne rešitve oziroma rešitve "po meri").

Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja Actual I.T. in iz vrnjenega vprašalnika.

3.2.2 ADACTA d.o.o., Ljubljana

Podjetje Adacta Ljubljana, programska oprema, d.o.o., je bilo ustanovljeno leta 1989 in zaposluje skoraj 100 strokovnjakov s področja svetovanja in razvoja programske opreme. V letu 2003 je pridobilo naziv Microsoft Gold Certified Partner, bilo pa je nagrajeno še s prestižnim članstvom v Microsoft Dynamics President's Club 2007. Delovanje skupine Adacta pa sega tudi preko slovenskih meja in sicer v Avstrijo, Belorusijo, Bosno in Hercegovino, Dansko, Češko republiko, Madžarsko, Hrvaško, Makedonijo, Nemčijo, Poljsko, Rusijo, Srbijo, Veliko Britanijo, ZDA...

So ponudnik **Microsoft Dynamics NAV**, ki je celovita poslovna informacijska rešitev, namenjena tako malim kot tudi srednje velikim, v slovenskem merilu tudi velikim podjetjem. Osnovna rešitev je sestavljena iz 12 modulov. Glede na specifične zahteve različnih dejavnosti nevtralna osnovna rešitev praviloma pokriva 80% vseh potreb posameznih podjetji. Beseda, ki najboljše opiše njihovo rešitev je obvladljivost. Najnižja cena je 1.750€, največja pa je odvisna od števila uporabnikov. Za podrobnejši opis modulov, prednosti in tehničnih značilnosti glej Prilogo 3. Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja Adacta d.o.o., Ljubljana in iz vrnjenega vprašalnika.

3.2.3 AGENDA d.o.o.

Na slovenskem trgu celovitih rešitev se pojavljajo od leta 1995; ponujajo pa rešitev **ADempiere Smart Professional Open Source Business Solution**, ki pravzaprav združuje ERP in CRM (*customer relationship management* – management odnosov s kupci). Njihova rešitev temelji na odprtokodnih (prosto dostopnih) tehnologijah in licencah ter omogoča podporo poslovnim procesom v majhnih in srednje velikih podjetjih. Primerna je zlasti za storitvene in trgovske dejavnosti. Podjetje ponuja začetno svetovanje pri oceni primernosti, pomagajo pri izboljševanju procesov in nato nameščeno rešitev vpeljejo v poslovanje podjetja. ADempiere pa je prevedena v slovenščino in podpira vse finančne in računovodske posebnosti slovenske zakonske ureditve.

ADempiere:

- glavne sestavine koncepta ADempiere ERP so planiranje, nabava, proizvodnja, upravljanje z zalogami, vzdrževanje, finance, prodaja in distribucija; namenjen je obvladovanju poslovnega procesa in podpora pri poslovnih odločitvah v majhnih in srednje velikih podjetjih, saj podpira celotno poslovanje, logistiko, proizvodnjo, prodajo,

analize, CRM, računovodstvo in nabavo (podpira različne metode vodenja zalog (LIFO, FIFO, metoda povprečnih cen,...));

- beleži vse aktivnosti finančnega toka in podpira nabavne, prodajne in ostale procese ter nudi podporo analitiki in strateškim poslovnim odločitvam;
- je licenciran pod GNU GPL (*General Public Licence*) licenco, kar pomeni da se licenc ne plačuje. Plačljiva je le instalacija, konfiguracija in prilagoditev posebnim potrebam ali zahtevam podjetja.

Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja Agenda d.o.o..

3.2.4 ANDERSEN d.o.o., Ljubljana

Podjetje Andersen d.o.o. je bilo ustanovljeno leta 1991, ko so začeli razvijati enega izmed najbolj razširjenih poslovno-informacijskih sistemov za majhna podjetja v Sloveniji – **Birokrat**, ki omogoča management poslovanja in tudi računovodstvo. Leta 1997 so pridobili naziv Microsoft Independent Software Developer, štiri leta so izpolnjevali Microsoftove zahteve za pridobitev statusa Microsoft Certified Solution Provider, v letu 2001 pa so pridobili tudi naziv Microsoft Certified Partner. Imajo nekaj več kot deset zaposlenih (Tabela 2), osem izmed njih ima izobrazbo s področja informatike.

Program **Birokrat** je namenjen podjetjem iz različnih panog gospodarstva in se lahko kupi kot celoten paket (osnovna verzija), ali pa se podjetje odloči za nakup samo nekaterih modulov in jih potem po potrebi dokupuje. Kupci te rešitve so pretežno iz osrednje Slovenije, obalno-kraške, Koroške, podravske in pomurske regije. Birokrat je plod lastnega razvoja; do ideje so prišli z zaznavanjem potreb trga, sam razvoj rešitve pa so potem prilagajali glede na potrebe in povpraševanje. Okrog 5.000 podjetij v Sloveniji že uporablja to rešitev. Besedi, ki po njihovem najbolje opišeta rešitev, sta preglednost in enostavnost. Enostavnost, cenovna dostopnost, preglednost in ažurnost so večje prednosti te rešitve.

Birokrat je sodobna poslovna programska rešitev za vodenje poslovanja podjetij in samostojnih podjetnikov, društev in javnih zavodov. Namenjen je predvsem splošni uporabi pisarniškega poslovanja in vodenja knjigovodstva kroga uporabnikov, ki vodijo storitveno, trgovsko ali proizvodno dejavnost. Vsebina posameznih modulov je v nekaterih delih odvisna od vrste osebe, ki program uporablja (pravna oseba, samostojni podjetnik – dvostavno knjigovodstvo, samostojni podjetnik – enostavno knjigovodstvo, javni zavod, društvo), zaradi zakonskih zahtev, ki veljajo za specifične uporabnike.

Program Birokrat omogoča celovito vodenje poslovanja podjetja saj omogoča:

- vodenje šifrantov strank in dobaviteljev; obračun potnih nalogov, vodenje gotovinske blagajne in knjigo pošte; izdelavo naročilnic, ponudb, predračunov, dobavnic, računov in drugih dokumentov (dobropisi, avansni računi,...); vodenje evidence terjatev in obveznosti (zapiranje odprtih postavk);

- elektronski plačilni promet (priprava plačilnih nalogov za Proklik, Bančni asistent, Abacom, SKBNet,...); vodenje zalog v skladiščih z vsemi zakonsko predpisanimi evidencami in zapisniki;
- izdelavo delovnih nalogov in normativov za proizvodno ali za servisno-storitveno dejavnost; register in obračun osnovnih sredstev;
- vodenje glavne knjige s predlogi letnih zaključnih poslovnih izkazov (dvostavno knjigovodstvo); vodenje knjige prihodkov in odhodkov; prodajo na maloprodajnih mestih in gostinskih objektih (Birokrat POS); poslovanje na oddaljenih enotah (dislocirane enote) in mobilno prodajo; vodenje poslovanja in računovodstva za več različnih podjetij (računovodska verzija);
- uporabo v napredni mrežni povezavi; povezava s sistemi za internetno trgovino (Birokrat Webysshop);
- vsebuje naslednje module: Blagajna, Poslovanje, Skladišče, Plače, Honorar, Šifranti, Osnovna sredstva, Glavna knjiga, Knjiga prihodkov in odhodkov, Maloprodaja, Proizvodnja, Mrežna verzija, Računovodski servis, Analize – analitik ter Birokrat e-shop – internetna trgovina.

Kot sodoben sistem je povezljiv s številnimi programi, s katerimi se podjetja vsakodnevno srečujejo pri poslovanju in vsakodnevnih pisarniških opravilih:

- podpora za plačevanje preko interneta z vsemi bančnimi programi (ProKlik, Bančni Asistent, Abacom...) omogoča avtomatsko vodenje plačilnega prometa in saldakontov;
- povezava z programi iz družine Microsoft Office (Word, Excel, Outlook);
- povezava z davčnimi programi za oddajo poročil za dohodnino in obračuna davka od dobička.

Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja Andersen d.o.o., Ljubljana, iz vrnjenega vprašalnika ter posredovanih dokumentov.

3.2.5 BUSINESS SOLUTIONS d.o.o.

Podjetje Business Solutions je še dokaj mlado podjetje v primerjavi z drugimi opisanimi podjetji, saj se na našem trgu pojavlja šele od leta 1999. Imajo več kot 20 zaposlenih, štirje izmed njih pa imajo izobrazbo s področja informatike. Svojo rešitev ponujajo tako na domačem kot tudi na tuje trgu (Grčija, Hrvaška, Srbija, Črna Gora, Italija,..). Njihovi kupci so pretežno iz Goriške in notranjsko-kraške regije.

Slovenskemu trgu ponujajo **Microsoft Dynamics NAV**, ki je rešitev drugega ponudnika, dograjena z njihovim znanjem. Beseda, ki po njihovem najbolje opiše rešitev je fleksibilnost. Za podrobnejši opis modulov, prednosti in tehničnih značilnosti glej Prilogo 3. Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja Business solutions d.o.o. in vrnjenega vprašalnika.

3.2.6 DATALAB d.d.

Podjetje DataLab je bilo ustanovljeno leta 1997 – na slovenskem trgu se torej pojavljajo že 12 let. Podjetje je bilo že velikokrat nagrajeno z različnimi nagradami: v letih 1999 do 2002 naziv Najboljši na Infosu, marca 2008 so prejeli Evropski pečat odličnosti (European seal of Excellence), novembra istega leta pa so postali Naj e-podjetje za uvedbo e-poslovanja in imeli Naj e-rešitev za mala podjetja s sistemom Pantheon™. Podjetje ima skoraj 50 zaposlencev. Pojavljajo se tako na domačem slovenskem trgu kot tudi na mnogih tujih trgih. Pri poslovanju sodelujejo oziroma imajo sklenjena partnerstva tudi z različnimi podjetji s slovenskega in tujega trga.

Celovita programska rešitev podjetja DataLab d.d. je **Pantheon™** in je namenjena predvsem majhnim in srednje velikim podjetjem iz različnih panog gospodarstva (za proizvodna, trgovinska, gradbena podjetja, računovodske servise, storitvena podjetja in tudi javne ustanove). Kupci njihove rešitve so predvsem iz osrednje Slovenije, Gorenjske, obalno-goriške, savinjske in podravske regije. V povprečju na teden dobijo več kot deset povpraševanj po njihovi celoviti programski rešitvi, končne oziroma potencialne kupce pa kontaktirajo izključno njihovi partnerji, saj se sami s prodajo ne ukvarjajo. Pantheon™ je plod lastnega razvoja – ustanovitelja podjetja, ki sta začela z razvojem te rešitve, sta želela zagotoviti celovito informacijsko podporo podjetjem v vseh panogah in jih tako razbremeniti razpršenosti podpore poslovnim procesom. Njihovo rešitev uporablja okrog 15.000 uporabnikov. Njihovo rešitev najbolj odlikuje fleksibilnost saj Pantheon™ zagotavlja rešitve po meri podjetja (na voljo v petih različnih izpeljankah). Usklajen je z lokalno zakonodajo in skladen z mednarodnimi računovodskimi standardi (januarja 2008 so dobili priznanje za Skladnost z Mednarodnimi standardi računovodskega poročanja).

Funkcionalnosti **Pantheon™ SE**-ja – za manjša in srednje velika podjetja (podrobnejši opis oziroma predstavitev je dostopna na spletni strani

http://www.datalab.si/podjetje/novinarsko_sredisce/novinarska_gradiva/):

- Blago: izdaja in prejem računov, skladišče in zaloga, prenosi, inventar in spreminjanje cen;
- DDV: knjiga prejetih in izdanih računov, avtomatski obračun in knjiženje DDV;
- Računovodstvo: glavna knjiga, avtomatsko knjiženje, ročno knjiženje, več valut, bilance;
- Proizvodnja: delovni nalogi za proizvode, storitveni delovni nalogi, kosovnice;
- Servis: prejem in izdaja reklamacij, reklamacije kupcev, reklamacije dobaviteljem;
- Finance: obresti, evrski plačilni promet, devizni plačilni promet, kompenzacije, blagajna;
- Kadri: kadrovska evidenca, strokovno izpopolnjevanje, nagrade, zaščita pri delu;
- Plače: obračun plač, različni tipi zaposlitve, evidenca zaprtih postavk, zakonski obrazci;
- Potni nalogi: obračun potnih nalogov, šifranti, obračun v različnih valutah;
- Osnovna sredstva: evidenca osnovnih sredstev, evidenca drobnega inventarja , knjigovodska amortizacija, davčna amortizacija , obračuni.

