

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**PREDLOG VZPOSTAVITVE IN RAZVOJA
INTRANETA V PODJETJU SAOP RAČUNALNIŠTVO**

LJUBLJANA, JANUAR 2004

INGRID PETRIČ

IZJAVA

Študentka Ingrid Petrič izjavljam, da sem avtorica tega magistrskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom docenta dr. Jurija Jakliča in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 21.1.2004

Podpis:

Kazalo

1	Uvod	1
1.1	Problematika in namen magistrskega dela	1
1.2	Cilj magistrskega dela	3
1.3	Metode dela in struktura poglavij	3
2	Opredelitev intraneta in njegove vloge v poslovanju	4
2.1	Splošno o intranetu	4
2.2	Funkcije intraneta v poslovanju podjetij	7
3	Zgradba intranetnega sistema	8
3.1	Tehnične zahteve	8
3.2	Arhitektura intraneta	12
3.3	Portali	16
3.4	Organizacija vsebin intranetnih strani	19
3.4.1	Načrtovanje vsebin	19
3.4.2	Primer Cisco Systems	21
3.4.3	Primer Silverorange	22
4	Uvajanje intraneta v poslovanje podjetja	23
4.1	Metodologije vzpostavitve	23
4.1.1	Spremljanje informacijskih potreb bodočih uporabnikov intraneta	24
4.1.2	Načrtovanje uvajanja intraneta v poslovanje	26
4.1.3	Udejanjanje načrta uvajanja intraneta v poslovanje	29
4.2	Smiselnost uvajanja in problemi	31
4.2.1	Razlogi za uvedbo intraneta v poslovanje podjetij	31
4.2.3	Vplivi uvedbe intraneta na poslovne procese v podjetju	35
4.2.4	Primer uvajanja intraneta v družbi Occidental Petroleum	41
4.2.5	Izkušnje ob uvajanju intraneta v družbi Perseus Development	41
5	Vpliv rabe intraneta na poslovanje podjetja SAOP	42
5.1	Kratka predstavitev podjetja SAOP računalništvo	42
5.2	Potek raziskave mnenja o uvedbi intraneta v podjetju SAOP	44
5.3	Stališče zaposlenih do potrebnosti in koristi intraneta	46
5.4	Stališče vodstva podjetja do potrebnosti in koristi intraneta	52
5.5	Kritična ocena možnosti uporabe intraneta v podjetju SAOP in njegovih koristi za podjetje	52
6	Pristop k vpeljavi intraneta v poslovanje podjetja SAOP	55
6.1	Strategija vzpostavitve intraneta	55
6.1.1	Pomen strateškega pristopa k vzpostavitvi intraneta	55
6.1.2	Koraki k vzpostavitvi intraneta	56
6.2	Predvidena vsebina SAOP intraneta	61
6.3	Dokumentacijski sistem	65
6.4	Sistem za upravljanje z intranetom	69

7	Nadaljnji razvoj intraneta.....	72
7.1	Trendi na področju razvoja intraneta	72
7.2	Načrt nadaljnjega razvoja intraneta za podjetje SAOP	74
7.2.1	Tehnološki vidiki nadaljnjega razvoja intraneta	74
7.2.2	Organizacijski vidiki nadaljnjega razvoja intraneta.....	75
8	Sklep.....	77
9	Literatura	80
10	Viri	83

1 Uvod

1.1 Problematika in namen magistrskega dela

Množica podatkov, s katerimi se dnevno srečujemo, terja zagotovitev urejenega sistema natančnega in pravočasnega informiranja uporabnikov teh podatkov. Smotrno razvit informacijski sistem je zato, zlasti v poslovnih organizacijskih sistemih, ključnega pomena tako za učinkovito pridobivanje, uporabo in obdelavo podatkov, kakor tudi za ustvarjanje in oddajanje informacij.

Poslovne informacije, ki jih potrebujemo za delo, niso vedno dostopne pravočasno in v ustrezni obliki. Včasih uporabnik sploh ne ve, da informacije, ki jih potrebuje, obstajajo ali pa ne ve kje jih iskati. Podjetja navadno vzdržujejo večje število medsebojno nepovezanih podatkovnih baz in uporabljajo več poslovnih aplikacij, ki dajejo številna poročila v različnih oblikah. Med vsemi temi viri je potem težko najti ustrezne informacije.

Zaradi pomanjkanja časa mora biti dostop do potrebnih informacij čim hitrejši. V današnjem poslovnem svetu se namreč na eni strani soočamo s pomanjkanjem časa, na drugi pa z obilico informacij, med katerimi moramo izbrati tiste, ki jih dejansko potrebujemo. Da ostanejo organizacije konkurenčne in uspešne, morajo razpolagati z učinkovitim informacijskim sistemom, ki nudi kvalitetne informacije (Damij et al., 1995, str. 182). Čas informacijskih tehnologij prinaša različne možnosti organiziranja poslovanja.

Ponujajo se nam številna orodja za upravljanje z množico dokumentov in podatkov, ki pa niso vedno enostavna za rabo. Enostavnejši in poenoten dostop do vseh potrebnih informacij ponujajo intranetni sistemi. Pomembni razlogi za vzpostavitev intraneta so predvsem možnost izrabe elektronskih orodij za reševanje problemov pri poslovanju, zadovoljitev komunikacijskih potreb ter dostopnost in delitev informacij z drugimi uporabniki v podjetju (Hills, 2002, str. 1).

Intranet pomeni uporabo storitev interneta in uvajanje protokolov interneta v informacijski sistem podjetja (Jaklič et al., 1996, str. 9). Intranetni sistem se poslužuje poslovnega portala s povezavami na različne vire informacij poslovnih baz podatkov in informacij z interneta, do katerih dostopamo iz ene točke na urejen način, ki je lahko prilagojen posamezniku ali skupini uporabnikov. Poslovni portal s prilagodljivim vmesnikom olajša uporabniku iskanje v množici podatkov ter rešuje problem porazdeljenosti poslovnih informacij in urejanja poslovnih objektov, ki nastajajo kot rezultat dela s poslovnimi aplikacijami (Schroeder, 1999, str. 3). Zaposleni v podjetju, ki razvije in vzdržuje učinkovit intranet, lahko prihranijo potreben čas za medsebojno komuniciranje in iskanje podatkov ter ga posvetijo podrobnejšim obdelavam informacij, s katerimi dosegajo boljše poslovne odločitve.

Da bi z magistrskim delom koristila vsem, ki ga bomo prebirali, posebej pa tudi članom podjetja SAOP računalništvo, v katerem sem zaposlena, bom skušala številne prednosti, ki jih intranet prinaša v poslovanje podjetja, približati na čim bolj objektivni način. Podjetje SAOP računalništvo sodi med srednje velika podjetja in je eden glavnih slovenskih ponudnikov na področju razvoja računalniških aplikacij za podporo računovodstvu, trgovini in drugim poslovnim funkcijam gospodarskih in negospodarskih organizacij. Namen mojega dela je predvsem postavitev smernic za pravilno vzpostavitev in ustrezno rabo intraneta v podjetjih. V ta namen bo podan predlog učinkovitega pristopa k uvajanju intraneta v vsakdanje delo ljudi, ki bo osnovan na splošno ugotovljenih prednostih poslovanja zaradi rabe intraneta ter na kritični oceni možnosti in priložnosti uporabe intraneta v podjetju SAOP. Za podrobnejši nabor informacij, ki omogočajo ovrednotenje informacijskih potreb zaposlenih, je bila v podjetju izvedena anketa.

V obravnavanem podjetju se že nekaj časa porajajo problemi slabe informiranosti zaposlenih in vodstva. Stanje pomanjkljive informiranosti ponazarja že sama težnja vodstva podjetja k reorganizaciji obstoječega informacijskega sistema, ki naj bi v čim večji meri zadovoljeval potrebe zaposlenih po pridobivanju in izmenjavi informacij. Problemi informiranosti v podjetju SAOP izhajajo iz različnih, razdrobljenih virov podatkov, ki bi jih bilo potrebno integrirati. Zamuden dostop do porazdeljenih poslovnih virov povzroča dolge odzivne čase ter otežuje povezovanje virov podatkov in njihovo vzdrževanje. Če želi posameznik v podjetju uporabiti sedanji informacijski sistem, mora včasih vložiti precej napora, da najde ustrezno informacijo.

Omenjene težave informiranja se posledično izražajo na več načinov, med katerimi izstopajo naslednji:

- o Različne službe v podjetju se ne morejo uskladiti pri aktivnostih, ki sestavljajo posamezen poslovni proces;
- o Med zaposlenimi znotraj posameznega oddelka, predvsem pa med samimi oddelki podjetja, je večkrat opazno oteženo komuniciranje;
- o Hranjenje poslovnih informacij ter znanja o poslovnih procesih in poslovnih partnerjih je nesistematično;
- o Kontrola nad izvajanjem procesov v podjetju je pogosto nemogoča.

Organizacija, ki za izvajanje poslovnih procesov zahteva visoko stopnjo informiranosti in umskega dela zaposlenih, kar je značilno tudi za obravnavano podjetje SAOP, potrebuje urejen informacijski sistem, ki bi omogočil spremembe načina dela zaposlenih, s katerimi bi odpravili pomanjkljivo komuniciranje med oddelki in med posamezniki v podjetju ter pospešili dostop do poslovnih informacij. Verjamem, da lahko z ustrezno rabo informacijske tehnologije in z informacijskim sistemom, kakršen je organiziran intranet podjetja, ustvarimo delovne pogoje, ki bodo spodbujali ljudi k racionalnemu in hitremu izvajanju svojega dela.

1.2 Cilj magistrskega dela

Prožno prilagajanje podjetja spremembam trga in razvoju sodobnih tehnologij je nujen izziv, ki podjetju omogoča potrjevanje in izboljševanje pridobljenega tržnega položaja. Zmogljivejša informacijska tehnologija in nova znanja zaposlenih ter vse večja konkurenčnost poslovnega okolja terjajo od organizacij večjo informiranost in kakovostnejše podatke ter učinkovitejše upravljanje s temi podatki (Kovačič, Vintar, 1994, str. 17). Želja po izboru ustrezne strategije vzpostavitve intraneta v podjetju SAOP je zato, tako kakor v večini slovenskih podjetij, prvenstveno predvsem posledica boja za večji tržni delež med slovenskimi proizvajalci poslovne programske opreme in nenehnega iskanja odgovorov na sodobne spremembe tokov v poslovnem okolju.

V magistrskem delu želim podati čimbolj sistematičen predlog vzpostavitve intraneta v podjetjih in načrt njegovega razvoja ob upoštevanju možnosti in koristi, ki jih prinaša uvedba intraneta v poslovanje podjetij ter obstoječega stanja informacijskega sistema in poslovanja v omenjenem podjetju SAOP. Ker skrbno zbrane in ažurne vsebine na intranetu zmanjšajo obseg nepotrebnega iskanja podatkov in informacij med odvečnimi ali nekonsistentnimi podatki in množično poslovno dokumentacijo, se v organizacijah, ki uporabljajo intranet, pohitri opravljanje aktivnosti in reševanje problemov ter s tem skrajšajo časi odzivnosti na zahteve trga. Tako se zahteve strank po čim krajši poti prenesejo do ljudi v organizaciji, ki so sposobni izpolniti posamezne zahteve in so odgovorni za njihovo izpolnitev. Zato je cilj tega dela najprej prikazati splošne značilnosti intraneta, nato pa tudi načrt njegove implementacije na primeru obravnavanega podjetja.

1.3 Metode dela in struktura poglavij

Magistrsko delo je osnovano na kritični oceni možnosti in priložnosti uporabe intraneta v podjetju SAOP računalništvo ter na splošno ugotovljenih prednostih poslovanja zaradi rabe intraneta. Z namenom analiziranja obstoječega stanja informacijskega sistema v obravnavanem podjetju ter pričakovanj oziroma želja zaposlenih in vodstva podjetja glede dela ob podpori intraneta, sem pripravila vprašalnik, ki je bil razdeljen vsem zaposlenim in članom vodstva podjetja.

S pomočjo rezultatov takega načina anketiranja, sem ocenila vpliv posameznih dejavnikov v delovnem okolju zaposlenih na dinamiko uvajanja intraneta v njihov delovni proces; ugotovila, kolikšna je pripravljenost sodelovanja zaposlenih in vodstva pri vzpostavitvi intraneta; razvrstila pričakovane koristi intraneta glede na pomembnost njegovega vpliva na poslovanje podjetja in dobila področja poslovanja na katerih bi želeli zaposleni in člani vodstva izboljšati sistem informiranja s pomočjo intraneta. Rezultati vprašalnikov so

pomemben prispevek k pravilni usmeritvi uvajanja intraneta v vsakdanje delo zaposlenih v omenjenem podjetju, pa tudi v organizacijah, ki se srečujejo s podobno problematiko in željami informatizacije poslovanja.

Pri opredeljevanju intraneta in njegove vloge v poslovanju sem izhajala iz teoretičnih in praktičnih spoznanj, navedenih v strokovni literaturi in člankih domačih in tujih avtorjev. V prvem poglavju so zato navedene dejanske možnosti, ki jih nudijo sodobni intranetni sistemi: informiranje, sprejemanje predlogov in pripomb, prijavljanje na izobraževalne seminarje in razne razpise, tehnična podpora ter številne druge. Predstavitvi možnosti uporabe tehnologije in storitev interneta v lokalnem računalniškem omrežju sledi pregled smernic za vzpostavitev intraneta in njegovo vpeljavo v vsakdanje delo ljudi.