Svojim kupcem podjetje nudi razna izobraževanja o rešitvi, ki so verjetno zelo dobrodošla, če se kupec prvič srečuje s celovito programsko rešitvijo ali pa če želi svoje znanje o zmožnostih, ki jih nudi rešitev, nadgraditi. Svojo rešitev bodo v prihodnje še razvijali, največji poudarek pa bo na povečani uporabnosti produkta. Cena njihove rešitve je zelo različna – od nekaj sto do nekaj tisoč evrov (podrobne informacije o cenah so objavljene na spletni strani podjetja, ki jo osvežujejo dnevno - <http://www.datalab.si/>).

Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja DataLab d.d. in vrnjenega vprašalnika.

3.2.7 GRAD d.d.

Grad d.d. je podjetje, ustanovljeno leta 1987 – torej podjetje z dolgo tradicijo. Ima 15 zaposlenih, največ pa jih ima univerzitetno izobrazbo. Od petnajstih zaposlencev imajo štirje izobrazbo s področja informatike. Pojavljajo se pretežno na slovenskem, vendar tudi na tujem trgu. Sodelujejo z več podjetji (Grad Pula, Coin Zagreb, Famm Murska Sobota,...). Imajo certifikat za sistem kakovosti ISO 9001 iz leta 1996. GRAD svojim strankam nudi tudi svetovanje, tehnično podporo in izobraževanje. Prodaja programskih produktov poteka direktno preko podjetja in preko mreže pooblaščenih prodajalcev v Sloveniji ter tujini. V skladu s tem so programi prilagojeni različnim jezikovnim potrebam uporabnikov. Skupno število opravljenih inštalacij pa je že preseglo število 5.000 - do 22.11.2008 so prodali 5.628 rešitev (brez nadgradenj).

Njihova rešitev **sistem Gradova okna / sistem GRAD-SQL** je predvsem primeren za majhna in srednja podjetja, vendar ga uporabljajo tudi velika podjetja. Namenjen je podjetjem iz različnih panog, njihovi kupci pa so predvsem iz osrednje Slovenije, spodnje-posavske, savinjske, koroške in pomurske regije. Rešitev je plod lastnega razvoja, do ideje pa so prišli z analizo potencialnih uporabnikov. Beseda, ki po njihovem mnenju najbolje opiše rešitev je zanesljivost. Rešitev je celovita, zanesljiva in odzivna pri strokovni pomoči in usklajevanju z novimi predpisi. Osnovni komplet sestavljajo moduli (slika in opis modulov je dostopno na <http://www.grad.si/si/pregled-programov>): kraljica, vitez, meč, cekin, žezlo, trdnjava, mušketir, vizir, ščit, gilda, kovač, krona, skrinja, kočija, pisar, oproda, rubin, tempus, aktuar,... Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja Grad d.d. in vrnjenega vprašalnika.

3.2.8 IN – INFORMATIKA, d.o.o.

To podjetje je bilo ustanovljeno let 1990. Kot svoja ekspertna področja navajajo: celovito vodenje poslovno proizvodnih informacijskih sistemov na osnovi Infor SyteLine ERP, Infor SyteLine APS, Infor SyteLine Data Collection, Infor SyteLine Business Intelligence in drugih Infor SyteLine produktov; celovito obvladovanje e-poslovanja in povezav na ERP sisteme z Infor CRM ter informacijska orodja in podatkovne baze (Microsoft.NET platforma, Microsoft SQL). So Infor channel partner (Infor je eden večjih proizvajalcev oziroma ponudnikov različne programske opreme). Rešitev In-Informatike je **SyteLine ERP**, ki podpira poslovne

in operativne izzive proizvodnje in vključuje funkcionalnosti različnih področij poslovanja: načrtovanje, prodaje, planiranje, uporaba virov, izdelava, dostava, storitve in finance.

Funkcije SyteLine:

- Design: obdelave omogočajo hitro izvršljive prilagoditve izdelkov unikatnim zahtevam kupca; nadzor tehnoloških sprememb od preprečitve podvajanja sprememb do razvoja online arhiva sprememb;
- Prodaja: različni tipi prodaje, prodajne napovedi, ponudbe in analize ponudb, ceniki in cenovna politika, vpogledi v status naročila, fakturiranje, izvozna dokumentacija;
- Plan: če SyteLine ERP-ju dodamo SyteLine APS nam ERP avtomatično planira in terminira materiale, proizvodne vire ter kapacitete, naročilo za naročilom;
- Viri: omogoča skrajševanje pretočnih časov, zmanjšuje obseg zalog, izboljšuje pravočasnost dostave kupcu prilagojenih izdelkov;
- Proizvodnja: pomaga koordinirati odpremo, prostore, zaloge in nedokončano proizvodnjo;
- Dobava: prevzemi, likvidatura, analize nabave in arhiv, kompenzacije, kooperacije;
- Storitve omogočajo kupcu, da vidi in sledi svoje naročilo;
- Vzdrževanje: omogoča dostop na daljavo do celotne zgodovine vzdrževanja, do inženirskih načrtov, risb in shem, ter do ekspertne baze podatkov o rešenih problemih;
- Finance: proračun, napovedovanje, finančno planiranje, analize za managerje; saldakonti kupcev in dobaviteljev, plačilni promet, finančne analize, bilanca uspeha, ABC analize stroškov, denarni tok, materialno knjigovodstvo, večvalutno poslovanje, glavna knjiga, bančna nakazila.

Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja In-Informatika d.o.o..

3.2.9 LANCOM d.o.o.

Podjetje Lancom je bilo ustanovljeno že leta 1990 in je sistemski integrator na področju severovzhodne Slovenije, ki se ukvarja s svetovanjem, načrtovanjem, postavitvijo in vzdrževanjem celovitih informacijskih rešitev. Med njihovimi zaposlenimi je več kot 60 odstotkov vrhunskih tehničnih strokovnjakov za informacijske rešitve.

Epicor iScala je celovita rešitev, ki jo sestavlja šest programskih skupin:

- SCALA FINANCE vključujejo tri osnovne module: Glavna knjiga, Saldakonti kupcev in Saldakonti dobaviteljev. Opcijski moduli so Blagajna, Vodenje osnovnih sredstev in Planiranje denarnih tokov.
- SCALA LOGISTIKA vključuje tri osnovne module: Prodaja, Nabava in Skladiščno poslovanje. Opcijska modula sta Konsolidacija naročil in Statistika.
- SCALA PROIZVODNJA podpira pripravo, planiranje in spremljanje proizvodnega procesa za proizvodnjo izdelkov na zalogo kot tudi za proizvodnjo za znanega kupca. Uporablja se ga lahko tako v kosovni kot v procesni proizvodnji.
- SCALA STORITVE je skupina programskih modulov, ki podpira vodenje in spremljanje storitvene dejavnosti podjetja.

- SCALA PLAČE omogoča obračunu plač po delovnih razmerjih in vrstah plačil ter vzdrževanju matičnih podatkov o zaposlenih.
- SCALA PROJEKTI je programski modul, ki podpira vodenje in spremljanje projektnega načina poslovanja. Omogoča tako spremljanje virov podjetja kot tudi časovno in finančno spremljanje projektov.

Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja Lancom d.o.o..

3.2.10 NPS d.o.o.

Podjetje NPS obstaja na slovenskem trgu že 10 let. Ima 31 zaposlenih; skoraj polovica zaposlencev ima izobrazbo s področja informatike. Pojavljajo se tako na domačem kot tudi na tujem trgu (Hrvaška, Srbija, Bosna, Makedonija). Sodelujejo z več kot desetimi partnerji (Microsoft, IBM, in drugi). Njihovi kupci so pretežno iz osrednje Slovenije, Obalno-kraške regije in podravske regije. V povprečju dobijo dve povpraševanji o njihovi ERP rešitvi na teden.

Za majhna in srednja podjetja ponujajo rešitev **Microsoft Dynamics NAV** (opis rešitve in njenih prednosti je naveden že pri nekaterih drugih podjetjih; za podrobnejši opis modulov, prednosti in tehničnih značilnosti glej Prilogo 3). Njihova ERP rešitev je namenjena podjetjem iz različnih panog gospodarstva in negospodarstva. Kot sem že omenila, ponujajo rešitev drugega ponudnika, ki pa so jo dogradili tudi z lastnim znanjem. Svojo rešitev opisujejo kot fleksibilno, zanesljivo in uporabnikom prijazno. Za vsako stranko znajo postaviti pravo diagnozo in vpeljati pravo rešitev. Cena se giblje okrog 2.500 EUR na uporabnika (sama licenca) in približno 2.000 EUR na uporabnika za uvedbo in prilagoditve. Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja NPS d.o.o. in vrnjenega vprašalnika.

3.2.11 PERFTECH, d.o.o., Bled

Perftech je bil ustanovljen leta 1989 in po lanskoletnih podatkih zaposlujejo skoraj 100 strokovnjakov z vseh področij informacijske in komunikacijske tehnologije. Svojim kupcem nudijo storitve uvajanja in implementacije rešitve, organizirajo redne tečaje za najpogostejše programe in opravila za podjetja in posameznike, izvajajo pa tudi druga izobraževanja in delavnice. Slovenskemu trgu ponujajo **Perftech.Largo**, ki je sodobna poslovna informacijska rešitev za celovito upravljanje podjetja (*enterprise resource planning system – ERP*), ki podpira različne poslovne procese. Perftech.Largo omogoča pregled in obdelavo integriranih podatkov iz vseh modulov, ki nam v pravem trenutku pokažejo informacije, ki jih potrebujemo. Hkrati omogoča specifične rešitve v različnih poslovnih in industrijskih panogah ter enostavno in hitro prilagajanje specifičnih funkcij.

Perftech.Largo:

- Finance: glavna knjiga, davčna knjiga, osnovna sredstva,... Omogoča optimizacijo finančnih operacij, procesov in tehnologij, znižanje stroškov finančnih transakcij in večjo dostopnost informacij.
- Upravljanje s človeškimi viri je razdeljeno na dva modula – Kadrovska evidenca (stroškovna mesta, delovna mesta, plačilni razredi, tarifne skupine) in Obračun plač.
- Komerciala obsega module Prodaja, Nabava, Maloprodaja, Pogodbe, Informator, Poslovanje s tujino in Intrastat.
- Poslovanje s tujino: vodenje nabave, vodenje prodaje, uvozni dokument, proizvodni delovni nalogi, kosovnice.
- Materialno poslovanje: materialni obračuni po različnih cenah, izdaje, prejemi, medskladiščni prenosi.
- Upravljanje proizvodnje: analiza neto potreb, zahtevki za nabavo, pregledi stanja proizvodnje, obračun delovnih nalogov, pokalkulacija.

Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja Perftech, d.o.o., Bled.

3.2.12 PRO-BIT programska oprema d.o.o.

Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1989. Začelo je z izdelavo in implementacijo enostavne programske opreme za majhna podjetja. Sedaj ponuja svoje programe (programsko opremo in storitve) srednjim in večjim podjetjem v Sloveniji, od leta 2004 naprej pa preko svojih podjetij v Beogradu in Zagrebu tudi v Srbiji, Hrvaški in BIH. Dejavnost podjetja je vsa leta temeljila na znanju in sposobnostih zaposlenih.

PRO.EXPRESS je poslovna programska rešitev za mala podjetja in računovodske servise, razdeljena v pakete, tako da lahko kupec izbere tistega, ki najbolj ustreza njegovim poslovnim procesom. Funkcije programske rešitve zajemajo vsa temeljna področja poslovanja: računovodstvo in finance, veleprodajo in maloprodajo, materialno poslovanje, obračun plač, proizvodnjo, fakturiranje storitev, servis ter potne naloge .

Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja Pro-Bit programska oprema d.o.o..

3.2.13 RCL INT., d.o.o.

Podjetje RCL Int. je v okviru skupine RCL Group odgovorno za razvoj lastnih vertikalnih cRCL rešitev, izvajajo pa tudi vse druge aktivnosti v okviru ponudbe celovitih informacijskih rešitev. Poleg tega podjetje RCL Int. skrbi za koordinacijo ostalih podjetij v skupini ter oblikovanjem smernic poslovanja skupine. Kupci oziroma stranke tega podjetja so velika in manjša podjetja. Podjetje svojim strankam svetuje in analizira procese, uvaja programske rešitve, nudi vzdrževanje in podporo, poleg celovitih rešitev pa nudijo tudi storitve s področja IT infrastrukture in razvoj poslovnih aplikacij.

Ponujajo rešitve, ki so plod njihovega znanja in izkušenj:

- **cBBIS** – celovita rešitev za vodenje trgovskega poslovanja
- **cDMS** – celovita rešitev za vodenje servisnega poslovanja in prodajo motornih vozil
- **cPRESS** – poslovna rešitev za časopisno-založniško in distribucijsko podjetje
- **cFRIS** – finančno-računovodski informacijski sistem
- **cING** – celovita podpora za podjetja, ki se ukvarjajo z inženiring storitvami in enostavno proizvodnjo
- **cBI** – rešitve poslovnega spremljanja
- **e-rešitve**

Ponujajo pa tudi **Microsoft Dynamics NAV** – za podrobnejši opis modulov, prednosti in tehničnih značilnosti glej Prilogo 3. Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja RCL Int., d.o.o..