Zadnji del magistrskega dela opisuje vsebino in pričakovane koristi intraneta podjetja SAOP. Pri tem bo v ospredju predvsem organizacijski vidik vpeljave intraneta v poslovanje podjetja ter njegovih posledic na delo posameznika in potek poslovnih procesov v podjetju. Z njimi želim vzpodbuditi vodstvo in zaposlene v podjetju k spoznavanju intraneta in njegovih orodij, da si bodo lahko z njimi olajšali iskanje dokumentov in drugih oblik informacij ter posredovanje le-teh svojim sodelavcem. Če bo intranet podjetja omogočal večjo preglednost in učinkovitost poslovanja, bo s tem dosežena tudi določena dodana vrednost, ki jo prinaša smotrna raba intraneta.

2 Opredelitev intraneta in njegove vloge v poslovanju

2.1 Splošno o intranetu

Ob pojavu in nato široki uporabi spleta in spletnih tehnologij so pričeli nastajati prvi intraneti, ki so omogočali uporabnikom dostop, objavo in razdeljevanje informacij. Ker intraneti uporabljajo tehnologijo brskalnikov, lahko uporabniki iščejo informacije s pomočjo iskalnih orodij preko ključnih besed ali pa se s klikanjem sprehajajo med različnimi kategorijami, ki združujejo informacije in jim ni potrebno poznati aplikacij, ki dajejo te informacije ali lokacij, na katerih so ti podatki fizično shranjeni.

Dostop do intraneta oziroma do določenih skupin informacij na njem imajo le zaposleni ali skupine zaposlenih. Intranet s tem označuje informacijski sistem, ki ga uporabljajo zaposleni v podjetju za opravljanje svojega dela in se izvaja z rabo spletnega strežnika in spletnega brskalnika. S časom postajajo intraneti središče dogajanja v podjetjih in osrednja točka dostopa do znanja podjetij. Administratorji intranetov so začeli razvijati prva zmogljivejša orodja za hitro iskanje informacij, ki so navadno iskala informacije na spletnih straneh s pomočjo ključnih besed.

Da bi intranet v podjetjih učinkovito podpiral elektronsko poslovanje in dostop do različnih virov informacij, mora zadoščati precejšnjemu številu kriterijev, med katerimi gre izpostaviti predvsem (Eckerson, 1999, str. 13):

- o Prilagojenost uporabnikom;
Intranet naj bi bil prvenstveno postavljen z namenom zadovoljevanja informacijskih potreb uporabnikov, ki potrebujejo hiter in enostaven dostop do informacij. Zato mora biti prilagojen širokemu krogu uporabnikov, tudi tistim, ki sicer niso vajeni elektronskega poslovanja.
- o Intuitivna razporeditev in iskanje informacij;
Za lažje iskanje informacij in raznih dokumentov, mora biti klasifikacija le-teh čim bolj intuitivna, iskalna orodja pa dovolj zmogljiva.
- o Možnost objave informacij in naročanja nanje;
Pooblaščenim zaposlenim mora biti omogočeno objavljane dokumentov in drugih zbirk podatkov v intranetno knjižnico, po drugi strani pa tudi določanje uporabnikov ali skupin uporabnikov, ki bodo imeli dostop do tako objavljenih informacij ter možnost naročanja nanje.
- o Poenoten dostop do virov informacij;
Intranet mora vključevati številne baze podatkov, sisteme za upravljanje z dokumenti, sisteme elektronske pošte, spletne strežnike, datotečne strežnike in druge sisteme. Dostop do informacij mora biti možen neodvisno od tega, ali se informacije nahajajo v strukturirani ali nestrukturirani obliki.
- o Dinamičen dostop do virov informacij;
Intranet mora uporabniku nuditi ažurne informacije, pripravljene v realnem času iz najnovejših podatkov. Uporabnikom morajo biti dostopna tudi poročila in statistike, ki jih ustvarijo različne poslovne aplikacije, vključene v intranet podjetja.
- o Uporaba strežniške arhitekture;
Ko je intranet namenjen podpori dela številnih uporabnikov z različnimi potrebami po informacijah, ki se nahajajo v različnih virih podatkov, mora podpirati večnivojsko arhitekturo informacijskega sistema. Tako se lahko večina procesiranja dogaja na strežnikih, ki se nahajajo na vmesni ravni arhitekture.
- o Fleksibilno določanje pravic;
Administratorji intraneta morajo imeti možnost določanja pravic rabe intraneta za posameznike in za skupine zaposlenih, ki bodo uporabniki intraneta. Pravica mora opredeljevati kategorije, ki jih lahko posameznik bere, informacije na katere je lahko naročen in funkcije, ki jih lahko uporablja. Upravljanje dostopa do posameznih kategorij mora biti omogočeno na nivojih posameznega uporabnika, skupine uporabnikov ali drugih kriterijih. Administratorju mora biti na voljo tudi vpogled nad posegi, ki so jih v sklopu intraneta izvedli za to pooblašчени uporabniki.
- o Dodajanje zunanjih informacijskih objektov in storitev;
Za zadostno informiranje zaposlenih navadno niso dovolj le informacije, ki so

objavljene zgolj na intranetnih straneh. Preko intraneta morajo biti dosegljive tudi funkcije različnih aplikacij, ki ustvarjajo za poslovanje pomembne informacije.

- o Varnost;

Intranet mora uporabnikom zagotavljati varen dostop do informacij. Varnost je pomembna predvsem z vidika zavarovanja pred nepooblaščenim dostopom do informacij, ki jih ponuja intranet.

Intranet nadomesti množico papirnatih dokumentov in potrebo po prenašanju dokumentacije iz oddelka v oddelok. Posamezen oddelok podjetja ima lahko svoje področje na intranetu, kjer se nahajajo obvestila, novosti, pogosta vprašanja z odgovori in druge informacije, ki so pomembne za oddelok. Enostavna, hitra in s tem učinkovita komunikacija med zaposlenimi je glavni namen uvajanja intraneta v organizacijo, njegove najpomembnejše prednosti za uporabnike pa (Hobuss, 1998, str. 11):

- o preprosti grafični vmesniki,
- o dostop do vedno svežih informacij podjetja,
- o večje možnosti sodelovanja z ostalimi zaposlenimi in oddelki v podjetju,
- o prilagodljivi prikaz vsebin intraneta glede na specifične potrebe uporabnika,
- o integracija spletnih in drugih aplikacij za delo z bazami podatkov.

Organizaciji, ki vzpostavi in vzdržuje intranet, so z večjo učinkovitostjo komunikacije prihranjeni stroški na več področjih. Cimino (Cimino, 1997, str. 52) povzema nekatera najpomembnejša:

- o nižji stroški zaradi manjšega obsega tiskanja, porabe papirja, razmnoževanja programske opreme, pošiljanja pošte in enostavnejšega procesa naročanja;
- o manjši izdatki za iskanje in posredovanje podatkov preko telefona;
- o lažji in hitrejši dostop do tehničnih in prodajnih informacij;
- o več informacij o konkurenčnih podjetjih;
- o večja točnost in pravočasnost informacij;
- o prihranjen čas zaradi hitrega posredovanja ukazov in navodil.

Dostop do informacijskega sistema je pogosto potreben tudi kadar se zaposleni nahajajo izven svojega podjetja, na primer pri strankah. Če bi tedaj potrebovali informacije o konkretni stranki ali poslih, ki jih je podjetje v preteklosti opravilo z njo, bi lahko preko intraneta na hiter način prišli do zelenih podatkov. Hiter odziv na zahteve strank pa je ključnega pomena za dobre poslovne odnose in učinkovito reševanje konfliktov, ki se porajajo pri poslovanju s strankami.

Zaposleni v organizacijah morajo dosegati čim boljšo medsebojno povezanost, da je lahko skupni učinek njihovega dela večji. Pridobljene informacije je koristno izmenjevati s sodelavci, da je na tak način drugim prihranjen čas in trud pri iskanju podatkov. Zato je

nujno, da intranet podjetja podpira sodelovanje med uporabniki v realnem času tako, da le-ti enostavno poiščejo sodelavce ali poslovne partnerje in z njimi komunicirajo ne glede na to kje se nahaja njihovo delovno mesto. S tem omogoča uporabnikom obveščanje, ali so njihovi sodelavci dosegljivi, omogoča izmenjavo dokumentov in aplikacij med njimi, pogovore in izmenjavo mnenj. Tako lahko postane intranet središče poslovanja preko katerega uporabnik izmenjuje informacije, jih ureja in organizira, se dogovarja za sestanke ali druge načine komuniciranja z ostalimi uporabniki intraneta.

2.2 Funkcije intraneta v poslovanju podjetij

Uvedba intraneta v poslovanje prinaša največjo vrednost pri procesih, ki vključujejo večino zaposlenih in ki zahtevajo hiter dostop do vedno novih informacij iz različnih virov ter čim bolj usklajeno delo zaposlenih v različnih oddelkih. Intranetna tehnologija omogoča sodobne načine izmenjave informacij med zaposlenimi. Intranet uporablja enako tehnologijo kot internet sistemi, le da ni dosegljiv vsem uporabnikom ampak le omejeni skupini.

Na intranetnih straneh so informacije lahko zapisane v klasični besedni obliki ali pa so prikazane v obliki slikovnega ali zvočnega materiala, ki dodatno pripomoreta k boljši komunikaciji med zaposlenimi. Z njim lahko zmanjšamo potrebe po telefoniranju, sklicevanju sestankov, kopiranju dokumentacije ter drugih zamudnih oblikah posredovanja in izmenjave informacij. Intranet lahko zato opredelimo tudi kot orodje za podporo odločanju, sodelovanje in komuniciranje, za dostop do podatkov o poslovnih partnerjih, poslovnih produktih in poslovnih dogodkih, za obveščanje zaposlenih, za zbiranje in posredovanje znanja, za podporo poslovnim procesom, za delo na daljavo, za trženje in za upravljanje s človeškimi viri (Hills, 1996, str. 37).

Intranetni sistem podjetja lahko podpira vse poslovne funkcije. Gonilna sila za uporabo elektronskega poslovanja v podjetjih so predvsem funkcije trženja, komunikacije in infrastrukturnega delovanja, znotraj teh pa naslednja poslovna področja (Slovensko društvo Informatika, 1997, str. 1):

- o poznavanje trga, izdelkov, konkurence, tržnih ciljev, kupcev, prodajnih poti, načinov pospeševanja prodaje in cen;
- o digitalna sporočila, komunikacije, ravnanje z ugledom blagovne znamke;
- o sistemska programska in strojna oprema, baze podatkov in poizvedbe.

Komerciala lahko intranet izkoristi za povezave na vzorce poslovnih dopisov, objavljanje cenikov, sklenjenih pomembnih poslov ali prodajnih pogodb, podatkov o kupcih in prikaz statističnih podatkov o prodaji. Služba kadrovanja lahko objavi seznam zaposlenih z

njihovimi zadolžitvami, kontaktnimi podatki in opisi delovnih mest. Oddelek financ lahko na enem mestu objavlja periodična finančna poročila, podatke o plačilni sposobnosti in disciplini poslovnih partnerjev ter druge poslovne informacije, ki so na vpogled vsem zaposlenim ali pa le pooblaščenim osebam. Vodstvo ima možnost s pomočjo intraneta seznaniti zaposlene z vizijo razvoja podjetja in njegovo organizacijsko strukturo. Izmenjavi mnenj, predlogov ali pripomb med skupinami uporabnikov in s tem tudi vzpostavljanju boljšega sodelovanja med njimi je namenjena spletna storitev imenovana novičarske skupine. Zato je koristno, da intranet vsebuje tematske konference v katere se lahko vključijo zaposleni s svojimi prispevki. Zaposleni lahko na tak način oddajo svoje predloge, mnenja in vprašanja sodelavcem ali vodstvu.

Na intranetu lahko podjetje vzpostavi evidenco dopustov, razporeditev zaposlenih po posameznih zadolžitvah, omogoči lahko tudi oddajo in odobritev predlogov za koriščenje dopusta ter objavo pravilnikov, ki obravnavajo pravice in dolžnosti delodajalca in delojemalca (Greer, 1998, str. 211). Poleg tega lahko na njem objavlja interno glasilo podjetja in razne zanimivosti, evidentira izposajo opreme, kot na primer prenosnih računalnikov ali strokovnih knjig ter rezervacije službenih avtomobilov, sejnih sob in predavalnic. Intranet je učinkovito orodje tudi za objavo demonstracijskih gradiv, ki poleg besedila vsebujejo slike, animacije, zvočne ali pa video posnetke.

Ne glede na velikost organizacije, je smiselno čimprej začeti vključevati rešitve elektronskega poslovanja v poslovni proces (Slovensko društvo Informatika, 1997, str. 1). Prožnost in sposobnost hitrega spreminjanja postajata namreč najpomembnejši merili za poslovni uspeh. Nove informacijske tehnologije so vse cenejše in veliko manj zapletene od prejšnjih generacij informacijskih tehnoloških dosežkov. Njihova uvedba v poslovanje lahko prinese organizacijam resničen prodor med učinkovita podjetja; tistim, ki se bodo naučili teh tehnologij in jih obvladali, pa tudi pomembno tržno prednost.

3 Zgradba intranetnega sistema

3.1 Tehnične zahteve

Ena največjih koristi elektronskega poslovanja je lahek dostop do informacij. Slaba stran bogastva takega dostopa do informacij pa je njihova preobilica. Zato so pomembni informacijski sistemi, kakršne gradi intranet, ki zagotovijo predvsem dostop do koristnih informacij. Pomembne tehnične zahteve za učinkovito orodje iskanja informacij so naslednje (Slovensko društvo Informatika, 1997, str. 2):

- o dostop z enega mesta do velikega števila raznovrstnih virov informacij, ki so razširjene po lokalnih omrežjih in internetu;
- o enoten programski vmesnik za opredelitev delovanja in opis informacijskega modela;
- o enoten pregled za tematsko skladne vendar po strukturi raznolike podatke;
- o učinkovit način za zbiranje in izbiranje ustreznih podatkov.

Izgradnja intraneta temelji na ustrezni strojni in programski opremi, ki omogoča komunikacijo med računalniki po protokolu TCP/IP. TCP/IP združuje protokol za nadzor prenosa (angleško Transmission Control Protocol) in protokol interneta (angleško: Internet Protocol). Računalniki uporabljajo protokol interneta za prenos bitov informacij po omrežju. Protokol za nadzor prenosa definira na kakšen način bodo informacije razdeljene v paketu in poslane po omrežju. Hkrati ima vsak paket informacij unikatno ime, ki mu pravimo IP naslov računalnika iz katerega je bil poslan in računalnika na katerega je paket poslan (Honeycutt, 1997, str. 28).

Za vzpostavitev storitev intraneta so namreč potrebni ustrezni strežniki ter na strani odjemalcev, to je zaposlenih v podjetju, programska oprema za pregledovanje spletnih strani, dostop do različnih virov informacij, pošiljanje in sprejemanje elektronske pošte ter sodelovanje v skupinah novic. Strežniki so ponudniki vsebin intraneta. Slednji zahtevajo redno posodabljanje, da so lahko učinkovit delovni pripomoček zaposlenim.

Vlogo strežnika ima zmogljivejši računalnik, na katerem je nameščen operacijski sistem za strežniško omrežje. Za vsako storitev na strežniku se namesti ustrezen strežniški program, ki podpira storitve svetovnega spleta, elektronske pošte, novic in ostale storitve.

Na strani odjemalcev so potrebni pregledovalniki spletnih strani. Ti pošljejo strežniku prošnjo, da vrne informacije oziroma izvede določeno akcijo (Honeycutt, 1997, str. 30). Najbolj razširjeni imajo zato vgrajene tudi module za elektronsko pošto, branje novic in oblikovanje spletnih strani. Programom, ki iščejo informacije po omrežju pravimo iskalniki. Posamezen iskalnik potrebuje tabelo, v kateri je za vsako spletno stran shranjen njen spletni naslov in kazalec na njen vsebinski naslov ali skladišče vsebinskih naslovov ter seznam ključnih besed. Iskalnik gre prek vse najdene spletne strani in sproti v seznam ključnih besed na ustrezna mesta dodaja kazalce na spletne strani (Vidmar, 1997, str. 391).

Dokumenti, ki jih želimo objaviti na intranetu so najpogosteje napisani v jeziku HTML (kratica za Hyper Text Markup Language, ki slovensko pomeni jezik za označevanje hiperteksta). Jezik HTML omogoča vključevanje teksta, grafike in povezav oziroma kazalcev do drugih spletnih strani (Vidmar, 1997, str. 388). Ostale informacije, ki niso primerne za pretvorbo v HTML obliko in jih hranimo v obliki datotek ali drugačnega gradiva ter programe, ki bodo del intranetnega sistema, prenesemo na FTP strežnik. To je lahko oddaljeni datotečni strežnik do katerega imajo odjemalni programi dostop po protokolu za prenos datotek (Vidmar, 1997, str. 401). Gradivo in programe na FTP strežniku uredimo v

čimbolj pregleden sistem map, ki zaposlenim omogoča enostaven in hiter dostop do iskanih informacij.

Med internetnimi standardi je od leta 1998 tudi podatkovni standard XML (Extensible Markup Language ali v slovenskem prevodu: razširljiv jezik za označevanje teksta). XML je meta-jezik, s katerim za vsako vrsto podatkov oziroma za vsak tip dokumenta predpišemo svoj podatkovni jezik (Kovačič, 2002, str. 2). Pred uvedbo standarda XML je vsak program shranjeval podatke na svoj način, praviloma v datoteke. Ko je bilo potrebno take podatke prebrati v drugem programu, je prihajalo do težav. XML lahko učinkoviteje izvede prenos podatkov med programi, pa tudi sam razvoj programov, ki si izmenjujejo podatke po tem standardu, je hitrejši, cenejši in zanesljivejši zaradi manjšega števila skritih napak. Z uporabo standarda XML se odpravlja tudi podvajanje podatkov. Če želimo določene podatke predstaviti na papirju in na intranetnih straneh, ni več potrebno izdelati dveh datotek; ene na primer s programom Word in druge v jeziku HTML. Z XML zapišemo podatke v nevtralni obliki in jih lahko na standarden način predelamo v druge želene oblike. Tako nam ob spremembah ni treba vnašati popravkov v dve datoteki, ampak v eno samo, ki je bila izdelana po standardu XML.

Načrtovanje in upravljanje poslovnih podatkov mora biti usklajeno, vir podatkov pa skupen, da ni nepotrebnega podvajanja. Za take skupne vire podatkov je primerna integrirana računalniško podprta baza podatkov do katere imajo dostop vsi programi, ki potrebujejo te podatke. To pomeni, da je načrtovanje in organiziranje podatkov neodvisno od načina njihove uporabe oziroma programov, katerim so podatki namenjeni.

Ko so viri podatkov v organizaciji razpršeni, je potrebno skrbeti za dovolj pogost in po možnosti avtomatiziran prenos podatkov med viri, ki vsebujejo iste podatke. Informacijska tehnologija v organizaciji mora omogočati tekoče posodabljanje informacijskega intranet sistema. Celovit pristop za zagotavljanje kakovosti podatkov posameznega informacijskega sistema obravnavajo smernice in cilji COBIT (Control Objectives for Information and related Technology oziroma slovensko: Cilji kontroliranja informacijske tehnologije). COBIT deli procese informacijskih sistemov na štiri področja (COBIT-CO, 2000, str. 7):

- o planiranje in organiziranje,
- o nabava in implementacija,
- o izvajanje in podpora,
- o spremljanje.

V nadaljevanju so povzeti nekateri cilji pristopa COBIT za navedena področja znotraj celotnega informacijskega sistema.

Planiranje in organiziranje

Informacije bi morale zbirati skladno s potrebami in jih identificirati ter poslati pravočasno in v taki obliki, da so čimbolj uporabne za ljudi, katerim so namenjene. Vodstvo organizacije mora definirati pravila in zagotavljati izvajanje varovanja podatkov in informacijskega sistema (COBIT-CO, 2000, str. 37). Organizacija mora izdelati in vzdrževati politiko varovanja podatkov in internih kontrol, ki bi preprečevale rušenje integritete informacijskih sistemov. Cilj te politike bi moral biti zmanjšanje tveganj s pomočjo preventivnih kontrol, pravočasnega odkrivanja nepravilnosti, omejevanja izgub podatkov in občasnega shranjevanjem baz podatkov (COBIT-CO, 2000, str. 48). Med različnimi uporabniki informacijskega sistema mora biti zagotovljena koordinacija in dobra komunikacija, kar omogoča usklajeno delovanje uporabnikov istega sistema (COBIT-CO, 2000, str. 65).

Nabava in implementacija

Za učinkovito delovanje informacijskega sistema in posameznih funkcij poslovanja organizacije mora poslovanje podpirati ustrezna programska in strojna oprema, ki zadovoljuje operacijske zahteve poslovanja organizacije (COBIT-CO, 2000, str. 72). Preden je posamezna aplikacija vgrajena v informacijski sistem organizacije, mora biti preverjena njena ustreznost potrebam organizacije ali njene poslovne enote, ki bo uporabljala aplikacijo. Podoben test aplikacije mora biti izveden tudi potem, ko je aplikacija že v uporabi.

Izvajanje in podpora

Dostop do informacijskega sistema in ravnanje s programi za obdelavo podatkov mora biti omejeno na za to odgovorne zaposlene. V ta namen morajo biti oblikovana pravila, ki preprečujejo nepooblaščenim osebam dostop do podatkov. V on-line informacijskem okolju, je smiselno vgraditi posebne kontrole dostopa do podatkov, ki bi pokazale kdo je pregledoval, spreminjal ali brisal podatke (COBIT-CO, 2000, str. 101). Zagotovljen mora biti tudi pregled izhodnih podatkov in obdelav. Med prenosom teh podatkov mora biti poskrbljeno za varnost pred nepooblaščenim dostopom, popravljanjem ali napačnim naslavljanjem informacij. Zaradi varnosti je potrebno dokumente, sporočila in podatke shranjevati v rednih časovnih intervalih (COBIT-CO, 2000, str. 116). Nenazadnje pa morajo biti podatki primerno zaščiteni tudi pred nevarnostmi uničenja, ki izhajajo iz delovnega okolja, kot so na primer: požar, prah, prevelika vročina ali vlaga, izpadi električnega toka in podobno (COBIT-CO, 2000, str. 121).

Spremljanje

V rednih časovnih intervalih mora organizacija preverjati v kolikšni meri njen informacijski sistem zadovoljuje potrebe poslovanja organizacije in ali se računalniški procesi izvajajo skladno s cilji organizacije. Ugotovitve teh internih kontrol morajo biti posredovane poslovodstvu. Organizacija kot celota in njene enote morajo nato poskrbeti za uresničitev navodil poslovodstva, postavljenih na osnovi ugotovitev kontrol.

Vse zaposlene, ki so odgovorni za delo z informacijskim sistemom organizacije je treba seznaniti z njihovo vlogo in odgovornostmi za varnost in kakovost podatkov informacijskega sistema (COBIT-CO, 2000, str. 41). Vodstvo mora poskrbeti, da imajo vsi podatki in sistemi določeno osebo, ki bo odločala o pravici dostopa do podatkov in sistemov in skrbela za varnost le-teh. Bistvenega pomena za varnost elektronskega poslovanja je namreč preprečevanje nepooblaščenega zmanjšanja vrednosti virov podatkov. Posameznim zaposlenim mora biti definiran dovoljen obseg ravnanja s podatki in uporabe informacijskih sistemov (COBIT-CO, 2000, str. 42).

Za učinkovito zagotavljanje varnosti je potrebno upoštevati nevarnosti, ki grozijo pomembnim virom podatkov, možne učinke uresničitve ugotovljenih nevarnosti in varnostne ukrepe namenjene zaščiti virov podatkov. Varnostna infrastruktura mora zaščititi splošne kategorije virov (Jerman-Blažič, 2001, str. 100):

- o podatke oziroma informacije pri prenašanju in hranjenju,
- o strojno in programsko opremo, ki je del informacijskega sistema,
- o uporabnike elektronskih virov in njihove medsebojne odnose,
- o dokumentacijo o postopkih ter strojni in programski opremi, ki je del omrežja.

Nevarnosti, ki pretijo virom podatkov, se izražajo predvsem v uničenju ali nepooblaščenem rabi podatkov, v razkritju zaupnih informacij in v nepooblaščenih spremembah podatkov med njihovim prenosom ali hranjenjem.

3.2 Arhitektura intraneta

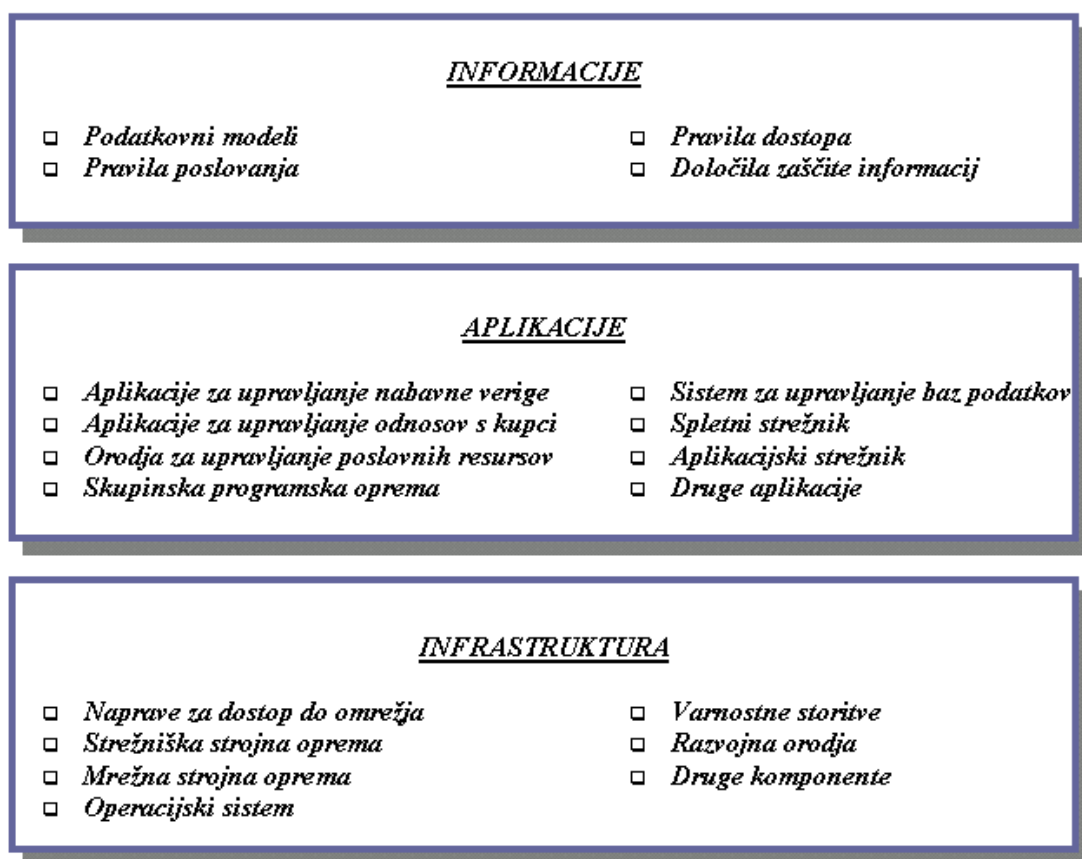
Eden od dejavnikov uspeha elektronskega poslovanja podjetja je implementacija učinkovitih orodij, procesov in modelov v podjetju z namenom resnične podpore zaposlenim pri njihovih različnih delih, ki prispevajo k doseganju ciljev poslovanja podjetja. Za uresničitev tega mora imeti vsak zaposlen takojšen dostop do vseh za delo potrebnih informacij in aplikacij (Wiseth, 1999, str. 1). Z ustrezno organizacijo baz podatkov in dostopa do le-teh lahko dosežemo boljšo lastno organiziranost, integracijo poslovnih procesov, povezovanje informacij v celoto ter sodelovanje med zaposlenimi in hitro iskanje oseb, ki lahko v ključnem trenutku pomagajo z nasvetom.