3.2.14 RESULT d.o.o.

RESULT je družba, ustanovljena leta 1989. So specialisti za svetovanje na področju informacijskih tehnologij, zasnovi, razvoju in uvajanju kompleksnih informacijskih sistemov ter razvoju kakovostne systemske in aplikativne programske opreme z vso potrebno pomočjo strankam. RESULT je tudi zastopnik nekaterih tujih proizvajalcev programske opreme in so partnerji s podjetji kot je Microsoft, Oracle,.. So še en ponudnik rešitve **Microsoft Dynamics NAV** na našem trgu; za podrobnejši opis modulov, prednosti in tehničnih značilnosti glej Prilogo 3. Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja Result d.o.o..

3.2.15 SAOP d.o.o.

Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1987, kar pomeni da že več kot 20 let ponujajo svoje rešitve na našem trgu. Imajo skoraj 50 zaposlenih, 15 jih ima izobrazbo s področja informatike. Pojavljajo se tako na domačem kot tudi na tujem trgu (Italija, Madžarska, Hrvaška, Srbija). V svojem poslovanju sodelujejo s skoraj dvajsetimi podjetji. Njihovi kupci so pretežno iz osrednje Slovenije, Gorenjske in Goriške, drugače pa ponujajo svojo rešitev po celotni Sloveniji.

Ponujajo **iCENTER**, ki je računalniški program primeren za podjetja, javne zavode ali obrtnike z zahtevnejšim sistemom poslovanja. Ker je dandanes pomembno imeti na enem mestu takojšen dostop do upravljanja s podatki, so pripravili različne pakete glede na dejavnost: CRM - za pametno odločanje pri vodenju podjetja, gradbeništvo, proizvodnja, računovodski servis, trgovina, servisna dejavnost ... Svojo ponudbo pa dopolnjujejo z **MINI MAX**, ki je spletni računalniški program za računovodski servis in malo podjetje. Oboje je plod lastnega razvoja, idejo pa so dobili iz prakse in ogledov tuje konkurence ter potreb trga. Besede, ki opisujejo njihovo rešitev so: fleksibilnost, zanesljivost, kreativnost ter

inovativnost. Njihova rešitev je vsebinsko prilagojena in narejena z veliko mero poznavanja branže. Osnovni komplet sestavljajo moduli: trgovina, proizvodnja, knjigovodstvo, plače – vse je celovito povezano.

Podatke sem pridobila preko spletne strani podjetja SAOP d.o.o. in vrnjenega vprašalnika.

3.2.16 SRC sistemske integracije d.o.o.

Začetek te družbe seže že v leto 1987, ko so ustanovili Skupni računalniški center SRC. Skupino SRC sestavljajo podjetja iz Slovenije, Hrvaške, Srbije, Makedonije in Belgije. Zaposlujejo več kot 300 strokovnjakov. Poslovno informacijske rešitve podjetja SRC neposredno uporablja 60.000 uporabnikov. Na slovenskem trgu ponujajo rešitev **Microsoft Dynamics NAV**. Podjetje na spletni strani navaja, da je rešitev namenjena predvsem srednjim podjetjem, vendar pa jo po mojih podatkih v praksi uporablja tudi veliko majhnih podjetij. Za podrobnejši opis modulov, prednosti in tehničnih značilnosti glej Prilogo 3. Podatke sem pridobila na spletni strani podjetja SRC sistemske integracije d.o.o..

3.3 TUJI PONUDNIKI

Tako kot drugod po svetu, se največji ERP ponudniki pojavljajo tudi na slovenskem trgu, zato v nadaljevanju predstavljam SAP, Oracle in Microsoft. Drugače pa je bilo stanje na svetovnem trgu ERP rešitev leta 2006 je bilo po podatkih Jacobsen et al. (2007, str. 5) sledeče:

Tabela 3: Podatki o prihodkih 10 največjih ERP ponudnikov v letu 2006

Podjetje	Celotni prihodki od aplikacij v letu 2006 (v mio \$)
1. SAP	11.753
2. Oracle	6.044
3. Infor	2.114
4. Sage Group	1.830
5. Microsoft	996
6. Lawson	560
7. Epicor	384
8. IFS	309
9. Exact Software	303
10. Activan	289
vsi ERP ponudniki v letu 2006	28.820

Vir: S. Jacobsen, J. Shepherd, M. D'Aquila, K. Carter, The ERP Market Sizing Report, 2007, str. 5

3.3.1 SAP AG

Je podjetje z zelo dolgo tradicijo – **SAP AG** (“Systeme, Anwendungen, und Produkte in Datenverarbeitung”) je bil ustanovljen v Nemčiji leta 1972 z namenom izdelovanja

integriranih poslovnih rešitev za proizvodna podjetja. Je mednarodno priznana podjetje, ki ponuja informacijske poslovne rešitve za številne organizacije, ki se razlikujejo po velikosti in panogah, v katerih delujejo. Z več kot 86.000 strankami, 88.000 namestitvami in 1.500 partnerji po vsem svetu je SAP največji ponudnik poslovnih rešitev in tretji največji neodvisni ponudnik programske opreme na svetu. Danes korporacija SAP zaposluje skoraj 51.500 ljudi v več kot 50 državah na vseh celinah. Rešitev SAP ERP je nastala iz štirih osnovnih rešitev, ki skupaj predstavljajo močno osnovo ERP-ja: SAP ERP Financials, SAP ERP Human Capital Management, SAP ERP Operations, SAP ERP Corporate Services. Pri nas od izbranih podjetij prodajata SAP-ovo rešitev podjetji S&T Slovenija, d.d. in Actual I.T., d.o.o..

3.3.2 ORACLE

Oracle je bil ustanovljen leta 1977 v ZDA in je najbolj poznan po rešitvah za delo z bazami podatkov in njim povezanim aplikacijam in je drugo največje programersko podjetje takoj za Microsoftom. Oracleovi ERP sistemi so znani bolj kot **Oracle Aplikacije** in imajo več kot 50 različnih modulov v šestih kategorijah: finance, plačevanje računov, upravljanje s človeškimi viri, proizvodnja, logistika, projekti in pisarniško poslovanje. Oracle se ukvarja še s številnimi drugimi področji, kot so upravljanje z bazami podatkov, diagrami poteka, sistemsko administracijo, svetovalno službo. Njihova prednost je, da njihova orodja za baze podatkov uporabljajo tudi njegovi konkurenti.

3.3.3 MICROSOFT

Microsoft sta leta 1975 ustanovila Bill Gates in Paul in do današnjega dne je podjetje postalo eden izmed večjih akterjev na trgu programske in strojne opreme. Microsoft je velik igralec na trgu programske opreme, kar pa se tiče celovitih programskih rešitev, Microsoft sedaj ponuja Microsoft Dynamics NAV (Navision). Pri nas ga ponuja kar nekaj podjetij (nekatera so bila omenjena na prejšnjih straneh), ki so tako ali drugače Microsoftovi partnerji. Ta rešitev je dokaj razširjena (tudi v svetovnem merilu), pri nas pa jo uporabljajo tako majhna, srednja kot tudi velika podjetja. Za podrobnejši opis modulov, prednosti in tehničnih značilnosti glej Prilogo 3.

SKLEP

V svojem diplomskem delu sem raziskala oziroma analizirala slovenski trg celovitih programskih rešitev za mala podjetja in ugotovila sem, da se na našem trgu, za katerega mogoče zmotno mislimo, da je zelo majhen, pojavlja kar veliko ponudnikov celovitih programskih rešitev in prav tako veliko povpraševalcev. Večinoma pa je ponudba res bolj prilagojena potrebam manjših in tudi srednjih podjetij, ki pa predstavljajo večji del našega gospodarstva.

Menim, da sem potrdila svojo začetno domnevo, da se tudi na slovenskem trgu pojavlja čedalje več ponudnikov celovitih programskih rešitev in glede na to, da v strukturi števila podjetij v našem gospodarstvu prevladujejo majhna podjetja, to pravzaprav pomeni, da se morajo ponudniki večinoma prilagajati zahtevam in željam majhnih podjetij.

Ko se bo trenutna ekonomska in finančna kriza končala, se bo po mojem mnenju svetovni trend povečevanja uporabe celovitih programskih rešitev nadaljeval, kar pa bo vplivalo tudi na ponudbo in povpraševanje na našem trgu. Povečana konkurenčnost, ki zahteva hitro in sprotno prilagajanje novim spremembam v okolju, vpliva in bo tudi v prihodnosti vplivala na potrebe podjetja po celoviti, integrirani rešitvi, ki bo podpirala celotno poslovanje in pomagala pri odločanju. Take rešitve že obstajajo, vendar pa se njihov razvoj še ni končal, saj podjetja dodajajo nove module in nove zmožnosti.

Zaključila bi s pobudo, da se trg celovitih programskih rešitev pri nas še dodatno razišče – morda najbolj v smeri ugotovitve tržnih deležev ponudnikov rešitev ERP. Tako tržno raziskavo predlagam, ker menim, da tržni deleži, kot jih lahko razberemo iz IBON-a, kjer se delež izračuna na podlagi dejavnosti, s katero se ukvarja podjetje, ne podajo prave slike o tem trgu. Predlagam, da se z novo raziskavo ugotovi tržne deleže podjetij, morda izračunane na podlagi prihodkov od prodaje celovitih programskih rešitev in z njimi povezanimi storitvami, ustvarjenih v letu 2008.

LITERATURA IN VIRI

1. Ahlin, T. & Zupančič, J. (2001): Uvajanje celovitih programskih paketov. *Organizacija*, 34, (5) (maj 2001), str. 283-289.
2. Arif, M., Kulonda, D., Jones, J. & Proctor, M. (2005): Enterprise information systems: technology first or process first? Emerald Group Publishing Limited, *Business Process Management Journal*, 11, (1), str. 5-21.
3. Davenport, T.H. (1998): Putting the enterprise into the enterprise system. Harvard University Graduate School of Business Administration Boulder, CO, USA, *Harvard Business Review*, 76, (4) (julij-avgust 1998), str. 121-131.
4. Eržen, B. (2001): ERP sistemi opravičujejo vložena sredstva. *Kapital*, 11, (267) (27. avg 2001), str. 46-47.
5. Hossain, L., Patrick, J. D. & Rashid, M.A. (2002): *Enterprise Resource Planning: Global Opportunities & Challenges*. Hershey: Idea Group Publishing.
6. IBON, 2009.
7. Jacobson, S., Shepherd, J., D'Aquila, M. & Carter, K. (2007): *The ERP Market Sizing Report, 2006–2011*. Boston: AMR Research.
8. Kovačič, A. (1999): Najboljše programske rešitve in pravi izvajalci? *Uporabna informatika*, 7, (2), str. 39-42.
9. Kovačič, A. & Bosilij-Vukšič, V. (2005): *Management poslovnih procesov*. GV založba: Ljubljana.
10. Kovačič, A. & Indihar Štemberger, M. (2007): Zakaj modelirati poslovne procese pri informatizaciji poslovanja s celovitimi programskimi rešitvami. *Uporabna informatika*, 15, (4) (okt/nov/dec 2007), str. 192-200.
11. Kovačič, A., Jaklič, J., Indihar Štemberger, M. & Groznik, A. (2004): *Prenova in informatizacija poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
12. Kuhar, M. (2001): *Prednosti in slabosti nakupa programske opreme domačih proizvajalcev v primerjavi s »pravimi« integriranimi aplikacijskimi paketi tujih ponudnikov*. Management in organizacija (20. posvetovanje, Portorož, 28.-30.3.2001), Kranj: Moderna organizacija.
13. Rebernik, M. et al. (1997): *Podjetništvo in management malih podjetij*, Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
14. Shang, S. & Seddon, P. B. (2000): A comprehensive framework for classifying the benefits of ERP systems. *AMCIS 2000 Proceedings*, članek 39.
15. Linux Information Project. Najdeno dne 22.4.2009 na spletnem naslovu <http://www.linfo.org/index.html>.
16. Spletna stran podjetja Actual I.T., d.d.. Najdeno dne 17.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.actual.si/>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik
17. Spletna stran podjetja Adacta d.o.o.. Najdeno dne 16.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.agenda.si/>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
18. Spletna stran podjetja Agenda d.o.o.. Najdeno dne 16.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.agenda.si/>.