Administratorjem intraneta morajo biti na voljo enostavna orodja za urejanje intranetnega sistema. Enostavnost se zahteva predvsem za ustvarjanje novih baz podatkov, posodabljanje obstoječih ter za shranjevanje in indeksiranje informacijskih objektov. Učinkoviti intraneti uporabljajo obstoječo poslovno logiko podjetja in obstoječe podatke, ki so dosegljivi podjetju. S tem se izognemo stroškom različnih predelav. Administratorji morajo imeti

možnost definirati pravice za posameznike in skupine uporabnikov intraneta. S pravicami so opredeljene kategorije, do katerih lahko dostopa posamezen uporabnik ali skupina uporabnikov ter akcije, ki jih lahko uporabniki izvajajo nad dostopnimi podatki.

V intranetu morajo biti zagotovljeni enotni postopki in koncepti. K organiziranosti podatkov, za katere vemo, kakšni so in kaj lahko z njimi počnemo, pripomore dober opis podatkov. V ta namen v ti. podatkovnem slovarju shranjujemo imena in opise podatkovnih elementov, organizacijo podatkov, njihovo obliko in količine, pravice dostopa do podatkov in omejitve, kakršne so na primer dopustne vrednosti za posamezne podatkovne elemente. Podatki o podatkih oziroma metapodatki so tako, poleg podatkov samih, del intranet sistema, ali natančneje: njegovi objekti. Med njegove objekte sodijo tudi programska logika in storitve s katerimi uporabniki intraneta dostopajo do podatkov. Pregled komponent intraneta je razviden tudi s slike 1.

Slika 1: Prikaz komponent intraneta



Vir: Van Slyke, Bélanger, 2003, str. 444.

Orenstein (1999, str. 2) navaja različne sloje tehnologije, ki bi morali tvoriti celoto intraneta in s tem zagotoviti čim boljšo izrabo njegovih funkcionalnosti:

- o predstavitvena tehnologija, med katero sodijo klasične spletne predstavitvene tehnologije (HTML, XML, JavaScript idr.),
- o agenti za prilagajanje oziroma filtriranje informacij glede na potrebe posameznega uporabnika,
- o tehnologija sodelovanja, ki vključuje diskusije, dostop do projektnih knjižnic in njihovo uporabo,
- o tehnologija, ki omogoča on-line transakcije in podpira izvajanje različnih delovnih procesov,
- o orodja, ki pooblaščenim uporabnikom dovoljujejo objavo in shranjevanje informacij na intranetu v različnih formatih in naročanje na posamezne skupine informacij,
- o iskalna orodja namenjena enostavnemu iskanju po tekstu, slikah ter nestrukturiranih in strukturiranih virih podatkov,
- o orodja za ustvarjanje in vzdrževanje kategorij informacij, ki so lahko različne za različne skupine uporabnikov zaradi njihovih različnih potreb,
- o tehnologija, ki omogoča dostop do nestrukturiranih in strukturiranih virov podatkov, tudi ko se zaposleni nahajajo zunaj podjetja, na primer pri terenskem delu.

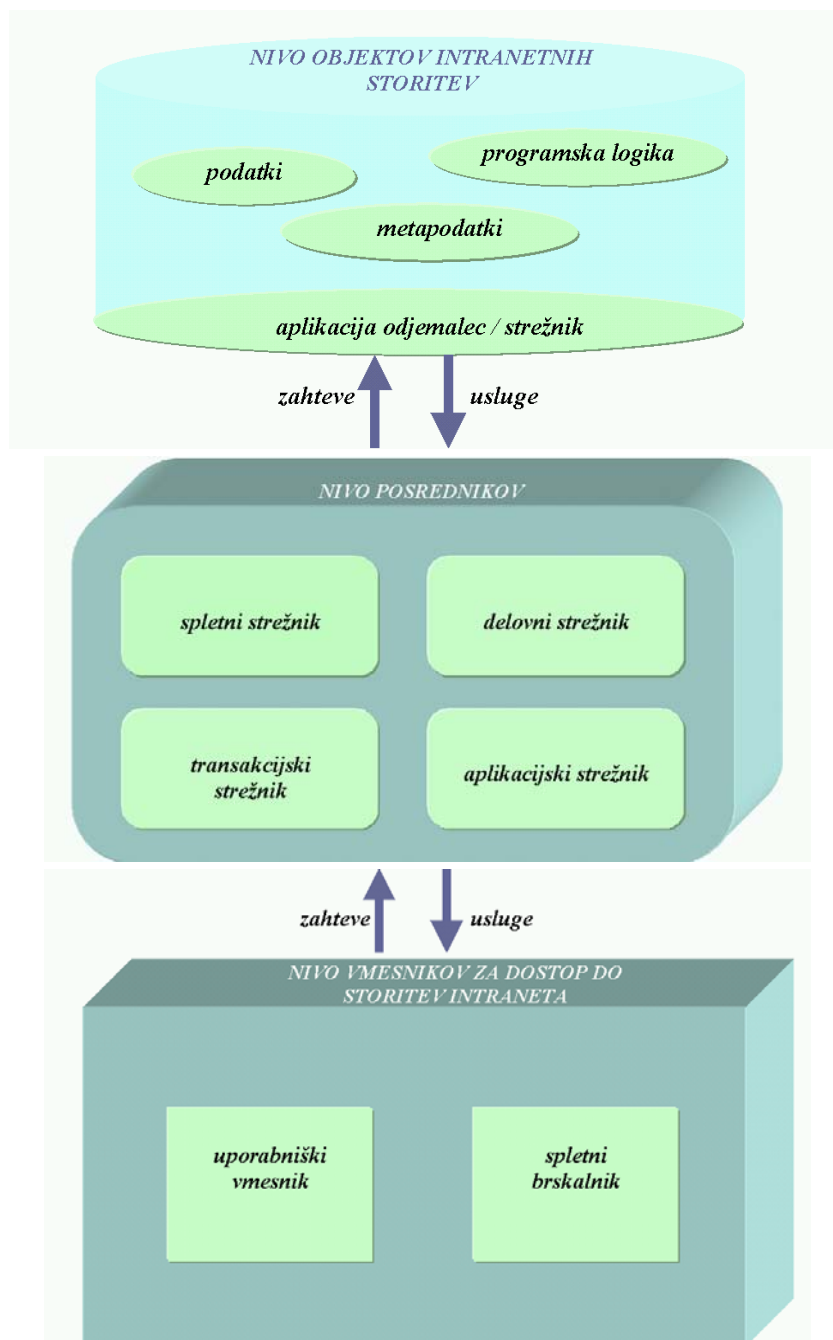
Arhitektura intraneta mora biti zasnovana tako, da lahko združuje čim večje število različnih virov informacij in informacijskih storitev. S tem je uporabnikom zagotovljena možnost dostopa do vseh informacijskih komponent, ki jih potrebuje za učinkovito izvajanje svojih del (Schroeder, 1999, str. 3). Mednje sodijo v prvi vrsti komponente, ki igrajo v arhitekturi intranet sistema vlogo posrednika. Navadno so med njimi spletni strežniki, ki s pomočjo ti. URL naslova (kratica za Uniform Resource Locator ali slovensko: enotni spletni naslov) poiščejo ustrezeni dokument ali kateri drugi objekt na intranetu in ga posredujejo uporabniku ter transakcijski strežniki, ki porazdelijo izvajanje več elektronskih uslug med različno strojno opremo in skrbijo za celovito izvajanje prenosov podatkov med bazami teh podatkov.

Intranetni sistem, ki omogoča dodajanje različnih poslovnih aplikacij ali njihovih komponent in raznih informacijskih storitev, tvorijo še (Plumtree Software, 1999a, str. 4):

- o aplikacijski strežniki oziroma orodja, ki vzpostavljajo povezave med aplikacijami razvitimi v različnih programskih okoljih in portalom, ki je enotna vstopna točka intraneta;
- o komponente, ki pripravijo objekte v XML ali HTML, s tem da komunicirajo z aplikacijami, v okviru katerih so bile prvotno implementirane komponente;
- o ogrodja komponent intraneta oziroma delovni strežniki, ki opravljajo prijave, organiziranje, upravljanje, vzdrževanje, varnostne ukrepe in posebitve komponent.

Taka arhitektura zagotavlja administratorjem intraneta, da lahko združujejo vedno nove informacijske komponente, ne da bi morali spreminjati osnovne funkcionalnosti portala, preko katerega uporabniki vstopajo na intranet. V ta namen je smiselno vzpostaviti arhitekturo z več nivoji, ki bo dovoljevala enostavno dodajanje novih informacijskih komponent v intranet sistem. Slika 2 prikazuje arhitekturo intranet sistema s tremi nivoji, v smislu izmenjave zahtev in elektronskih uslug med uporabniki intraneta, posredniško strojno in programsko opremo ter objekti intranet sistema.

Slika 2: Arhitektura intranet sistema



Vir: Schroeder, 1999, str. 3.

Prvi nivo arhitekture predstavlja odjemalec oziroma uporabniški vmesnik. Za dostop do intranetnih vsebin je na tem nivoju potreben še spletni brskalnik. Drugi nivo predstavljajo posredniki med zahtevami uporabnikov in ponudbo storitev intraneta. Mednje sodijo že omenjeni spletni strežnik, aplikacijski strežniki ter transakcijski in delovni strežniki. Tretji je nivo objektov intranet storitev.

Zaradi velikega števila različnih aplikacij in informacijskih storitev ter virov informacij v različnih formatih, morajo biti storitve intraneta, kakršne so varnost, prilagajanje in indeksiranje, dosegljive kot del modularne arhitekture, ki administratorjem in lahko tudi uporabnikom dovoljuje dodajanje novih vsebin in aplikacij na intranet. Gre za razširljivost intraneta s štirih vidikov (Plumtree Software, 1999, str. 4):

- o Dodajanje agentov za iskanje novih tipov informacij, ki izvirajo iz na primer datotečnih strežnikov, baz podatkov ali spletnih strani;
- o Dodajanje novih tipov dokumentov s pomočjo komponent za indeksiranje novih tipov dokumentov in poročil na osnovi podatkov iz strukturiranih podatkovnih skladišč;
- o Dodajanje novih tipov aplikacij in drugih informacijskih storitev s pomočjo funkcij za dodajanje aplikacij in ostalih storitev;
- o Dodajanje novih tipov varnostnih ukrepov, kakršni so usklajevanje novih uporabniških in skupinskih varnostnih pripomočkov med portalom in ostalimi deli informacijskega sistema organizacije.

3.3 Portali

Običajna iskalna orodja, usmerjena v iskanje po besedilih, ne znajo organizirati informacij za preiskovanje nad njimi. Mnoga so usmerjena zgolj na nestrukturirane vsebine, kakršne najdemo v dokumentih ali na spletnih straneh in imajo le omejene sposobnosti iskanja med strukturiranimi podatki, kakršne so na primer relacijske baze podatkov. V večini večjih podjetjih predstavljajo strukturirani podatki približno deset odstotkov vseh podatkov (Sequoia Software, 1999, str. 3). Poslovni portal povezuje iskalna orodja usmerjena na iskanje po besedilih z možnostjo iskanja po strukturiranih bazah podatkov. Taka kombinacija iskalnih tehnologij prinaša podjetjem vsestransko ogrodje avtomatiziranega dostopa do različnih tipov informacij.

Poslovni portal si lahko predstavljamo kot prvo spletno stran intraneta, ki vsebuje poslovne informacije, povezave na dokumentacijo podjetja in aplikacije, ki jih zaposleni uporabljajo pri delu, zato mora biti čimbolj informativen in koristen uporabnikom intraneta. Njegov namen in s tem tudi namen intraneta je v polnosti dosežen, ko postane poslovni portal

logično prvo mesto, na katerega zaposleni najprej pomislijo, ko želijo najti določeno informacijo, ki je potrebna pri izvajanju njihovega dela.

Aplikacije in informacije podjetja združuje poslovni portal preko standardnega spletnega iskalnika in zagotavlja poleg iskanja tudi strukturirano vodenje do virov informacij. Na ta način omogoča uporabniku hiter, neposreden dostop do iskanih informacij in dokumentov. Na njem so prikazane zlasti informacije, ki jih zaposleni pogosto pregledujejo, vendar vsebina portala ne sme biti statična. Portal omogoča, poleg uporabe različnih orodij za iskanje, tudi filtriranje in analizo podatkov (Gill, 2002, str. 1). Uporabnikom ponuja rešitev problema porazdeljenosti poslovnih informacij in konsolidacije poslovnih objektov kot so poročila, preglednice ali dokumenti, ki nastajajo v okviru različnih poslovnih aplikacij.

V ozadju portala strežniki izvajajo storitve, ki jih potrebujejo različni uporabniki intraneta. Navadno ta strežniški del vključuje (Plumtree Software, 1999a, str. 6):

- o spletni strežnik, ki izvaja zahteve uporabnikov,
- o delovni strežnik, ki opravlja administrativne naloge na informacijskih objektih (indeksiranje, objavo informacij ipd.),
- o transakcijski strežnik, ki upravlja komuniciranje med procesi v sklopu spletnega in delovnega strežnika.

Da bi zagotovili uporabnikom vse za odločanje potrebne informacije ter omogočili dostop do strukturiranih in nestrukturiranih poslovnih informacij, se podjetja odločajo za poslovne portale, ki združujejo vso tehnologijo poslovnih aplikacij in dostop do nje iz ene izhodiščne točke. Iz enotne točke je omogočen predvidljiv dostop do vseh poslovnih virov informacij, ki jih pripravijo različne poslovne aplikacije. Prav tako je preko iste, enotne vstopne točke možen dostop do analitičnih orodij, različnih poslovnih aplikacij ter poročil in orodij za pripravo poročil (Schroeder, 1999, str. 3). Poslovni portal tako predstavlja spletni vmesnik, ki omogoča enoten dostop do različnih virov podatkov in poslovnih aplikacij, ki so specifične za uporabnike znotraj podjetja (Connolly, 1999, str. 1).

Zaradi poenotenja uporabniških vmesnikov se je iskanja informacij na portalu dovolj naučiti enkrat. Uporabniki s tem ne izgubljajo časa za učenje in rabo različnih aplikacij ter brezciljno iskanje informacij, kar posledično prinaša znižanje stroškov izobraževanja in hitrejše osredotočenje uporabnikov na delovni proces za katerega so zadolženi.

Bistveni sestavni deli poslovnih portalov, ki povečujejo vrednost intranetnega sistema, so napredna tehnologija uporabniških vmesnikov, tehnologija prilagajanja osebnim željam za specifično informiranje uporabnikov, formati za distribucijo dokumentov, iskalne in poizvedovalne funkcije ter tehnologija integracije različnih virov informacij.

Uporabniški vmesniki, ki obsegajo različne podobe in zamisli, prenašajo funkcionalnost in pomembnost vsebin na zaslon računalnika. Pri postavitvi portalov ne gre brez upoštevanja ključnih vidikov njihove uporabe (Wiseth, 1999, str. 2):

o Enostavnost uporabe;

Poslovni portali so primarno postavljeni za zadostitev informacijskih potreb navadnih uporabnikov, ki želijo hiter in enostaven dostop do informacij. Njihova uporaba mora biti zato enostavna, s čim manjšimi zahtevami po učenju uporabe. Zato so brskalniki primerno orodje za hiter, enostaven dostop in uporabo poslovnih portalov. Tehnologija brskalnikov je poznana vsem uporabnikom, ki so že uporabljali internet, kar tudi zmanjša krivuljo učenja njihove uporabe. Učinkovit portal novim uporabnikom ponuja enostavno uporabo, bolj izkušenim pa tudi razna dodatna orodja, kot so na primer orodja namenjena analitičnim obdelavam podatkov.

o Enotnost dostopa do virov informacij;

Poslovni portal mora biti povezan z velikim številom raznovrstnih baz podatkov, sistemov za upravljanje z dokumenti, sistemov elektronske pošte, spletnimi strežniki, datotečnimi sistemi in ostalimi strežniki. Omogočati mora univerzalen dostop do vseh teh informacij, da lahko zadosti potrebi uporabnikov po vseh potrebnih informacijah za učinkovito opravljanje njihovega dela.

o Hitro izvajanje;

Portal mora uporabniku dostaviti informacije v realnem času. Te informacije morajo biti pripravljene iz najnovejših oziroma vedno svežih podatkov. Hiter dostop do virov informacij znotraj in zunaj podjetja mora portal zagotoviti s tehnologijo, ki podpira enoten dostop do vseh vrst virov informacij in je uporabniku sposobna dostaviti ravno tiste informacije, po katerih poizveduje.

o Prilagodljivost potrebam uporabnika;

Uporabniki so lahko bolj produktivni, če je informacijski sistem prilagojen njihovim osebnim potrebam. Prilagodljivost potrebam uporabnika ima namen enostavne in učinkovite uporabe portala, ki omogoči oskrbovanje uporabnikov s pravimi, potrebnimi informacijami, tako s strani samega uporabnika kot tudi s strani podjetja, ki je postavilo določen portal.

o Razvrščanje informacij;

Večina ljudi si lahko zapomni približno štiri do sedem podatkov v kratkoročnem spominu. Načini iskanja informacij kažejo, da so manjše in ločene skupine podatkov enostavnejše za uporabo od daljših enot podatkov, ki niso razvrščeni v skupine. Avtomatsko sortiranje informacij iz notranjih virov podjetja in iz internetnih virov ter njihovo razvrščanje v smiselne kategorije je ključnega pomena za dostavo koristnih informacij uporabnikom intraneta.

o Združevanje programske opreme;

Portal omogoča integracijo različnih poslovnih aplikacij. Tako lahko uporabnik s pomočjo portala iz iste izhodiščne točke dostopa do informacij, ki jih potrebuje pri

svojem delu in poganja številne poslovne aplikacije, ki so lahko porazdeljene na različnih strežnikih.

Poslovni portali morajo zagotavljati dostop do vseh poslovnih informacij podjetja ne glede na njihov izvor, lokacijo ali tip. Zato mora biti z njimi omogočeno pridobivanje informacij, objavljenih na spletnih straneh in kritičnih informacij iz poslovnih baz podatkov ter informacij, ki so bile pred uvedbo poslovnih portalov dostopne le preko zahtevnih orodij in poslovnih aplikacij.

Uporabnikom morajo biti prilagojeni pogledi na ključne poslovne informacije. Da je uporabnik intraneta pravočasno obveščen o novih vsebinah oziroma novih poslovnih informacijah, ne da bi mu bilo potrebno le-te posebej iskati, mora poslovni portal prikazati vsakemu uporabniku najnovejše informacije, ki so zanj pomembne.

3.4 Organizacija vsebin intranetnih strani

3.4.1 Načrtovanje vsebin

Informacije so bistvenega pomena za sprejemanje ustreznih poslovnih odločitev. Pomembno je zlasti kako kakovostne so informacije, s čimer je mišljena njihova ustreznost za dani odločitveni problem, zgoščenost in podrobnost ter njihova pravočasnost in primeren obseg. Preveč informacij lahko ovira smotne izbire, premalo pa povečuje tveganje neustreznega odločanja. Upravljanje podatkov je za vsakega vodjo odgovorno, tako kakor je odgovorno upravljanje financ, zaposlenih ali poslovne opreme.

Pri upravljanju informacijskega sistema podjetja je potrebno izhajati iz informacijskih potreb uporabnikov. Cilj vsakega informacijskega sistema mora biti pravočasna zagotovitev pravih in v pravi obliki podanih informacij uporabnikom le-teh. Med informacije, ki so primerne potrebam uporabnikov lahko štejemo (Turk et al., 1994, str. 33):

- o Kakovostne; informacije morajo zajemati podatke, pomembne za poslovno odločanje. Za sprejemanje odločitev nosilci praviloma nimajo na razpolago vseh potrebnih informacij zaradi hitrega naraščanja stroškov pridobivanja informacij. Nosilci odločanja so zaradi tega prisiljeni sprejemati odločitve le na osnovi informacij, ki so jim na voljo.
- o Primerne po obsegu; informacije se morajo ujemati z možnostmi prejemnika informacij. Uporabniki ne potrebujejo vseh informacij, temveč le tiste, ki so prilagojene njihovemu mestu v sistemu sprejemanja odločitev. Velja načelo, naj bodo informacije, ki se nanašajo na odločitve na strateški ravni, kar se da globalne, informacije, ki se nanašajo na odločitve na operativni ravni pa nadvse podrobne.

- o Relevantne; informacije morajo zadevati predmet odločanja. Med relevantne informacije štejemo tiste, katerih posledica so akcije, ali pa so koristne za nameravane akcije, tako da z njimi olajšamo pot do ciljev ali celo dosežemo zaželeni cilj.
- o Pravočasne; informacije morajo biti posredovane uporabniku takrat, ko je na odločitev še mogoče vplivati. Ekonomska vrednost informacij se časovno spreminja. Najvišja je navadno v času, ko se dogodek, na katerega se informacije nanašajo, še ni zgodil, zato ima uporabnik še vedno možnost, da vpliva na njegov potek. V tem primeru govorimo o prediktivni vrednosti informacije. Precej manjša, a še vedno dovolj visoka je vrednost informacije o dogodku, ki je še v teku in na katerega lahko še vedno vplivamo. Pri tem gre za operativno vrednost informacij, ker je z njimi mogoče regulirati, koordinirati ali izvajati popravke sistema, na katerega se informacije nanašajo. Najnižjo vrednost pa imajo informacije, s katerimi uporabnik ne more več vplivati na delovanje sistema. Tedaj so informacije zgolj opisne vrednosti in predstavljajo element znanja in izkušnje.
- o Lahko dostopne; informacije morajo biti dostopne na enostaven način, podane preprosto in v obliki primerni za sprejemanje poslovnih odločitev. Pri tem je treba izhajati iz spoznanj o človekovem dojemanju informacije.

Načrtovanje podatkov ni vezano le na potrebe organizacije, ampak mora upoštevati tudi medsebojno povezanost podatkov in način njihove uporabe. Podatki in informacije, ki se analizirajo za poslovne potrebe podjetja, morajo biti pred tem skrbno pripravljeni, dostop do njih pa hiter. Hiter dostop do informacij je nepogrešljiv predvsem zaradi časa potrebnega za odziv na zahteve okolja. Poleg izvedbenih informacij so podjetju potrebne vnaprejšnje informacije, ki odsevajo odločitev ali iskanje novih ciljev, ter povratne informacije iz katerih se razbere razlike med želenim in trenutnim stanjem (Kralj, 2000, str. 91). Pri tem je pomembno, da so na intranetu objavljene informacije zanesljive.

Vsaki vrsti podatkov je potrebno določiti njihov vir; ko je možnih virov več, je smiselno izbrati le enega, da se izognemo nepotrebnemu večkratnemu zajemanju istega podatka. Če obstaja možnost, je najbolje izbrati primarni vir podatka. Sicer pa je pri izbiranju vira priporočljivo upoštevati njegovo kakovost, ki se na primer kaže v nivoju podrobnosti, ceni vira, povprečnem številu napak pri zajemu podatkov in možnosti pravočasnega zagotavljanja podatkov.

Struktura intranetnih strani mora biti zasnovana na tak način, da pride uporabnik do želenega cilja v nekaj sekundah oziroma le z nekaj kliki (Korper, Ellis, 2000, str. 39). Pri tem je priporočljivo, da vsak trenutek vidi hkrati višje ravni in trenutno raven informacij, na kateri se nahaja. Informacije morajo biti logično razvrščene v primerne kategorije. Navigacija mora uporabniku omogočati logično pomikanje po vsebinah intranetnih strani. Predvsem je treba izbirati in uporabiti navigacijske elemente tako, da čim bolj učinkovito pripeljejo uporabnika do ustrezne strani.

Enostavno iskanje informacij dosežemo z učinkovitim navigacijskim sistemom po vsebini intranetnih strani. Pogoj zanj je sistematična organizacija objavljenih informacij. Dobra spletna stran je zato tista, ki je dobro organizirana, urejena ter privlačnih in doslednih oblik. Vsebine morajo biti verodostojne, pa tudi izvirne, z vrednimi in pravočasnimi podatki. Iz vsebin je koristno podati povzetek, da bodo bralci čim manj časa zapravili za obrobne informacije (Mackenzie, 1998, str. 184).

Intranetne strani morajo v nečem izstopati, biti v določenem pogledu unikatne, če želimo, da jih bodo uporabniki radi obiskovali. Poleg tega pa morajo zagotavljati tudi ustrezno hitrost in kakovost prikaza informacij v besedi ali sliki (Quality Criteria for Website Excellence, 2001, str. 1-5). Pomembno je, da je čim večje število iskanih strani in orodij dosegljivih z enim samim klikom, tiste, ki so manj pomembne, pa z največ tremi kliki. Pri snovanju intraneta je potrebno upoštevati tudi uporabnike s slabšim vidom in se zato izogibati obilici grafičnih elementov, majhnih črk in majhnih elementov, na katere je potrebno klikati ter premajhnim razmikom med povezavami in tekstom (Skrut, 2002, str. 74).