19. Spletna stran podjetja Andersen d.o.o.. Najdeno dne 15.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.andersen.si/>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
20. Spletna stran podjetja Business solutions d.o.o.. Najdeno dne 19.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.b-s.si/uvod>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
21. Spletna stran podjetja DataLab d.d.. Najdeno dne 15.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.datalab.si/>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
22. Spletna stran podjetja Grad d.d.. Najdeno dne 15.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.grad.si/>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
23. Spletna stran podjetja In-Informatika d.o.o. Ljubljana. Najdeno dne 19.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.in-informatika.si/>.
24. Spletna stran podjetja Kopa d.d.. Najdeno dne 17.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.kopa.si/>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
25. Spletna stran podjetja LANCom d.o.o.. Najdeno dne 16.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.lancom.si/>.
26. Spletna stran podjetja Microsoft. Najdeno dne 4.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.microsoft.com/sl/si/default.aspx>.
27. Spletna stran podjetja MIT Kranj, d.o.o.. Najdeno dne 16.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.mit-ing.si/Index2.html/>.
28. Spletna stran podjetja NPS d.o.o.. Najdeno dne 18.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.nps.si/>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
29. Spletna stran podjetja Oracle. Najdeno dne 4.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.oracle.com/index.html>.
30. Spletna stran podjetja Perftech d.o.o. Kranj. Najdeno dne 18.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.perftech.si/>.
31. Spletna stran podjetja Pro-bit programska oprema d.o.o.. Najdeno dne 19.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.pro-bit.si/slo/>.
32. Spletna stran podjetja RCL INT., d.o.o.. Najdeno dne 19.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.rcl.si/>.
33. Spletna stran podjetja Result d.o.o.. Najdeno dne 21.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.result.si/ResultPortal/>.
34. Spletna stran podjetja S&T Slovenija, d.d... Najdeno dne 20.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.snt.si/>.
35. Spletna stran podjetja SAOP d.o.o.. Najdeno dne 17.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.saop.si/Default.aspx>. Vrnjen izpolnjen vprašalnik.
36. Spletna stran podjetja SAP. Najdeno dne 20.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.sap.com/slovenia/index.epx>.
37. Spletna stran podjetja SRC sistemske integracije d.o.o.. Najdeno dne 19.3.2009 na spletnem naslovu <http://www.src.si/>.
38. Spletna stran SI-STAT podatkovni portal. Najdeno dne 25.2.2009 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/pxweb/Dialog/statfile2.asp/>.
39. Sternad, S. & Bobek, S. (2008): Uvajanje rešitev ERP v slovenskih podjetjih: ključni dejavniki in njihova medsebojna odvisnost. *Organizacija*, 41, (1), A28 – A36.
40. Zakon o gospodarskih družbah. (2006). *Uradni list RS*. (Št. 42/2006, 19. april 2006).

- 41.** Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o gospodarskih družbah (ZGD-1B). (2008).
Uradni list RS. (Št. 68/2008, 8. julij 2008).

PRILOGE

Kazalo prilog:

<i>Priloga 1: Anketni vprašalnik</i>	2
<i>Priloga 2: Seznam pogosto uporabljenih kratic</i>	6
<i>Priloga 3: Opis modulov in tehničnih značilnosti Microsoft Dynamics NAV</i>	7
<i>Priloga 4: Podjetja, kjer je imela uvedba IKT projekta v zadnjih 2 letih zaznane prednosti, po številu zaposlenih oseb, Slovenija</i>	14
<i>Priloga 5: Podjetja, opremljena z IKT, po številu zaposlenih oseb, Slovenija, letno</i>	15
<i>Priloga 6: Podjetja (C-K) po dejavnosti in velikosti glede na prihodke, Slovenija, letno</i>	16
<i>Priloga 7: Podjetja (C-K) po pravnoorganizacijskih oblikah in velikosti glede na število oseb, ki delajo, Slovenija, letno</i>	19
<i>Priloga 8: Grafična analiza vrnjenih vprašalnikov (določena vprašanja)</i>	20

Priloga 1: Anketni vprašalnik

Vprašalnik

1. del: Vaše podjetje in zaposleni

- 1.) Število zaposlenih v Vašem podjetju: _____
- 2.) Koliko Vaših zaposlenih ima naslednjo izobrazbo:
- a. dokončana osnovna šola: _____
 - b. triletna srednja šola: _____
 - c. štiriletna srednja šola: _____
 - d. gimnazija: _____
 - e. višja/visoka šola: _____
 - f. univerzitetna šola: _____
 - g. magisterij: _____
 - h. doktorat: _____
- 3.) Ali so v Vašem podjetju zaposlene tudi osebe z izobrazbo s področja informatike?
- a. Da; št. oseb: _____
 - b. Ne
- 4.) Koliko časa je Vaše podjetje že na trgu?
- a. 1 – 3 let
 - b. 4 – 5 let
 - c. 6 – 10 let
 - d. 10 – 20 let
 - e. Več kot 20 let
- 5.) Dejavnost Vašega podjetja je (lahko SKD oznaka):
- _____
- 6.) Svoj proizvod/storitev ponujate na:
- a. Domačem (slovenskem) trgu
 - b. Tujem trgu: _____
 - c. Pretežno na slovenskem, vendar tudi na tujem trgu
 - d. Pretežno na tujem, vendar tudi na slovenskem trgu
- 7.) Če ima Vaše podjetje tudi spletno stran, kako pogosto jo osvežujete z aktualnimi novicami in podobno?
- _____
- _____
- 8.) Ali kakorkoli sodelujete še s kakšnimi drugimi programskimi hišami oziroma podjetji v Vaši panogi (partnerstva)?
- a. Da, z/s: _____
 - b. Ne

2. del: Vaši kupci

- 9.) Podjetja, katerim je Vaša ERP rešitev *primarno* namenjena, so:
- Majhna podjetja
 - Srednje velika podjetja
 - Velika podjetja
- 10.) Vaša ERP rešitev je *primarno* namenjena:
- Podjetjem pod SKD oznako _____
 - ERP rešitev je namenjena podjetjem iz različnih panog gospodarstva
- 11.) Vaši kupci so *pretežno* iz (obkrožite največ 5 regij):
- Osrednje Slovenije
 - Gorenjske
 - Goriške
 - Obalno-kraške regije
 - Notranjsko-kraške regije
 - Jugovzhodne Slovenije
 - Spodnje-posavske regije
 - Zasavske regije
 - Savinjske regije
 - Koroške
 - Podravske regije
 - Pomurske regije

12.) Koliko povpraševanj o ERP rešitvi na teden po navadi dobi Vaše podjetje?

13.) Koliko potencialnih kupcev ste na njihovo željo v preteklih 6 mesecih obiskali/kontaktirali in jim predstavili Vašo ERP rešitev kot pomoč pri odločanju o nakupu (lahko ocena števila podjetij)? Kakšna so bila ta podjetja – velikost, panoga?

14.) Ali imate bazo podatkov o Vaših kupcih?

- Da
- Ne

3. del: Vaša ERP rešitev

15.) Kako se imenuje Vaša rešitev?

16.) ERP rešitev, ki jo ponuja Vaše podjetje je:

- Plod lastnega razvoja
- Rešitev drugega ponudnika, dograjena z Vašim znanjem
- Rešitev drugega ponudnika, vi ste le prodajalec

17.) Če je ERP rešitev, ki jo ponujate, plod lastnega razvoja – kako ste prišli do ideje o ustvarjanju celovitih programskih rešitev?

18.) Število vseh prodanih rešitev (lahko tudi ocena): _____
(če želite, natančne številke v diplomskem delu ne bom navajala; uporabila jo bom le za primerjavo in oceno tržnega deleža – ali dovolite objavo natančne številke: DA NE)

19.) Katera beseda najbolje opiše Vašo ERP rešitev?

- a. Fleksibilnost
- b. Preglednost
- c. Obvladljivost
- d. Zanesljivost
- e. Kreativnost
- f. Drugo: _____

20.) Kako bi na kratko opisali Vašo rešitev in njene prednosti v primerjavi s podobnimi rešitvami?

21.) Če je Vaša rešitev sestavljena iz modulov, kateri moduli sestavljajo osnovni komplet?

22.) Če je Vaša rešitev sestavljena iz modulov, ali se lahko kupi samo osnovni komplet in se po potrebi/želji dodatne module kasneje dokupi?

- a. Da
- b. Ne

23.) Ali je možno kupiti omrežno različico Vaše rešitve?

- a. Da
- b. Ne

24.) Ali Vaše podjetje kupcem nudi izobraževanje in osvežene informacije o ERP rešitvi?

- a. Da: tedenske, mesečne, letne konference/izobraževanja/seminarji, dopisi o novostih in možnih nadgradnjah, itd.. (obkrožite najbolj pogosto prakso Vašega podjetja)
- b. Ne, zagotavljamo pa podrobna navodila (priročnik) in svetovalni klicni center

25.) Kakšna je minimalna (osnovni paket) / maksimalna (vsi dodatki, max uporabniki) cena Vaše rešitve?

26.) Ali boste v prihodnje nadaljevali z razvojem Vaše rešitve? Če je odgovor da, v kateri smeri in na čem bo večji poudarek?

27.) V katerem programskem jeziku oziroma s pomočjo katerih programskih orodij ste ustvarili Vašo ERP rešitev?

28.) Ali je možen izvoz podatkov/tabel/seznamov iz Vaše ERP rešitve v druge programe kot na primer programe v paketu Microsoft Office?

- a. Da
- b. Ne

Hvala za Vaše sodelovanje!

Priloga 2: Seznam pogosto uporabljenih kratic

ASP – *advanced planning and scheduling* (napredno planiranje in načrtovanje)

CASE – *computer aided software engineering* (orodje za razvoj programske opreme)

CRM – *customer relations management* (management odnosov s kupci)

EDI– *electronic data interchange* (elektronska izmenjava dokumentov)

ERP – *enterprise resource planning systems* (celovita programska rešitev)

FIFO – *first in, first out* (prvi noter, prvi ven – vrednotenje zaloge materiala)

GNU GPL – *General Public License* (splošna, javna licenca)

IKT – informacijsko-komunikacijska tehnologija

IT – informacijska tehnologija

KDU – kritični, ključni dejavniki uspeha

LIFO – *last in, first out* (zadnji noter, prvi ven – vrednotenje zaloge materiala)

MRP – *material requirements planning* (sistem za načrtovanje materialnih zahtev proizvodnje)

MRP II – *manufacturing resources planning* (sistem za obvladovanje virov procesa proizvodnje)

SCM – *supply chain management* (management vrednostne verige)

SQL - *Structured Query Language* (strukturirani povpraševalni jezik za delo s podatkovnimi bazami)

SURS – Statistični urad Republike Slovenije

ZGD-1 – Zakon o gospodarskih družbah

ZGD-1B – Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o gospodarskih družbah

Priloga 3: Opis modulov in tehničnih značilnosti Microsoft Dynamics NAV

Prednosti Microsoft Dynamics NAV (vir podatkov:

<http://www.result.si/resultportal/Re%C5%A1itve/MicrosoftNavision/tabid/130/Default.aspx>)

- Ima preverjeno nizko razmerje med skupnimi stroški lastništva in funkcionalnostjo v primerjavi z ostalimi sistemi.
- Lahko pokrije večino zahtevanih poslovnih funkcij v svoji osnovni obliki in ne potrebuje bistvenih predelav.
- Fleksibilnost sistema dovoljuje podjetju samemu, da se prilagodi specifičnim zahtevam glede podprtosti poslovnih procesov.
- Lahko se prilagaja rasti podjetja in spremembam na trgu in v poslovnem okolju.
- Metodologija uvajanja Sure Step zagotavlja hitrost in vnaprej znane stroške pri uvedbi sistema.
- Večjezičnost in razširjenost v svetu omogoča uporabo v mednarodnem okolju.
- Celovita podpora poslovanju med podjetji znotraj povezanih skupin podjetij
- Podprta platforma je Microsoft NT/2000, uporablja se bodisi lastna baza ali Microsoft SQL 2000 (ali novejša).
- Aplikacije odjemalcev tečejo na platformi Windows od verzije Windows 2000 dalje.
- Microsoft tehnologija zagotavlja združljivost z Microsoftovimi orodji (Excel, Access, Word...).
- Vsi postopki temeljijo na načelu enkratnega vnosa podatkov v sistem.
- Omogoča samodejno izdelavo varnostnih kopij.
- Celovita podpora nadzoru dostopa do baze podatkov, znotraj tega pa tudi omejene pravice uporabe programov glede na nastavljiva pooblastila.
- Podpira vse oblike spletnega poslovanja (B2B, B2C, dostop do podatkov za zaposlene od koderkoli).
- IT skrbnikom v podjetju je omogočeno spreminjanje in kreiranje oblike izpisov, dodajanja tabel in uvoza in izvoza podatkov, ter ostalih posegov, ki jih mora izvajati super-uporabnik.
- Stroški vzdrževanja sistema so minimalni, zagotovljene so nove verzije in »servis packi«.
- Uporabniški vmesnik je prijazen grafični (GUI), ki temelji na Microsoftovih standardih.