Pri odločanju o vsebini intranetnih strani si lahko pomagamo s številnimi pripomočki in napotki. Predhodno moramo skrbno opredeliti svoj odločitveni problem, saj le razmišljanje o cilju daje odločanju pravo smer. Ko smo upoštevali namen oblikovanja intranetnih strani, preučimo še lastnosti bodočih uporabnikov; predvsem njihovo starost, potrebe in znanja. Na osnovi tega lahko iščemo različne možne rešitve, pošteno ocenjevanje posledic vsake od alternativ pa pomaga ugotoviti, katere najbolj ustrezajo zastavljenim ciljem (Hammond et al., 2000, str. 17).

3.4.2 Primer Cisco Systems

Ena najpogostejših napak pri oblikovanju spletnih strani je zanemarjanje vidika uporabnosti za uporabnika. Nepreglednost, slab izgled in nelogična struktura strani so v večini primerov razlogi, da zaposleni na intranetu porabijo precej časa preden najdejo želeno informacijo (Nielsen Norman Group, 2001, str. 1).

Organizacija Nielsen Norman Group je s svojo skupino strokovnjakov ocenjevala kakovost intranetov petdesetih organizacij in med najboljše intranetne projekte za leto 2001 uvrstila tudi strani družbe Cisco Systems. Cisco si je odlično oceno pridobil predvsem s širokim izborom informacij na intranetu, ki so vezane na skoraj vsako poslovno funkcijo družbe (Ward, 2001, str. 1). Organizacija se lahko pohvali z dejstvom, da se odgovor na skoraj katerokoli vprašanje, ki ga postavijo Ciscovim zaposlenim, glasi: »Poglej na intranetne strani«.

Oblikovanje in izvedbena dela Ciscovih intranetnih strani so bila podrejena hitremu, preglednemu in enostavnemu dostopu do informacij. Zato se vsaka stran hitro naloži in je oblikovana tudi za uporabnike s počasnejšim dostopom do intraneta, kakor so na primer tisti v oddaljenih enotah podjetja. Zaposleni hočejo priti do iskane informacije čim hitreje, zato je na intranetu malo animacij, zahtevne grafike in podobnih povzročiteljev upočasnitve nalaganja strani. Dobro oblikovana grafična podoba strani bi lahko sicer povečala privlačnost intraneta, vendar zahtevna grafika močno upočasni nalaganje strani. Zgornja meja sprejemljivosti nalaganja osrednje strani družbe Cisco je deset sekund, za besedilne podstrani pa dve sekundi. Le izjemoma naj bi se strani, ki so namenjene večji atraktivnosti, nalagale dlje in še to s predhodnim opozorilom obiskovalcu o predvidenem času nalaganja. Ker je hitrost nalaganja strani odvisna tudi od zmogljivosti strežnikov, so le-ti hitri, zanesljivi in varni ter neposredno povezani v omrežje.

Navigacija po Ciscovih intranetnih straneh je enostavna, pregledna, predvidljiva in konsistentna. Vse strani so opremljene na tak način, da uporabnik v vsakem trenutku ve, kje znotraj strukture intranetne strani se nahaja. Besedila so označena s kratkimi in jasnimi naslovi. Sam tekst je kratek, ključne besede poudarjene, podrobnejše obrazložitve pa dosegljive s klikom na povezavo. Iskalnik je nujen element vsake večje spletne predstavitev, zato je postavljen na vidnem mestu. Z njim uporabniki hitreje najdejo iskane informacije. Dosledni in napovedljivi gumbi za usmerjanje dajejo uporabnikom intraneta občutek organiziranosti strani in povečajo učinkovitost iskanja informacij.

Cisco nenehno spodbuja zaposlene k rabi intraneta. S pomočjo intraneta na primer izvaja raziskave mnenja zaposlenih. Te vključujejo vprašanja o splošnem zadovoljstvu z intranetom, najpogostejše rabljenih področjih, priljubljenih področjih in podobnem. Podjetje stimulira obisk intraneta tudi s prostorom, ki ga zaposlenim nudi za objavo novic na določeno temo. Svojo novico lahko s pomočjo enega samega gumba dodajo na domačo stran. Z objavo novic na vnaprej določene teme se širi znanje med zaposlenimi in njihovo medsebojno sodelovanje.

3.4.3 Primer Silverorange

Dobri intraneti se najdejo tudi v manjših podjetjih in organizacijah z oddaljenimi enotami. Veliko uporabno vrednost dajejo intranetu njegove možnosti za medsebojno sodelovanje zaposlenih s pomočjo diskusijskih skupin. Tako mnoga podjetja intenzivno spodbujajo komunikacijo med različnimi oddelki znotraj podjetja in med posameznimi zaposlenimi ter objavljanje novic in drugih informacij, ki bi utegnile zanimati različne ciljne skupine. Boljši pretok informacij znotraj podjetja hkrati zniža stroške njegovega poslovanja.

Da postane intranet celovit del informacijskega sistema organizacij, mora biti čim bolj organiziran. Organiziranost vsebin intranetnih strani narekuje intranetu preprost izgled, enostavno in konsistentno navigacijo čez vse strani, vidno iskalno polje, enostavno iskanje, ne predolg in dobro napisan tekst na vsaki strani, jasne povezave ter jasne oznake (Skr, 2002, str. 1). Primer intraneta, ki odlično zadovoljuje navedene kriterije organiziranosti, je postavilo podjetje Silverorange, ki se ukvarja z razvijanjem spletnih aplikacij.

Gonilna sila pri razvoju tega intraneta je bila želja, da se ga uporabniki tudi ob večkratni dnevni uporabi ne bi mogli naveličati gledati in uporabljati. Kakovosten sistem za upravljanje njegove vsebine omogoča zaposlenim samostojno objavo informacij na intranetu v standardizirani obliki, tako ni potrebno posamezniku oblikovati izgleda svojih spletnih strani in prispevkov, ki jih želi objaviti. S pomočjo enotnega sistema za upravljanje vsebine se vse informacije pretvorijo v ustrezno obliko in na enoten način objavijo na intranetu. S tem zaposlenim ni treba skrbeti za obliko, kar pomeni, da lahko več časa posvetijo primernosti vsebin.

Podjetje Silverorange je diskusijskim skupinam, na katerih je začelo graditi intranet, dodalo orodja za pošiljanje sporočil, oblikovanje seznama opravil, objavo novic, urejanje uporabnikovega profila in oblikovanje koledarja aktivnosti. Na tak način je postal intranet odličen pripomoček za komunikacije pri razvoju, izvedbi, nadzoru in analizi različnih projektov.

Dostop do informacij imajo le tisti zaposleni, ki sodelujejo pri projektu. Eden od udeležencev posameznega projekta skrbi za upravljanje z njegovo vsebino in je edini nosilec vseh pravic in odgovornosti. Uporabniki intraneta lahko samostojno objavijo svoje fotografije v standardni velikosti 50 x 50 točk ter s tem objavljeni vsebini dajo bolj osebni izgled, hkrati pa tudi namig za asociacijo na vsebino.

4 Uvajanje intraneta v poslovanje podjetja

4.1 Metodologije vzpostavitve

Izhodišče dobre informiranosti zaposlenih je načrtovanje informacijskega sistema. Posamezen vir informacij mora biti ovrednoten glede na pomembnost v primerjavi z drugimi viri in glede na nujnost za poslovanje podjetja. Zgolj obstoj kakovostnih informacij še ne zagotavlja njihove učinkovite uporabe. Zaradi tega je potrebno izobraževanje uporabnikov, da bodo seznanjeni s podatki, ki jih ponuja intranet ter z načinom dostopa do teh podatkov in načinom dela z njimi.

Za začetek vzpostavitve intraneta je treba poskusiti s primerno obsežnim projektom, ki ne sme biti ne premajhen ne prevelik. Izvajanje projekta mora že na samem začetku povezovati komunikacije, funkcijo trženja in sisteme za obdelavo informacij. Kadarkoli nastopi občutek, da je proces vzpostavitve obtičal ali da vodi na stranpot, se je smiselno vedno znova osredotočiti na zastavljene cilje. Cilji pomagajo ugotoviti, katere informacije je potrebno še poiskati, da se razvoj intraneta nadaljuje. Pomembno je tudi, da se zaposleni počutijo osebno povezani z intranetnimi stranmi. To je najlažje doseči, če je omogočena poosebitev vsebin na intranetu in sodelovanje zaposlenih pri oblikovanju posameznih vsebin. Na tak način postane intranet živo orodje pri delu ljudi (Dreier, 2002b, str. 1).

Ključnega pomena za načrtovanje uporabnikom namenjenih projektov je analiza potreb uporabnikov. V večji skupini udeleženih se je treba soočiti s subjektivnostjo in raznolikostjo mnenj. Vsakdo ima svoj zorni kot gledanja na uvajanje intraneta. Te različne poglede je potrebno povezati, da lahko intranet zadovolji čimveč potreb (Brajša, 1994, str. 197). Da bi sprejeli čim bolj racionalno odločitev o tem, kaj storiti v danem trenutku, je treba premisliti predvsem, kakšne bodo informacijske potrebe podjetja v prihodnosti.

4.1.1 Spremljanje informacijskih potreb bodočih uporabnikov intraneta

Če so uporabniki intraneta aktivno udeleženi v procesu spremembe, ki jo prinaša intranet, je večja verjetnost, da se bodo na nov informacijski sistem odzvali pozitivno. Vendar pa imajo uporabniki pogosto preveč omejen pogled na problem, ki ga je smiselno rešiti z intranetom, zato je pri načrtovanju le-tega potrebno sodelovanje strokovnjakov za informacijske sisteme, ki lahko ponudijo koristne nove načine za uporabo informacijskih tehnologij. Iz navedenih razlogov je smotrno sodelovanje strokovnjakov in bodočih uporabnikov intraneta. Strokovnjaki za informacijske sisteme so navadno usmerjeni k tehničnemu reševanju problemov, medtem ko uporabniki dajejo prednost sistemom, ki so usmerjeni k reševanju poslovnih problemov in pospeševanju organizacijskih nalog.

Učinkovit način zbiranja informacij o potrebah bodočih uporabnikov je intervju uporabnikov, pri čemer ni mišljen en sam kontakt z ljudmi, ampak proces, v katerem se opravi na primer tri intervjuje (McLaughlin, 2001, str. 1). Po vsakem intervjuju se revidira intranetno strategijo in prilagodi ugotovitvam iz pogovorov z bodočimi uporabniki. Koristno je, da gre načrtovalec intraneta oziroma skupina zadolžena za intranet čez vse naloge, ki jih opravljajo potencialni uporabniki v običajnem delovnem dnevu. Pri tem se je potrebno osredotočiti predvsem na naloge, ki so del posameznikove vsakodnevne komunikacije z drugimi ljudmi.

Smotrno je pregledati sedanjo porabo časa za naloge, ki jih posameznik opravlja, kritično pregledati dejavnosti in čas, ki ga zanje porabi, ter preučiti in poiskati ustrezne rešitve za krajšanje časa oziroma preprečevanje pomanjkanja časa (Možina et al., 2000, str. 73). Tako načrtovalec intraneta dobi opis toka informacij med dnevnimi aktivnostmi na posameznem delovnem mestu in običajno se v tej fazi tudi pojavijo morebitne nejasnosti, ki jih je potrebno razčistiti s pomočjo dodatnih vprašanj zastavljenih zaposlenim, ki bodo uporabljali intranet.

Preden se poglobimo v sam proces odločanja, se moramo zavedati pasti, ki lahko negativno vplivajo na izbor rešitev in na samo izvedbo procesa odločanja o načrtu intraneta. Nekatere izmed najpogostejših in najhujših napak, ki ovirajo smotrno odločanje so (Hammond et al., 2000, str. 195):

- o napačna opredelitev ključnih ciljev,
- o pomanjkljiva sestava sklopa dobrih, ustvarjalnih možnosti,
- o spregled ključnih posledic rešitev,
- o premalo pozornosti posvečene kompromisom,
- o zanemarjanje negotovosti,
- o psihološke pasti (npr. zasidranje na prvi informaciji, ki jo sprejmemo).

Vsak, ki se odloča, bi rad maksimiral svoje odločitve. Za izbiro najboljše možne odločitve so v podjetju potrebne informacije, čas, ustrezni kadri in oprema. Običajno poslovanje pa ne poteka v idealnih okoliščinah, kjer bi imelo podjetje vse potrebne vire na razpolago. Zato je potrebno sprejemati predvsem realistične oziroma zadovoljive odločitve (Plunkett, Attner, 1991, str. 82). Zadovoljivo odločanje pa pomeni izbrati najboljšo odločitev v okviru dosegljivih informacij in razpoložljivih virov.

Za organiziran intranet je smotrno pred postavitvijo strani ugotoviti, kakšno je obstoječe poslovanje podjetja, v čem so slabosti in prednosti obstoječega načina poslovanja. Učinkovita analiza slabih in dobrih strani je pogoj za sprejemanje pravih odločitev za intranetne vsebine vezane na bodoče poslovanje. Za oceno stanja je potrebno zbrati čimveč informacij, ne le o zaposlenih in o njihovem delu, pač pa tudi o značilnostih in zahtevah strank, ki potrebujejo storitve podjetja. Za tem se lahko prične primerjati podatke o obstoječem poslovanju z zasnovano poslovno politiko podjetja, da se ugotovi odstopanja. Za vsa odstopanja je potrebno iskati vzroke, ki so pripeljali do odstopanj.