Nekaj konkurenčnih prednosti, ki izstopajo glede na druge ponudnike tovrstnih rešitev

- Učinkovit dostop do podatkov (tehnologija SIFT, neskončni „drill-down“, funkcija Navigate).
- Podpora vsem poslovnim področjem v podjetju in povezovanju s partnerji.
- Možnost rasti sistema z rastjo podjetja.
- Hitra implementacija zaradi prijaznosti programa z minimalnimi stroški.
- Možnost povezav z Microsoftovimi proizvodi znotraj podjetja, med lokacijami ali navzven.
- Izredna prilagodljivost.
- Možnost lastnega razvoja ali prilagoditev.
- Orodja OLAP za analizo poslovanja.
- Povezljivost sistema z drugimi aplikacijami z uporabo različnih standardov.

Tehnične značilnosti Microsoft Dynamics NAV

(vir podatkov:

<http://www.result.si/resultportal/Rešitve/MicrosoftNavision/TehničneznačilnostiMicrosoftDynamicsNAV/tabid/131/Default.aspx>)

Upravljanje financ

- Možnost določitve poljubnega kontnega plana s poljubnim številčenjem kontov
- Samodejno in sprotno posodabljanje podatkov na osnovi poslovnih dogodkov vnesenih na mestu nastanka dogodkov
- Sprotni prikaz sintetičnih prometnih podatkov po kontih

- Rudarjenje po podatkih v globino (drill-down) od sintetičnega proti analitičnim z možnostjo uporabe funkcije Navigiraj za enostavno raziskovanje povezanih vknjižb in z možnostjo zasledovanja podatkov.
- Vrsta orodij za avtomatizacijo periodičnih opravil (konsolidacija, poslovanje med povezanimi podjetji, analize, delitev stroškov).
- Možnost uporabe poljubne števila dimenzij (stroškovna mesta, stroškovni nosilci, poljubne druge dimenzije) za analize in drastično redukcijo števila analitičnih kontov v primerjavi z drugimi informacijskimi sistemi.
- Možnost izdelave poljubnih preglednih na osnovi podatkov iz glavne knjige brez potrebe po programiranju za hitre analize in izpise standardiziranih izkazov, bilanc in poročil.
- Celovito upravljanje z denarnim sredstvi oziroma bančnimi računi.
- Celovita podpora finančnim planom za poljubno organizacijsko enoto in poljubno časovno obdobje.
- Podpora profitnim centrom.
- Podpora slovenski davčni zakonodaji, vključno s samodejnim oblikovanjem vseh potrebnih evidenc za poročanje in obračun davčni upravi.
- Možnost izvajanja celovitih in kompleksnih OLAP analiz po dimenzijah.
- Celovita evidenca vseh osnovnih sredstev.
- Možnost evidentiranja planiranih osnovnih sredstev.
- Poljubno število knjig amortizacije za različne prejemnike poročil (npr. ena za davčne potrebe, druga za lastnika itd.). Ena od knjig amortizacije je lahko povezana z glavno knjigo za samodejno knjiženje podatkov.
- Več vrst načina amortizacije vključno z linearnim načinom ob upoštevanju predvidenih odpisnih vrednosti, različnih od 0.
- Integracija z moduloma nabave in prodaje.
- Možnost planiranja vzdrževanja osnovnih sredstev.
- Možnost evidence zavarovanja osnovnih sredstev.
 - Možnost razbijanja osnovnih sredstev na več osnovnih sredstev.
 - Možnost alokacije amortizacije osnovnih sredstev na več stroškovnih mest.
- Možnost evidentiranja prevrednotenja in dograditev osnovnih sredstev.
- Poročila in analize.

Prodaja in trženje

- Upravljanje s kupci, potencialnimi kupci in drugimi poslovnimi stiki.
- Sproten pregled nad odprtimi, zapadlimi, zaprtimi in spornimi terjatvami.
- Podpora elektronskemu poslovanju v povezavi z bančno aplikacijo.
- Podpora prodajnemu postopku z možnostjo izdajanja več vrst prodajnih listin Ponudba, Potrditev naročila, Okvirno naročilo, Račun, Dobropis, Vračilo, Avansni račun, Storno avansnega računa. Vsi izpisi so večjezični in se lahko prilagodijo celostni grafični podobi podjetja.
- Celovito upravljanje s prodajnimi dokumenti in prodajnimi postopki z enkratnim vnosom podatkov.
- Možnost arhiviranja različic ponudb.
- Delne dobave.
- Fakturiranje in delno fakturiranje na osnovi posameznih naročil kupcev, več naročil kupcev, ene ali več dobavnic, projektov ali servisnih delovnih nalogov.
- Povezava prodaje z ostalimi moduli (finance, nabava, proizvodnja, resursi, servis, projekti itd.)
- Izračun najzgodnejših dobavnih rokov.
- Podpora poljubnemu številu cenikov in več vrstam popustov (količinski, akcijski, popust na znesek računa, rabatna matrika glede na posameznega kupca ali skupino kupcev ter glede na posamezen artikel, skupino artiklov ali vse artikla)
- Obvladovanje reklamacij in vrnjenih artiklov.
- Podpora količinskemu in vrednostnemu planiranju po dimenzijah.
- Vrsta poročil in analiz po različnih kriterijih.
- Oblikovanje standardnih prodajnih postopkov.
- Dodeljevanje zadolžitve prodajnikom in prodajnim timov ter pregled nad zadolžitvami.

- Beleženje in vodenje prodajnih priložnosti.
- Oblikovanje poljubnih naborov poslovnih partnerjev, vodenje kampanj in analiziranje odzivnosti na kampanje.
- Vodenje interakcij s poslovnimi partnerji.
- Integracijo z MS Outlookom ali - z ustreznimi dodatki - z Lotus Notes sporočilnim sistemom.
- Zbiranje poljubnih informacij o poslovnih partnerjih, njihovem osebju in samodejno razvrščanje poslovnih partnerjev po različnih kriterijih na osnovi zbranih odgovorov na vprašalnike ali podatkov iz preteklega poslovanja.

Nabava

- Upravljanje z dobavitelji in njihova povezava s poslovnimi stiki.
- Sproten pregled nad odprtimi, zapadlimi in zaprtimi in obveznostmi.
- Celovita podpora naročanju in spremljanju naročil.
- Samodejno oblikovanje temeljnice nakazil glede na zapadlost obveznosti.
- Podpora elektronskemu plačilnemu prometu v povezavi z bančno aplikacijo.
- Podporo direktni dobavi stranki v tripartitnih poslih.
- Podpora nabavnemu postopku z možnostjo izdajanja več vrst nabavnih listin Povpraševanje, Naročilnica, Potrditev naročila, Okvirno naročilo, Račun, Dobropis, Vračilo, Avansni račun, Storno avansnega računa. Vsi izpisi so večjezični in se lahko prilagodijo celostni grafični podobi podjetja.
- Celovito upravljanje z nabavnimi dokumenti in postopki z enkratnim vnosom podatkov.
- Delni prevzemi.
- Fakturiranje in delno fakturiranje na osnovi posameznih naročil, več naročil, ene ali več prevzemnic in naročanje ter prevzem direktno na projekt.
- Povezava nabave z ostalimi moduli (finance, nabava, proizvodnja, resursi, projekti itd.)
- Podpora poljubnemu številu cenikov in več vrstam popustov.
- Naknadno knjiženje odvisnih stroškov na prevzete artikle.
- Vrsta poročil in analiz po različnih kriterijih.

Skladišča in materialni tokovi

- Celovita podpora upravljanju z artikli.
- Uporaba poljubnega števila alternativnih merskih enot, nadomestnih artiklov in različic.
- Možnost oblikovanja sestavljenih artiklov (kosovnic).
- Možnost različnih načinov vrednotenja zalog (FIFO, LIFO, Stalna metoda, Povprečna nabavna vrednost).
- Možnost poljubnega načina sledenja artiklov (šarže, serijske številke, rok trajanja) z možnostjo nastavljanja sledenja na vhodu in izhodu.
- Podpora medskladiščnim prenosom.
- V povezavi z modulom za vodenje skladiščnega poslovanja celovito obvladovanje zalog v kompleksnih skladiščih z mikro lokacijami ter skladiščnimi postopki.
- Vrsta poročil in analiz po različnih kriterijih.

Upravljanje proizvodnje

Rešitev za obvladovanje proizvodnih procesov je v celoti integrirana v rešitev . Rešitev je primerna za srednje velika podjetja, ki so se sposobna hitro odzvati na zahteve kupca. Povezava z ostalimi poslovnimi procesi je zagotovljena, kar zagotavlja enovitost baze in ažurne informacije za potrebe odločanja.

Proizvodni procesi se lahko razlikujejo, zahteve po učinkoviti proizvodnji so enake; ažurne informacije, zagotavljanje sledljivosti, proizvodni plani ter razporejanje. Navision Manufacturing ima vgrajene sodobne strategije kot MRPII, Kanban in JIT, integracija zagotavlja, da so podatki iz prodaje, zalog, proizvodnje takoj dostopni.

Nekaj poudarkov:

- Osnove proizvodnje (proizvodne kosovnice, delovni nalogi, temeljnice porabe materiala, izhodne temeljnice, nastavitve, obdelave, poročila,..)
- Planiranje kapacitet (proizvodne kapacitete, omejeno obremenjevanje, proizvodni postopki, temeljnice kapacitet, nastavitve, obdelave, poročila,..)
- Planiranje proizvodnih virov (MRP - planiranje proizvodnje, netto materialnih potreb in potrebnih kapacitet z omejitvijo, napoved zahtev)
- Resursi (resursi, skupine resursov, temeljnice resursov, nastavitve, obdelave, poročila,..) z uporabo MRP postopka :
 - priprava + razpis DN z rezervacijami materialov + kapacitet
 - spremljanje izvedbe DN (dejanska poraba materiala + kapacitet)
 - predračuni in obračuni DN
 - sledljivost materialnega + delovnega toka skladno z zahtevami ISO 9000
 - zajem podatkov o materialih (uporaba prodajnih katalogov na različnih rač. medijih, rač. izmenjava podatkov z dobavitelji, različni dobavitelji za istovrstna dela + materiale,..)
 - osnovni gradniki kalkulacij (kartica kalkulacije, popisi del + materiala, skupine popisov del + materiala, pozicije in podpozicije popisov del + materiala)
 - uporaba obstoječih popisov v novih popisih del
 - izdelava ponudb (kalkulacija vrednosti ponudbe, dodatki, pavšali,..)
 - obračuni del (akontacije, delni, situacijski, končni)

Upravljanje s projekti in viri

- Celovita podpora upravljanju z resursi, t.j. delavci, stroji ali normiranimi storitvami
- Upravljanje s kapacitetami resursov.
- Določanje prodajnih cenikov in stroškov resursa glede na vrsto dela.
- Integracija z ostalimi moduli (prodaja, projekti, glavna knjiga, servis).
- Vodenje projektov.
- Načrtovanje aktivnosti in porabe materiala na projektih.
- Evidentiranje porabe virov in materiala na projektih.
- Obračun projektov.
- Nabava in prodaja na projektih.
- Analize in poročila.
- Podpora zahtevani usposobljenosti serviserjev in podpora regijske odgovornosti posameznega serviserja.
- Samodejno 3-nivojsko obveščanje o bližajočem se roku popravila.
- Integracija z ostalimi moduli (glavna knjiga, prodaja, resursi)
- Poročila in analize.

Upravljanje servisa

- Ročno ustvarjanje servisnih artiklov ali samodejno ustvarjanje servisnih artiklov na osnovi prodanih artiklov
- Spremljanje vseh aktivnosti in dogodkov vezanih na servisni artikel vključno s podatki prevzetimi od dobavitelja in proizvajalca, podatki vezanimi na proces prodaje.
- Ohranjanje popolne zgodovine servisnega artikla.
- Podpora servisu sestavljenih artiklov z znanimi komponentami.
- Upravljanje in planiranje servisnih aktivnosti.
- Odpiranje servisnega naloga in beleženje vseh aktivnosti in porabe materiala na delovnem nalogu.
- Beleženje vzrokov in načinov odprave napak ter izvajanje analiz.
- Vodenje servisnih pogodb.
- Spremljanje garancijskih in negarancijskih popravil.
- Upravljanje z nadomestnimi artikli.
- Podpora zahtevani usposobljenosti serviserjev in podpora regijske odgovornosti posameznega serviserja.
- Samodejno 3-nivojsko obveščanje o bližajočem se roku popravila.

- Integracija z ostalimi moduli (glavna knjiga, prodaja, resursi)
- Poročila in analize.

Kadrovska evidenca

- Celovita evidenca podatkov o delavcih (osebni podatki, dokumenti (pogodbe, listine, izpis obrazcev), hierarhičen pogled na organizacijsko strukturo, zgodovina zaposlitve z delovnimi dobami, zgodovina razporeditev po delovnih mestih, vodenje odsotnosti in izračun dopustov, spremljanje dodatnih informacij (usposobljenost, izkušnje, članstva, nezgode itd.
- Celovita evidenca prosilcev, prijav na natečaje, samodejna selekcija in razporeditev prosilcev na delovna mesta, za katere je prosilec najbolj usposobljen, kreiranje delavca iz izbranega prosilca.
- Možnost dodajanja novih atributov oz. podatkov brez dodatnega programiranja in možnost izvajanja analiz po teh podatkih.
- Upravljanje z razporeditvami, ki zajema določitev specifičnih informacij vezanih na delovno mesto, določitev potrebnih izkušenj in usposobljenosti za posamezno delovno mesto, samodejno ocenjevanje primernosti prosilcev glede na zahtevane pogoje za razpisano delovno mesto, možnost določitev več sistematizacij vnaprej in prerazporeditev delavcev iz ene v drugo sistematizacijo ob reorganizaciji podjetja.
- Generator poročil.
- Upravljanje z natečaji za nove delavce.
- Vodenje izobraževanja, registracija dogodkov, obveščanje po elektronski pošti o potrditvah, zavrnitvah in preklicih, izračun ocene usposobljenosti.
- Vodenje odsotnosti s pregledi po vrstah in obdobjih.
- Integracija z modulom za obračun plač z možnostjo časovnega zamika.

Izračun plač

(Funkcionalnost za izračun plač ponujamo v sodelovanju z našim zunanjim partnerjem)

- Splošni podatki, ki so organizirani preko katalogov Upravnih enot, Občin, Davčnih uradov in izpostav, Območnih enot ZPIZ in ZZZS ter njihovih izpostav, Pošt. Splošni prednastavljeni podatki vsebujejo katalog prispevkov, davkov, parametrske lestvice za obračun dohodnine, davka na izplačane plače in olajšav.
- Parametrično podprta veljavna zakonodaja obračuna plač ter ostalih dohodkov fizičnih oseb
- Zakonsko definirani podatki, pravila in obrazci za potrebe spremljanja in poročanja o obračunih, dohodkih, prejemkih, kadrih...
- Sklop katalogov in podatkov, ki so lastni posamezni pravni osebi, vključuje organizacijske strukture interne narave ter njihovo povezovanje na splošne upravne podatke, sistemiziranje in evidenco partnerjev, ki nastopajo v aplikativnem področju obračuna dohodkov, odhodkov in izplačil uporabnika.
- Podatki o delavcih zajemajo osnovne podatke vsakega delavca, med njimi potrebne podatke oz. šifre ki predstavljajo povezave in so potrebni za obračunavanje dohodkov in izdelavo poročil. Organizirani so v smiselne sklope (osnovni, osebni, organizacijski, obračunski, zaposlitveni). Nadalje kadrovske podatki zajemajo načine, vrste in usmeritve izplačil, odbitkov, dodatkov, evidenco družinskih članov, registracije, evidenco socialnih – bolniških - invalidskih statusov, evidenco osebnih dokumentov...
- Vodenje kreditov.
- Evidenca dela in preračun za posamezne delavca, skupino delavcev ali vse delavce
- Izpis potrebnih poročil, zakonskih izpisov in obrazcev (DURS, AJPES, ZPIZ)
- Priprava plačilnih nalogov v TKDIS formatu za elektronsko posredovanje bankam
- Simulacijski in testni obračuni.
- Obračun dodatnega prostovoljnega in obveznega pokojninskega zavarovanja.
- Arhiv obračunov z vsemi potrebnimi podatki, ki so veljali na dan obračuna.

Podpora odločanju

Rešitev ima že v standardni verziji možnost različnih pregledov in analitičnih kazalnikov za potrebe odločanja.

Funkcionalnost poročanja je opredeljena s:

- Standardnimi poročili
- Kontnimi preglednicami, ki omogočajo kreiranje in izpis pregledov ter primerjave s plani
- Analize po dimenzijah, ki jih kreira sam uporabnik in omogoča pregledovanje po štirih dimenzijah hkrati.
- Izvozi podatkov v predpisani obliki za potrebe obstoječih programov za poročanje.

Za razliko od poročil in izvozov podatkov, ki v primeru zahteve po spremembi vsebine ali načina prikaza podatkov zahtevajo programiranje, kontne preglednice in analize po dimenzijah omogočajo uporabniku, da sam spreminja obliko in vsebino oz. si sam enostavno prilagaja oz. ustvarja nova poročila, če to želi. Poleg navedenih orodij za poročanje, zaradi svoje integriranosti program ponuja tudi vrsto drugih orodij in funkcionalnosti za pridobivanje informacij, tako računovodskih, kot drugih. Tako lahko npr. iz kartic kupcev ali artiklov pridobivamo osnovne statistike in podatke, ne da bi zato morali uporabljati sisteme poročanja. Z nekaj ukazi, se lahko uporabnik prebije iz katerekoli transakcije na povsem drugo področje, npr. iz glavne knjige na kartico kupca ali posamezno listino. V ta namen program omogoča neskončno vrtanje po podatkih v globino („drill-down“) oz. zbiranje vseh vknjižb nastalih ob posameznem poslovnem dogodku (funkcija Navigate). Ena od velikih prednosti Microsoft Dynamics NAV je v samodejnem posodabljanju informacij takoj po knjiženju poslovnega dogodka, tako da so podatki vedno ažurni.

Glede na Microsoft tehnologijo, se lahko vsi podatki kadarkoli prenesejo v MS Excel, kjer se podatki obdelujejo po željah uporabnika. Po potrebi se lahko že pripravijo tudi avtomatski prenos v preglednice.

Tehnične značilnosti

Rešitev Microsoft Dynamics NAV je namenjena srednje velikim podjetjem in je primerna tako za vodenje poslovanja za povezane skupine podjetij znotraj enovite baze podatkov ali pa v okviru več baz, med katerimi se izmenjujejo izbrani podatki. Deluje v okolju Microsoft Windows v okviru enovitega omrežja in v razvejanih okoljih z VPN povezavami bodisi po sistemu strežnik-odjemalci ali pa z uporabo terminalskih strežnikov (npr. Windows Terminal Services, Citrix Metaframe). Omrežje mora delovati po TCP/IP, TCP/IPS ali NetBEUI protokolih.

Rešitev Microsoft Dynamics NAV lahko uporablja lastno bazo podatkov Navision server, ki je vključena v ceno licence ali podatkovno bazo Microsoft SQL 2000 oz. SQL 2005, ki v ceno licence ni vključena, jo je pa možno kupiti skupaj z rešitvijo Microsoft Dynamics NAV pod posebno ugodnimi pogoji. V primeru skupin povezanih podjetij lahko uporabljamo isto bazo za več podjetij, pri čemer imajo vsa podjetja skupno podatkovno strukturo, ali pa za vsako podjetje uporabljamo svojo bazo podatkov, konsolidirane podatke pa ustvarjamo s pomočjo vgrajenih postopkov za konsolidacijo računovodskih podatkov.

Rešitev Microsoft Dynamics NAV izpolnjuje tudi najvišje stopnje varnosti in sicer na naslednjih nivojih:

- varnosti dostopa do baze podatkov, saj ponuja možnost uporabe Windows avtentikacije dostopa v povezavi z aktivnim imenikom ali dodatne avtentikacije na osnovi samostojnih uporabniških imen in gesel znotraj baze podatkov,
- individualnega omejevanja pravic dostopa do podatkov za posamezno podjetje znotraj ene baze,
- znotraj posameznega podjetja ali celotne baze ločenega dodeljevanja pravic branja, vstavljanja, spreminjanja, brisanja, posrednega branja zapisa in uporabe objekta za posameznega uporabnika. V primeru uporabe baze Microsoft SQL je možno zagotoviti celo delni dostop do podatkov znotraj posamezne tabele (npr. prometi samo na določenih splošnih kontih glavne knjige)
- nadzora nad uporabniki z uporabo nastavljivega dnevnika sprememb podatkov
- celovitega obvladovanja in zagotavljanja celovitosti transakcij in integriteti podatkov na podlagi principa optimistične konkurence in celovitega in samodejnega upravljanja z verzijami

podatkovne baze, ki omogoča operacije commit-rollback oz. uporabe dnevnika transakcij (v primeru baze Microsoft SQL)

- arhiviranja podatkov in aplikacije, kjer ponuja možnosti izdelovanja arhivskih kopij brez zaustavitve sistema ali odklapanja odjemalcev.

Rešitev Microsoft Dynamics NAV je izjemno stabilna. Iz dosedanje prakse ni poznan primer, da bi prišlo do take porušitve sistema, ki bi imela za posledico celotno izgubo podatkov. Kljub temu je pomembno, da stranka redno arhivira bazo podatkov, kar se lahko izvede tudi brez ročnega posega uporabnika samega.

Sistem zagotavlja popolno konsistenco vseh transakcij. Tako lahko tudi sredi knjiženja dokumentov izklopimo elektriko računalniku, ne da bi s tem porušili bazo podatkov. Sistem namreč vedno poskrbi za to, da se izvedejo transakcije v celoti ali pa se sistem povrne v stanje pred zagonom procesa, ki je spodletel. Program sam sicer ne beleži izpadov, pač pa lahko informacijo o tem dobimo preko ustreznih dnevnikov samega operacijskega sistema.

Arhitektura Microsoft Dynamics NAV je 3-nivojska. S pomočjo Navision Application Serverja je uporabniški nivo povsem neodvisen od baze podatkov, zato lahko do baze podatkov poleg z grafičnimi uporabniškim vmesnikom rešitve Navision dostopamo tudi z drugimi programi (npr. Internet Explorer). Zaradi svoje arhitekture in razvojnih orodij, ki jih lahko dokupi tudi uporabnik sam, je rešitev Microsoft Dynamics NAV primerna tudi za tista okolja, kjer je potrebno standardne funkcionalnosti dopolniti ali spremeniti po željah uporabnikov in celo, kjer želi imeti to možnost sam uporabnik.

Uporabnik upravlja s programom preko grafičnega vmesnika, ki komunicira z osnovnimi strukturnimi gradniki – objekti (tabele, forme, programske funkcije, funkcije za izmenjavo podatkov, poročila), ki so integrirani v razvojno programsko okolje C/SIDE. Grafični uporabniški vmesnik omogoča veliko stopnjo prilagajanja tako sistemskemu administratorju, kot tudi samim uporabnikom, saj ponuja, da si uporabniki sami oblikujejo najpogostejše bližnjice znotraj sistema, pa tudi do drugih poljubnih datotek ali spletnih mest.

Za elektronsko poslovanje s partnerji B2B in B2C ponujamo nemško rešitev ITIS Activigance, ki jo bomo v nadgradili s slovensko verzijo .

Rešitev ponuja celovito On-line pomoč dostopno na različne načine. Ena od oblik pomoči je tudi sprotna pomoč za posamezno polje oz. drugo programsko entiteto (tabela, vnosno formo itd.).

Rešitev v celoti podpira večjezično poslovanje z možnostjo sočasne uporabe grafičnega vmesnika v več jezikih (standardno v Angleščini in lokalnem jeziku, za doplačilo tudi v drugih jezikih) in izpise dokumentov v jeziku samodejno prilagojenem nastavitvam vezanim na stranko.

Povezljivost z drugimi sistemi je zagotovljena z vmesniki ODBC, ki omogoča dostop do podatkov, OCX in C/FRONT ter z datotečno izmenjavo podatkov (ASCII, HTML, XML), v primeru uporabe baze Microsoft SQL je zagotovljena sinhronizacija med bazam, izmenjava bza podatkov je zagotovljena tudi preko strežnika MS Biz Talk.