Da se načrtovalec intraneta izogne čim večjemu številu konfliktov, mora predvideti tudi možne bodoče scenarije poslovanja podjetja, kot posledico različnih možnosti in nevarnosti, ki pretijo podjetju. Osnova dobrega predvidevanja je zbiranje ustreznih informacij. Na osnovi zbranih podatkov nato oceni dosedanje gibanje poslovanja in dejavnike, ki so oblikovali tako gibanje. Iz tega sledi predvidevanje bodočih dogajanj, ki ga dobimo z analizo vplivnih dejavnikov in moči delovanja vplivnih dejavnikov na možne spremembe. V

podjetju je potrebno v tem primeru čim boljše predvideti gibanje bodočih zahtev uporabnikov, upoštevati možno konkurenco, tehnološki razvoj, razvoj kadrov in te diagnoze smiselno povezati v analizo okolja poslovanja podjetja.

4.1.2 Načrtovanje uvajanja intraneta v poslovanje

Spremljanju informacijskih potreb bodočih uporabnikov intraneta sledi določanje ciljev za razvoj intraneta oziroma intranetnih strani podjetja. S cilji razumemo zaželeno, dosegljivo prihodnje stanje in kakor smo sedanje stanje prikazali z informacijami o poslovanju, bomo tudi prihodnje stanje prikazali z njimi, s to razliko, da se informacije nanašajo na prihodnost (Rozman, 1993, str. 88). Cilji morajo biti jasno zastavljeni in predstavljeni vsem zaposlenim v podjetju.

Da se doseže postavljene cilje, je potrebno v načrt intraneta vključiti še načine oziroma poti, ki bodo vodile do zaželenega stanja v prihodnosti. Tu gre za določitev taktik in operativnih ukrepov za vsak posamezen cilj, ki naj ga organizacija osvoji. Določanje poti do ciljev terja odgovorno in ustvarjalno razmišljanje s pomočjo zbiranja čim več zamisli, izmed katerih se lahko izbere tiste, ki se zdijo v trenutku sprejemanja odločitev najbolj ustrezne.

Načrt uvajanja novega informacijskega sistema in prehoda nanj mora vsebovati naslednje elemente (Kalakota, Robinson, 1999, str. 56):

- o Organizacijski načrt, ki določi kateri zaposleni in organizacijske enote bodo vključeni v postavljanje novega sistema;
- o Funkcijski načrt, ki opredeli poslovne funkcije, ki bodo vključene v nov informacijski sistem;
- o Zasnovano arhitekture programskih rešitev z opisi medsebojnih povezav posameznih rešitev in združitvijo baz podatkov;
- o Predlog projekta, ki obsega grob seznam nalog, časovni načrt izvajanja nalog in glavne odgovornosti znotraj projekta;
- o Opredelitev virov, potrebnih za izvedbo projekta uvajanja novega sistema.

Za lažjo izdelavo omenjenih projektov sledi navedba pomembnih vprašanj, na katera je potrebno v podjetju odgovoriti ne le na začetku, ampak občasno tudi, ko je intranet že v rabi (Horgan, 1997, str.1):

- o Uporabniki: Kdo bodo uporabniki intraneta?
- o Organizacija in vodenje: Kdo bo kontroliral intranet? Kdo bo postavil standarde in politiko? Kako bo intranet vključen v poslovanje?

- o Skrbniki: Kdo bo vključen v skupino za razvoj intraneta? Kaj bo potrebno narediti za usposabljanje in podporo uporabnikom ter za spoznavanje in testiranje novih orodij?
- o Preprečevanje informacijske zmede: Kako zagotoviti, da bodo ljudje našli informacije, ki jih resnično potrebujejo?
- o Objavljanje informacij: Kdo je lastnik informacij? Kdo odloča, kaj se lahko objavi? Kako informacije posodablja?
- o Infrastruktura: Je obstoječe omrežje dovolj zmogljivo za promet, ki ga bo povzročil intranet?
- o Aplikacije: Kako bo podjetje uporabljalo intranet?
- o Varnost: Katere informacije bodo zaščitene in na kakšen način?

Zato je koristno najprej oblikovati skupino zadolženo za izdelavo strategije za razvoj intraneta, nato razviti vizijo in strategijo ter pregledati potrebna finančna sredstva in dela. Skupina ljudi iz poslovno - proizvodnega sistema ali njegovega okolja, ki deluje s ciljem načrtovanja in izgradnje informacijskega sistema za organizacijo, lahko bistveno pripomore k uspehu organizacije. Izbira članov intranetne skupine je zelo pomembna za izvedbo projekta. Člani morajo razumeti in podpirati elektronsko poslovanje ter poznati značilnosti in vlogo informacijskega sistema v podjetju. Skupina za gradnjo informacijskega sistema je lahko sestavljena iz (Srića et al., 1995, str. 189):

- o vodje skupine,
- o projektantov informacijskega sistema,
- o programerjev,
- o strokovnjakov za sistemsko programsko opremo,
- o strokovnjakov za baze podatkov,
- o administratorja načrta,
- o uporabnikov različnih področij.

Z vključevanjem uporabnikov intraneta v skupino se zmanjšuje ali odpravlja njihova nepripravljenost za razvoj, pripravo in uporabo novega informacijskega sistema. Ključne naloge intranetne skupine bi morale biti (Hills, 2002, str. 4):

- o postavitve smernic in navodil za organizacijo intraneta,
- o usmerjanje intraneta k uresničevanju zastavljenih ciljev,
- o postavitev infrastrukture,
- o ocenjevanje in izbiranje strojne in programske opreme,
- o nameščanje in vzdrževanje strežnikov,
- o nameščanje potrebnih intranetnih orodij,
- o oblikovanje strukture internih spletnih strani,
- o oblikovanje domače strani,
- o določitev vsebin in oblike,
- o priprava napotkov za objavljanje informacij na intranetu,

- o usposabljanje zaposlenih za uporabo novih orodij ali učinkovitejšo rabo obstoječih (npr. z opisom postopkov in objavo le-teh na intranetu ali s pripravo učnih delavnic in seminarjev),
- o usposabljanje in spodbujanje zadolženih za objavljanje informacij in nenehno posodabljanje vsebin na intranetu,
- o odobravanje vsebin za intranet,
- o propagiranje intraneta in njegove uporabe,
- o spodbujanje in podpiranje zaposlenih pri uporabi intraneta,
- o skrb za nenehno posodabljanje intraneta.

Vodja skupine mora usmerjati njene člane k zastavljenim ciljem in skrbeti za realizacijo načrtov. Ko se skupina sestane, je njegova naloga tudi spodbujanje članov intranetne skupine, da so čimbolj produktivni. Skupina, ki je zadolžena za razvoj intraneta, mora pogosto opazovati zaposlene pri uporabi intraneta, da ugotovi in odpravi njegove morebitne pomanjkljivosti, ki so bile storjene pri načrtovanju videza, navigacije in intranetnih vsebin.

Da lahko organizacija doseže postavljene cilje, mora v strategijo svojega ravnanja vključiti še načine oziroma poti, ki bodo vodile do zaželenega stanja v prihodnosti. Tu gre za določitev taktik in operativnih ukrepov za vsak posamezen cilj, ki naj ga v zastavljenem obdobju osvoji. Določanje poti do ciljev terja odgovorno in ustvarjalno razmišljanje s pomočjo zbiranja čim več zamisli, izmed katerih se lahko izbere tiste, ki se zdijo v trenutku sprejemanja odločitev najbolj ustrezne.

Izbira ciljev in določitev poti za doseganje ciljev sta procesa, ki se med seboj prepletata. Zato se je potrebno pri določanju taktik in operativnih ukrepov ponovno vračati na cilje, da se lahko iz širših ugotovitev sprejme podrobnejše odločitve. Horgan (1997, str. 3) predlaga naslednje korake k vzpostavitvi intraneta:

1. Opredelitev poslovnih ciljev podjetja.
2. Slikovni prikaz vizije razvoja intraneta v okviru poslovne vizije podjetja.
3. Konstantno planiranje na področju vseh vsebin intraneta in tehnoloških posodabljanj.
4. Informiranje uporabnikov intraneta s politiko dostopa in objavljanja informacij na intranetu.
5. Sprotno posodabljanje varnostnih postopkov, vključno s kontrolo in pravicami dostopa.
6. Promocija intraneta vodstvu in zaposlenim.
7. Opredelitev kratkoročnih in dolgoročnih ciljev razvoja intraneta.
8. Preučitev zakonskih okvirov elektronskega poslovanja.
9. Določitev metod zaznavanja novih informacijskih tehnologij ter časa in načina njihovega vključevanja v intranet podjetja.
10. Organizacija intranetnih strani z jasno definiranimi pravili ob upoštevanju potreb podjetja.

Na uspešnost predhodno omenjenih korakov k vzpostavitvi intraneta vpliva vrsta dejavnikov, med katerimi bi izpostavila naslednje:

- o jasnost zastavljenih ciljev,
- o skladnost načrta intraneta s strategijo poslovanja podjetja,
- o usklajenost načrta s potrebami poslovanja,
- o kakovost analize obstoječega informacijskega sistema,
- o uresničljivost predlaganih rešitev,
- o motiviranost uporabnikov intraneta,
- o kakovost intranetnih vsebin,
- o dovršenost intranetne tehnologije,
- o komunikacija med skrbniki in uporabniki intraneta,
- o sprotno odpravljanje pomanjkljivosti intraneta,
- o podpora vodstva podjetja.

4.1.3 Udejanjanje načrta uvajanja intraneta v poslovanje

Pred dejansko vzpostavitvijo intraneta lahko podjetje izdela prototip. V vsakem primeru mora upoštevati obstoječo poslovno kulturo. Poslovna oziroma organizacijska kultura, ki jo lahko definiramo kot način skupnega mišljenja in delovanja med člani organizacije, je po eni strani močna sila, ki omejuje konflikte in krepi skupno ravnoesje, sporazumevanje o postopkih in skupno delovanje, po drugi strani pa močna ovira sprememb v organizaciji, še zlasti tehnoloških (Davenport, 1997, str. 181).

Načrtno spreminjanje organizacijske kulture, človeških vrednot, navad in običajev je zelo zapleten, dolgotrajen in zahteven proces, ker se ljudje spremembam upirajo iz različnih razlogov. Nekateri iz strahu pred neznanim, drugi zaradi dvomov in negotovosti, tretji zaradi vznemirjanja družbenih odnosov v organizaciji ali pa zaradi spremembe strukture moči in še bi lahko naštevali (Beach, 1993, str. 26). Poleg tega je organizacijsko kulturo težko opredeliti in upravljati, ker je po naravi skrita in težko opredeljiva. Odpor, na katerega naletijo kulturne spremembe, se lahko pokaže v obliki prikritega ali odkritega odziva zaposlenih. Odkrit upor se na primer pokaže na sestankih ali na debatah na hodnikih podjetja, prikrit odpor pa se pokaže v opravljanju, zmanjšani produktivnosti, povečanem izpadu, zmanjšani usklajenosti med oddelki in splošnem občutku nezadovoljstva.

Pri uvajanju intraneta v poslovanje je vpliv vodstva bistven, ker mu njegova vloga v organizaciji dovoljuje, da uvaja nove načine obnašanja in s tem tudi nove vrednote (Možina et al., 1994, str. 203). Čeprav lahko zaposleni dajo pobudo, so spremembe brez zanimanja vodstva neuspešne. Skupina, ki uvaja intranet v poslovanje podjetja, mora poskrbeti, da

pridobi čim večjo podporo vodstva, če želi da bo intranet zaživel in v nadaljnjih korakih razvoja intraneta usposobiti zaposlene za samostojno elektronsko poslovanje s pomočjo intraneta. Ko vodstvo ne podpira uvedbe sprememb v poslovanje, tedaj zanje ni zainteresirano in zato tudi zaposlenih, ki so jim podrejeni, ne namerava spodbujati k spremenjenemu načinu ravnanja. Načrtovane spremembe informacijskega sistema v tem primeru ne bi mogle zaživet.

Načinov, s katerimi intranetna skupina doseže podporo vodstva, je več (Hills, 2002, str. 4):

- o Pripravi predstavitev ciljev uporabe intraneta, še prej pa se pozanima kakšno je znanje zaposlenih o internetu in se na osnovi ugotovitev odloči, ali je potrebna tudi razlaga interneta. S predstavitvijo ciljev se ustvarja in širi vizija možnih koristi intraneta pri delu, odpravljajo morebitne ovire in pridobiva podpora vodstva.
- o Vključi več ljudi v iskanje kritičnih potreb in problemov poslovanja (na primer tako, da ustavi sodelavca na hodniku in se pogovori z njim...).
- o Zgradi prototipno aplikacijo; lahko postavi domačo stran za svoj oddelek in nekaj strani za poslovno dokumentacijo, pripravi primere raznih informacij, doda grafične prikaze in kakšen vizualni posnetek.
- o Kolektivu podjetja predstavi demonstracijski material, izdelan v več različicah; za vodstvo podjetja, za vodje oddelkov, za zaposlene; skratka prilagodi demonstracijo uporabnikom, katerim jo predstavlja. Namen usposabljanja bodočih uporabnikov je seznanjanje s funkcionalnostmi in zgradbo intranetnega sistema. Upoštevati je potrebno, koliko posamezne skupine uporabnikov poznajo intranet in se zato osredotočiti predvsem na komunikacijo oziroma način podajanja vsebine in ne toliko na tehnično podrobnost razlage.

Koristno je začeti s predstavitvijo interneta in svetovnega spleta, obiskati nekaj poslovnih, izobraževalnih in vladnih strani ter strani sorodnih podjetij. Nato pa se je potrebno osredotočiti na intranet in pokazati demonstracijski material, ki naj bo usmerjen v vpliv intraneta na poslovanje podjetja in razmišljanje o tem, koliko podjetje dela na tem področju. Intranetna skupina lahko med predstavitvijo vzpodbuja navdušenje tako, da izvablja zamisli glede uporabe orodij in vsebine intraneta. Pri predstavitev navede zamisli, ki so jih dali sodelavci.