Priloga 4: Podjetja, kjer je imela uvedba IKT projekta v zadnjih 2 letih zaznane prednosti, po številu zaposlenih oseb, Slovenija

Tabela 4: Podjetja, kjer je imela uvedba IKT projekta v zadnjih 2 letih zaznane prednosti, po številu zaposlenih oseb, Slovenija

		5-9 zaposlenih	10-49 zaposlenih	50-249 zaposlenih	250 in več zaposlenih
2008	Število podjetij - SKUPAJ	7.330	5.345	1.192	257
	Prednost uporabe IKT - omogoča reorganizacijo in poenostavitev ustaljenih (rutinskih) opravil - v manjšem obsegu	629	434	116	39
	Prednost uporabe IKT - omogoča reorganizacijo in poenostavitev ustaljenih (rutinskih) opravil - v zmernem obsegu	419	605	256	77
	Prednost uporabe IKT - omogoča reorganizacijo in poenostavitev ustaljenih (rutinskih) opravil - v pomembnem obsegu	312	472	234	75
	Prednost uporabe IKT - omogoča reorganizacijo in poenostavitev ustaljenih (rutinskih) opravil - ne morem oceniti	5.452	3.709	565	65
	Prednost uporabe IKT - omogoča sprostitev virov - v manjšem obsegu	754	613	161	53
	Prednost uporabe IKT - omogoča sprostitev virov - v zmernem obsegu	383	608	286	81
	Prednost uporabe IKT - omogoča sprostitev virov - v pomembnem obsegu	169	250	116	38
	Prednost uporabe IKT - omogoča sprostitev virov - ne morem oceniti	5.507	3.748	608	85
	Prednost uporabe IKT - omogoča višji zaslužek podjetja - v manjšem obsegu	748	662	229	57
	Prednost uporabe IKT - omogoča višji zaslužek podjetja - v zmernem obsegu	332	508	207	68
	Prednost uporabe IKT - omogoča višji zaslužek podjetja - v pomembnem obsegu	171	189	63	27
	Prednost uporabe IKT - omogoča višji zaslužek podjetja - ne morem oceniti	5.562	3.860	672	104
	Prednost uporabe IKT - omogoča razvoj novih izdelkov in storitev - v manjšem obsegu	769	711	278	72
	Prednost uporabe IKT - omogoča razvoj novih izdelkov in storitev - v zmernem obsegu	331	371	86	54
	Prednost uporabe IKT - omogoča razvoj novih izdelkov in storitev - v pomembnem obsegu	129	222	110	28
	Prednost uporabe IKT - omogoča razvoj novih izdelkov in storitev - ne morem oceniti	5.585	3.915	697	102

Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

Priloga 5: Podjetja, opremljena z IKT, po številu zaposlenih oseb, Slovenija, letno

Tabela 5: Podjetja, opremljena z IKT, po številu zaposlenih oseb, Slovenija, letno

		5-9 zaposlenih	10-49 zaposlenih	50-249 zaposlenih	250 in več zaposlenih	Skupaj	Odstotek glede na celotno število podjetij	število podjetij v 2007
2007	Število podjetij - SKUPAJ	6.856	4.910	1.155	240	13.161	12,50%	105.272
	- odstotek glede na celotno število podjetij v Sloveniji	6,51%	4,66%	1,10%	0,23%			
	Uporaba računalniškega programa ERP v podjetjih	557	1.015	556	181	2.309	2,19%	
	- odstotek glede na skupno število podjetij, ki uporabljajo ERP	24,12%	43,96%	24,08%	7,84%			
	- odstotek glede na celotno število podjetij v Sloveniji	0,53%	0,96%	0,53%	0,17%			
2008	Število podjetij - SKUPAJ	7.330	5.345	1.192	257	14.124		
	Uporaba računalniškega programa ERP v podjetjih	245	654	409	200	1.508		
	- odstotek glede na skupno število podjetij, ki uporabljajo ERP	16,25%	43,37%	27,12%	13,26%			
	- sprememba glede na 2007	43,99	64,43	73,56	110,50			

Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

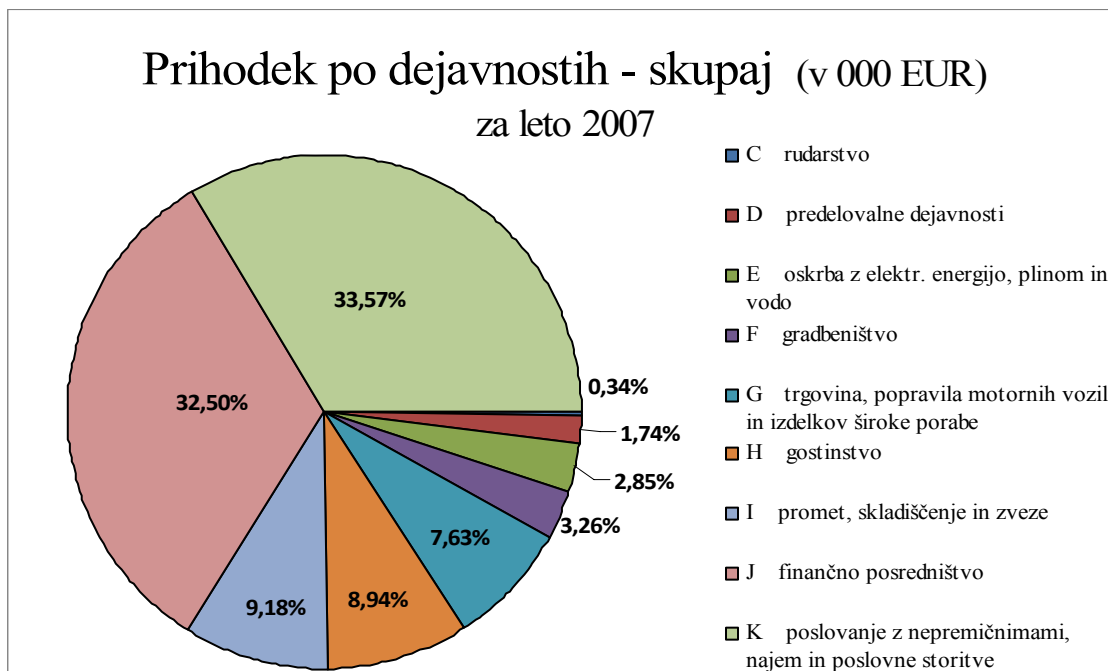
Priloga 6: Podjetja (C-K) po dejavnosti in velikosti glede na prihodke, Slovenija, letno

Tabela 6: Podjetja (C-K) po dejavnosti in velikosti glede na prihodke, Slovenija, letno

	Razredi prihodkov - Skupaj	Majhno podjetje (do 4172,9)		Srednje podjetje (od 4172,9 do 16691,7)		Veliko podjetje (od 16691,7)		Ni podatka			
		2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007		
SKD (C-K) - Skupaj	Število podjetij	100.569	105.272	98.513	102.952	1.476	1.638	552	650	28	32
	Prihodek (1000 EUR)	69.458.053	79.763.668	18.112.883	20.275.425	11.812.794	13.060.871	39.532.377	46.427.372
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			14,84		11,94		10,57		17,44		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			4,68		4,51		10,98		17,75		14,29
C RUDARSTVO	Število podjetij	131	126	122	117	6	6	3	3	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	253.488	270.718	54.115	z	40.183	46.929	159.186	z	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		0,36%	0,34%	0,30%		0,34%	0,36%	0,40%			
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			6,80				16,79				
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			-3,82		-4,10		0,00		0,00		
D PREDLOVALNE DEJAVNOSTI	Število podjetij	18.251	18.236	17.557	17.502	461	479	233	255	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	23.117.618	25.923.188	4.033.370	4.398.463	3.817.002	4.030.067	15.267.246	17.494.659	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		33,28%	32,50%	22,27%	21,69%	32,31%	30,86%	38,62%	37,68%		
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			12,14		9,05		5,58		14,59		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			-0,08		-0,31		3,90		9,44		
E OSKRBA Z ELEKTRIČNO ENERGIJO, PLINOM IN VODO	Število podjetij	388	412	339	357	24	28	25	27	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	2.378.981	2.602.817	102.520	z	198.347	z	2.078.114	2.297.711	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		3,43%	3,26%	0,57%		1,68%		5,26%	4,95%		
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			9,41						10,57		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			6,19		3,31		16,67		8,00		
F GRADBENIŠTVO	Število podjetij	16.753	18.465	16.581	18.259	130	149	42	57	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	5.432.763	7.127.212	2.281.669	2.752.051	1.033.782	1.194.304	2.117.313	3.180.857	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		7,82%	8,94%	12,60%	13,57%	8,75%	9,14%	5,36%	6,85%		
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			31,19		20,62		15,53		50,23		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			10,22		10,12		14,62		35,71		
G TRGOVINA, POPRAVILA MOTORNIH VOZIL IN IZDELKOV ŠIROKE PORABE	Število podjetij	23.378	23.538	22.667	22.731	545	609	166	198	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	23.634.945	26.776.927	5.779.102	6.261.284	4.334.078	4.799.108	13.521.769	15.716.535	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		34,03%	33,57%	31,91%	30,88%	36,69%	36,74%	34,20%	33,85%		
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			13,29		8,34		10,73		16,23		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			0,68		0,28		11,74		19,28		
H GOSTINSTVO	Število podjetij	7.585	7.776	7.544	7.736	35	31	6	9	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	1.252.295	1.386.754	817.889	917.442	289.682	z	144.724	z	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		1,80%	1,74%	4,52%	4,52%	2,45%		0,37%			
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			10,74		12,17						
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			2,52		2,55		-11,43		50,00		
I PROMET, SKLADIŠČENJE IN ZVEZE	Število podjetij	9.297	9.554	9.170	9.388	92	124	35	42	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	5.313.436	6.083.250	1.695.094	1.897.305	716.875	909.123	2.901.471	3.276.822	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		7,65%	7,63%	9,36%	9,36%	6,07%	6,96%	7,34%	7,06%		
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			14,49		11,93		26,82		12,94		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			2,76		2,38		34,78		20,00		
J FINANČNO POSREDNIŠTVO	Število podjetij	1.369	1.488	1.312	1.411	13	29	16	16	28	32
	Prihodek (1000 EUR)	1.983.515	2.272.546	190.321	171.528	92.842	210.450	1.700.353	1.890.568
-odstotek glede na skupni prihodek		2,86%	2,85%	1,05%	0,85%	0,79%	1,61%	4,30%	4,07%		
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			14,57		-9,87		126,68		11,19		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			8,69		7,55		123,08		0,00		14,29
K POSLOVANJE Z NEPREMIČNINAMI, NAJEM IN POSLOVNE STORITVE	Število podjetij	23.417	25.677	23.221	25.451	170	183	26	43	-	-
	Prihodek (1000 EUR)	6.091.008	7.320.256	3.158.803	3.720.151	1.290.008	1.414.304	1.642.202	2.185.802	-	-
-odstotek glede na skupni prihodek		8,77%	9,18%	17,44%	18,35%	10,92%	10,83%	4,15%	4,71%		
-sprememba prihodkov v 2007 glede na 2006			20,18		17,77		9,64		33,10		
-sprememba števila v 2007 glede na 2006			9,65		9,60		7,65		65,38		

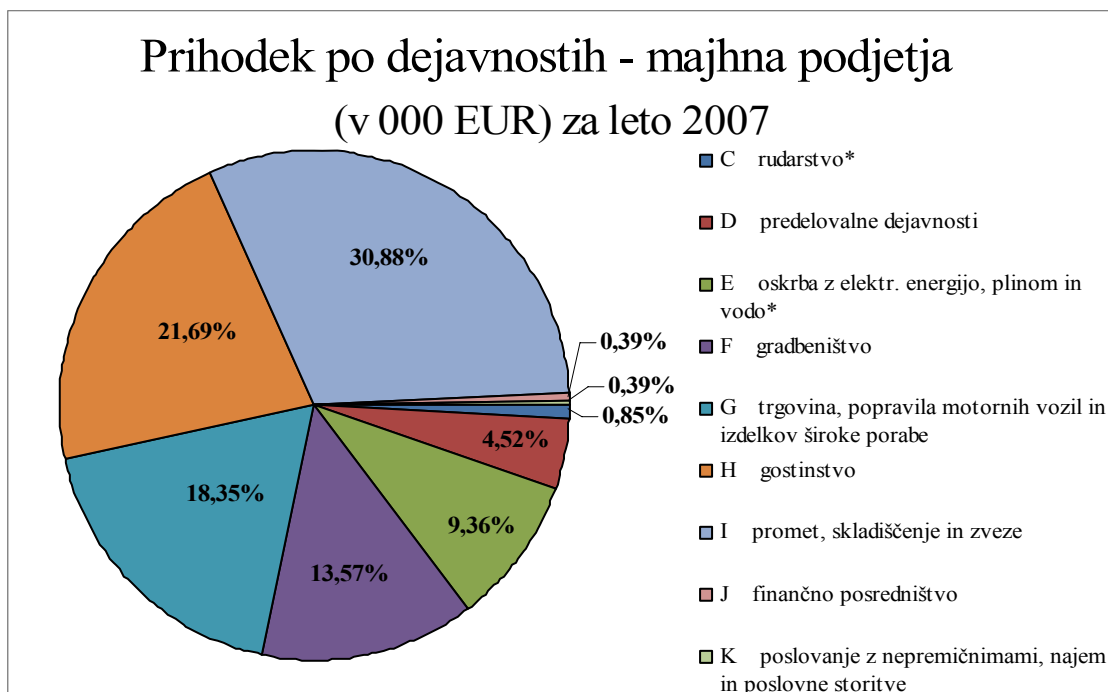
Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

Slika 2: Prihodek po dejavnostih - skupaj (v 000 EUR) za leto 2007



Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

Slika 3: Prihodek po dejavnostih - majhna podjetja (v 000 EUR) za leto 2007



* razliko med celotnim zneskom in seštevkom dejavnosti D, F, G, H, I, J, K sem razdelila na dva dela – na dejavnost C in E

Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

Slika 4: Delež prihodkov v dejavnosti D po velikosti podjetij



Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

Slika 5: Delež prihodkov v dejavnosti G po velikosti podjetij



Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

Priloga 7: Podjetja (C-K) po pravnoorganizacijskih oblikah in velikosti glede na število oseb, ki delajo, Slovenija, letno

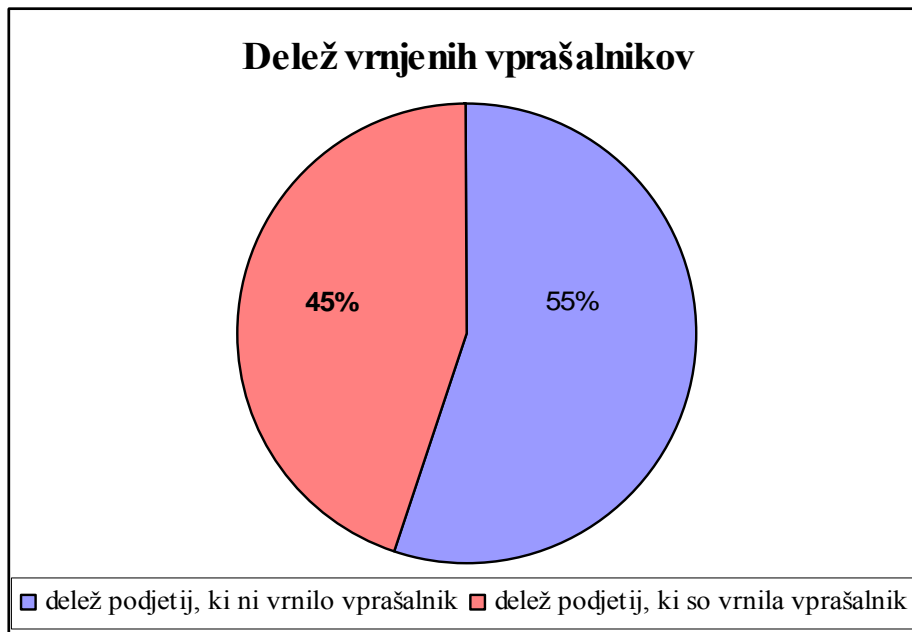
Tabela 7: Podjetja (C-K) po pravnoorganizacijskih oblikah in velikosti glede na število oseb, ki delajo, Slovenija, letno

		Razredi oseb, ki delajo - Skupaj 2007	Mikro podjetje (0-9) 2007	Majhno podjetje (10-49) 2007	Mikro in majhna podjetja - Skupaj	Srednje podjetje (50-249) 2007	Veliko podjetje (250+) 2007
Pravnoorganizacijske oblike - Skupaj	Število podjetij	105.272	97.649	6.017	103.666	1.311	295
	Število oseb, ki delajo	649.744	177.889	117.018	294.907	135.201	219.636
1 Podjetja - pravne osebe, skupaj	Število podjetij	42.258	35.901	4.792	40.693	1.270	295
	Število oseb, ki delajo	524.323	75.675	97.306	172.981	131.706	219.636
- struktura glede na skupno število podjetij		40,14%					
- struktura glede na skupno število zaposlenih		80,70%					
11 Podjetja - družbe, skupaj	Število podjetij	41.278	35.098	4.666	39.764	1.224	290
	Število oseb, ki delajo	513.128	74.334	94.298	168.632	126.851	217.645
- struktura glede na skupno število podjetij		39,21%					
- struktura glede na skupno število zaposlenih		78,97%					
12 Druga podjetja - pravne osebe, skupaj	Število podjetij	980	803	126	929	46	5
	Število oseb, ki delajo	11.195	1.341	3.008	4.349	4.855	1.991
- struktura glede na skupno število podjetij		0,93%					
- struktura glede na skupno število zaposlenih		1,72%					
2 Podjetja - fizične osebe, skupaj	Število podjetij	63.014	61.748	1.225	62.973	41	0
	Število oseb, ki delajo	125.421	102.214	19.712	121.926	3.495	-
- struktura glede na skupno število podjetij		59,86%					
- struktura glede na skupno število zaposlenih		19,30%					
2001 Samostojni podjetnik posameznik, s. p.	Število podjetij	61.142	59.887	1.214	61.101	41	0
	Število oseb, ki delajo	122.047	98.995	19.557	118.552	3.495	-
- struktura glede na skupno število podjetij		58,08%					
- struktura glede na skupno število zaposlenih		18,78%					
2002 Druge fizične osebe	Število podjetij	1.872	1.861	11	1.872	0	0
	Število oseb, ki delajo	3.374	3.219	155	3.374	-	-
- struktura glede na skupno število podjetij		1,78%					
- struktura glede na skupno število zaposlenih		0,52%					

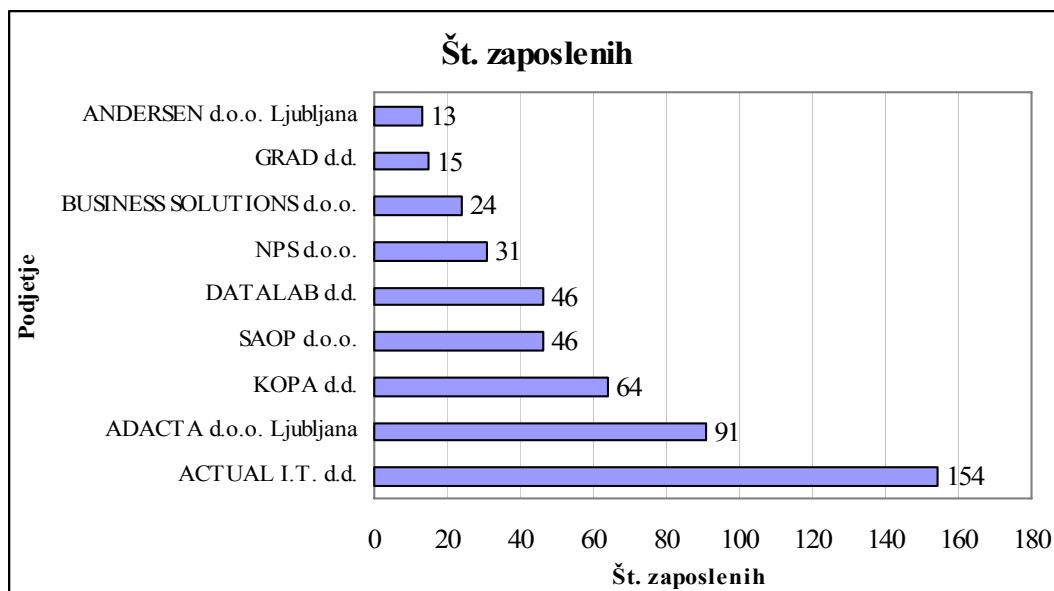
Vir: SI-STAT podatkovni portal, 2009

Priloga 8: Grafična analiza vrnjenih vprašalnikov (določena vprašanja)

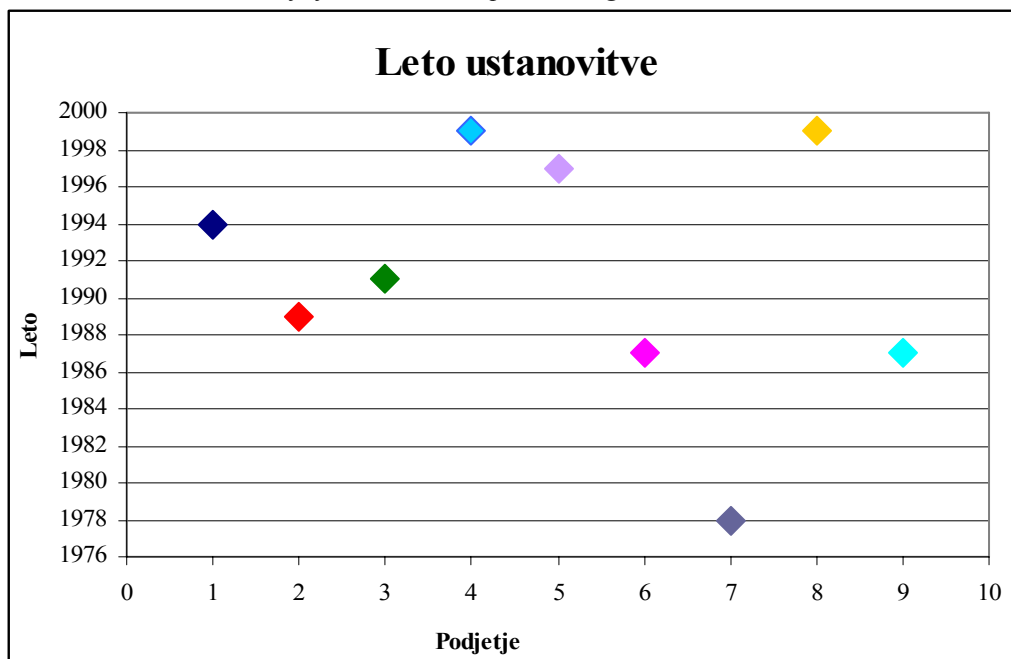
Slika 6: Delež vrnjenih vprašalnikov v primerjavi s številom poslanih



Slika 7: Število zaposlenih v podjetij, ki so vrnila vprašalnik

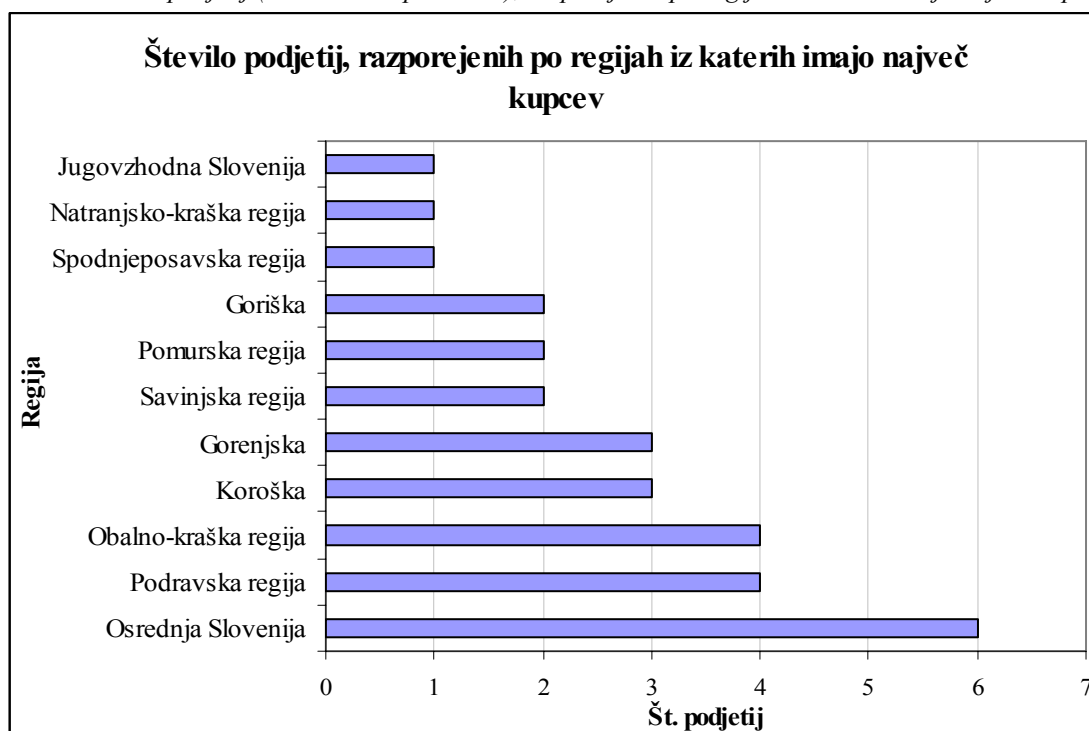


Slika 8: Podjetja, ki so vrnila vprašalnik, glede na leto ustanovitve



- 1 ACTUAL I.T. d.d.
- 2 ADACTA d.o.o. Ljubljana
- 3 ANDERSEN d.o.o. Ljubljana
- 4 BUSINESS SOLUTIONS d.o.o.
- 5 DATALAB d.d.
- 6 GRAD d.d.
- 7 KOPA d.d.
- 8 NPS d.o.o.
- 9 SAOP d.o.o.

Slika 9: Število podjetij (ki so vrnila vprašalnik), razporejenih po regijah iz katerih imajo največ kupcev



Slika 10: Število podjetij (ki so vrnila vprašalnik), glede na besedo, ki najbolje opiše njihovo rešitev