Ko se uvaja intranet v poslovanje podjetja, je zlasti na začetku priporočljivo pogosto merjenje napredka objavljanja in iskanja informacij na intranetu, kar je lahko kasneje podlaga za posodobitev izbrane strategije ter ponovno preučitev potrebnih finančnih sredstev in dela za učinkovit razvoj intraneta podjetja.

4.2 Smiselnost uvajanja in problemi

4.2.1 Razlogi za uvedbo intraneta v poslovanje podjetij

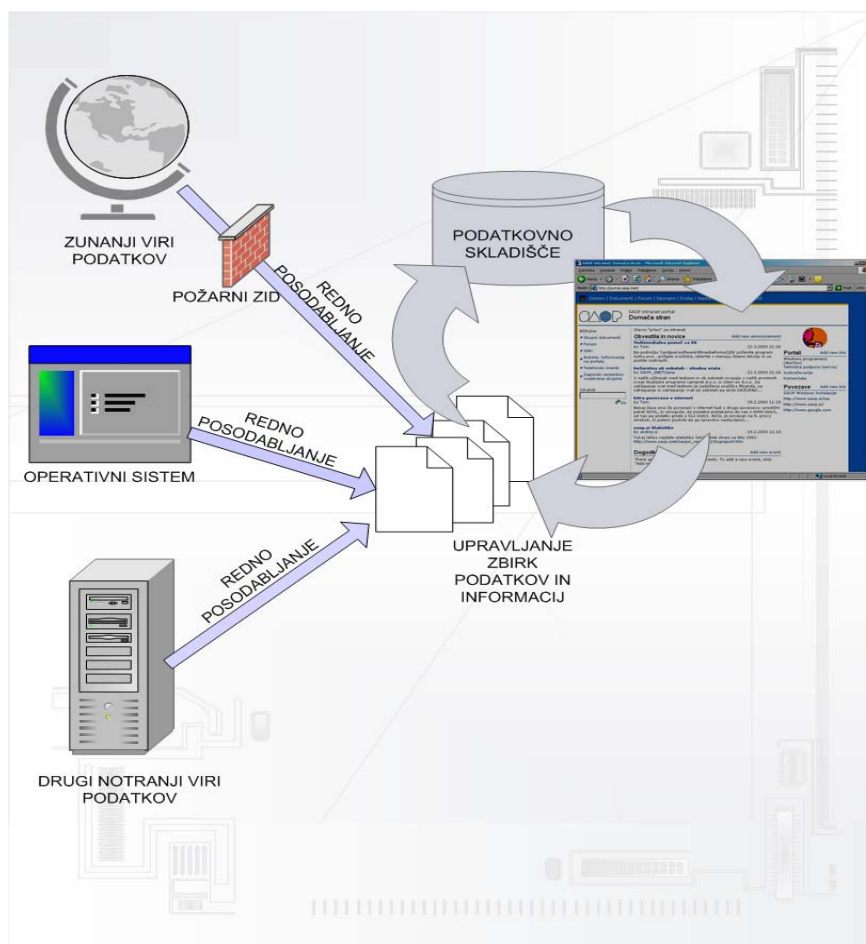
Vse večje število novih tipov zbirk podatkov, ki jih prinaša razvoj informacijske tehnologije, pogosto vnaša v informacijske sisteme organizacij zmedo ob že tako veliki množici informacij, ki jih hranijo organizacije. Upravljanje z informacijami in izgradnja dobrega dokumentacijskega sistema zato predstavljata organizacijam pomemben izziv na poti do učinkovitega poslovanja. Za lažje upravljanje z dokumenti in drugimi oblikami hranjenja informacij je nujno poznavanje možnosti, ki jih ponuja sodobna informacijska tehnologija ter računalniško podprte rešitve upravljanja z informacijami in znanjem.

Mnoga podjetja se premalo zavedajo, kako pomemben poslovni resurs so pravočasne informacije in lastno znanje. Znanje in pridobljene izkušnje je potrebno v čim večji meri dokumentirati in z njimi smotrno upravljati, da je kasneje možen prenos znanja na sodelavce in bodoče zaposlene v organizaciji. S tem se izognemo vedno novemu odkrivanju in ugotavljanju rešitev ter prihranimo finančna sredstva in dragoceni čas.

Dokumentiranja in upravljanja znanja se mora podjetje lotiti organizirano. Ni dovolj, da vso dokumentacijo zgolj objavi na intranetu. Pomembneje je, da so informacije in znanje na intranetu sistematično organizirane, brez nepotrebnega podvajanja. Prevelika količina informacij in njihova neažurnost povzročata zmedo pri uporabnikih takega informacijskega sistema in večina zaposlenih slej ko prej izgubi zaupanje vanj. Mnoge neorganizirane vsebine postanejo zaradi tega neuporabne, administratorjem informacijskega sistema pa povzročajo nepotrebno delo.

Dokumenti in druge oblike zapisov podatkov morajo biti ljudem, ki so del organizacije in ki potrebujejo tovrstne podatke, dostopni na poenoten in enostaven način. Dokumenti in druge zbirke podatkov morajo biti opremljeni z naslovom, formatom, velikostjo, imenom avtorja in lastnika ter z imeni oseb, ki so dokument spreminjale oziroma popravljale. Določene morajo biti tudi pravice uporabnikov za ravnanje z dokumentacijo in drugimi podatki, tako da je zagotovljena zaščita pred nepooblaščenim branjem, spreminjanjem ali brisanjem podatkov in informacij. Upravljanje z znanjem, podatki in informacijami, ki so zaposlenim dosegljive na intranetu, je prikazano na sliki 3.

Slika 3: Upravljanje znanja in informacij v sistemu intraneta



Vir: Interna gradiva podjetja SAOP.

V poslovnih organizacijah se nahaja obsežna dokumentacija, ki je nekatera bolj, druga manj pomembna za poslovanje. Izmed vse dokumentacije znanja in drugih informacij, ki se nahajajo v organizacijah, navajam nekaj najobičajnejših oblik:

- o razvojna dokumentacija,
- o promocijski material,
- o tehnična in tehnološka dokumentacija,
- o delovni nalogi in drugi operativni dokumenti,
- o dopisi s poslovnimi partnerji, državnimi institucijami in fizičnimi osebami,
- o ponudbe, povpraševanja, naročila,
- o proizvodna dokumentacija,
- o reklamacije,
- o finančna poročila in druga računovodska dokumentacija.

Kadar so različni dokumenti in druge zbirke podatkov brez reda hranjeni na nešteti mestih v podjetju, so vodstvu in zaposlenim težko dostopni, v trenutkih, ko jih ti potrebujejo pri

svojem delu. Za optimalno preglednost nad vsemi naštetimi oblikami dokumentacije mora podjetje ustrezno organizirati znanje in informacije, ki jih poseduje. Zato je pomembno upravljanje znanja, ki zajema zbiranje oziroma nastajanje, filtriranje, shranjevanje, razdeljevanje, pregledovanje in varovanje različnih zapisov podatkov.

Uporabniki informacij, ki so se včasih borili s problemi pomanjkanja informacij, se vedno bolj soočajo z drugo skrajnostjo, informacijsko zasičenostjo. Če zaposleni ne najdejo informacij, ki jih potrebujejo za opravljanje svojega dela, je to podobna težava, kakor če delavci v proizvodnji nimajo na razpolago surovin. V obeh primerih poslovanje po nepotrebnem zastane. Skrbna analiza poslovanja običajno osvetli probleme upravljanja z znanjem in drugimi informacijami, ki so sicer zlasti v organizacijah, ki proizvajajo neoprijemljive produkte, pogosto prikriti. Šele po tovrstnih analizah se podjetja lotijo sistematičnega zbiranja in združevanja razdrobljenih informacij ter učinkovitejšega upravljanja z njimi. Težave z iskanjem ustreznih informacij iz množice različnih virov bi lahko razvrstili v tri skupine (Inmon, 1996, str. 8):

- o Pomanjkanje verodostojnih informacij; Različne skupine znotraj iste organizacije imajo o istem problemu različne podatke. Vzroki so lahko v različnih virih, v časovnem zamiku pridobitve podatkov, v različni razlagi ali v različnih algoritmih za obdelavo podatkov idr.
- o Nizka učinkovitost pridobivanja informacij; Do slednje prihaja zaradi zapletenih postopkov priprave analiz podatkov in poročil. Običajno je potrebno poiskati in analizirati precejšnje količine podatkov, jih pretvoriti v uporabnikom primerno obliko in porabiti veliko človeških in tehnoloških virov za ustvarjanje poročil.
- o Otežena pretvorba podatkov v informacije; Podatki so poslani iz različnih virov, kjer se včasih hranijo le kratko obdobje in so zato po določenem času težje dostopni.

Ob razmišljanju o smotrnosti uvajanja intraneta v poslovanje posameznega podjetja, si v izhodišče postavimo operacije, ki jih mora posameznik opraviti, da prispeva svoj delež v poslovnem procesu. Želja vodstva, predvsem pa lastnikov podjetja je, da bi bili zaposleni pri delu čim uspešnejši. Prave informacije morajo čim hitreje priti do pravih ljudi, ker s tem predstavljajo sredstvo za doseg cilja (Gates, 1999, str.12). Zato odgovorni v podjetjih pogosto iščejo različne metode zbiranja in posredovanja informacij in znanja, ki bi povečale učinkovitost dela.

Vsaka organizacija potrebuje navzoče sodelavce, njihovo osebnost in njihovo razvito identiteto. Tu so mišljene osebnosti, ki so skladno povezane s svojo organizacijo. Osnovne značilnosti razvite identitete zaposlenega, ki so zaupanje v podjetje, samostojnost, individualna iniciativa, sposobnost sodelovanja in sprejemanja sebe skupaj s podjetjem, podjetje ne pridobi avtomatično s podpisom pogodbe o sprejemu delavca v delovno razmerje. Te značilnosti se razvijajo v podjetju, in sicer pod pogojem, da v podjetju obstaja primerno komunikacijsko ozračje (Brajša, 1994, str. 31).

Zaposleni, ki so nezadovoljni v svojem podjetju, so tudi sami nezadovoljni. Nezadovoljstvo pogosto prikrivajo, zato komunicirajo neosebno. Neosebna komunikacija se lahko izraža z nezanikanjem, neustvarjalnostjo. Na videz morda zaposleni sprejemajo prav vse in se z vsem tudi strinjajo, v resnici pa jim je malo mar za interese podjetja. Povratne informacije postanejo enostranske in subjektivne, zato pa tudi nerealne in nepopolne. Take informacije delujejo negativno in njihov namen je druge spreminjati, ne pa informirati (Brajša, 1994, str. 113). Povratne informacije so eden od elementov motivacije zaposlenih. Zato morajo biti informacije ne le jasne in objektivne, ampak tudi pravočasne.

Če je zaposlenemu pravočasno posredovana informacija, se lažje odloča pri svojem delu in je z informacijo dosežen večji učinek, kot bi ga dosegli, če bi bila podana pozno. Pravočasne informacije spodbujajo zaposlene k doseganju boljših delovnih rezultatov. Slabo informiranje pa lahko povzroči številne nevšečnosti, kot na primer (Bennett, 1997, str. 250):

- o napačno sprejemanje odločitev, ker posamezniki ne dobijo informacije v pravilni obliki,
- o nesporazume med sodelavci istega oddelka in med delavci različnih oddelkov, kar povzroča nepotrebne stroške,
- o konflikte, ki so posledica nesporazumov,
- o manjši prispevek zaposlenih k produktivnosti celotne organizacije,
- o slabšo kakovost dela, ko delavci ne razumejo pomembnosti svoje vloge v procesu doseganja kakovosti,
- o neupoštevanje načrtov in poslovne politike podjetja,
- o pomanjkanje usklajevanja, itd.

Od tega, kako kakovostne so informacije s katerimi razpolaga podjetje, je odvisen celoten proces dela zaposlenih. Podjetje mora z ustreznim informacijskim sistemom povečati produktivnost svojih zaposlenih in od ljudi doseči, da prispevajo čimveč k uspešnosti podjetja. Z učinkovitejšo informiranostjo, bi zaposleni zagotovo izkoristili več svojih sposobnosti in svojega časa. Uporabniki morajo intranet razumeti, z njim živeti in imeti od njega čisto konkretne koristi (Uršič, 1996, str. 304).

V slovenskih podjetjih uporaba intraneta nenehno narašča. Raziskava imenovana RIS (Raba Interneta v Sloveniji) 2000/2001, ki sta jo izvedla Center za metodologijo in informatiko ter Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani, je pokazala, da ima štirideset odstotkov velikih in skoraj trideset odstotkov srednje velikih podjetij že vzpostavljen lastni intranetni sistem. Pri največjih podjetjih pa so rezultati raziskave pokazali, da uporablja intranet kar polovica vseh navedenih podjetij (VIR: <http://www.ris.org/>).

Druga raziskava, ki jo je med podjetji izvedla Nielsen Norman Group konec devetdesetih let, je pokazala, da se je po preoblikovanju intranetov proučevanih podjetij, ob upoštevanju značilnosti, ki naj bi jih imel dober intranet, povečala uporaba intraneta med zaposlenimi v

povprečju za dvakrat (Skrat, 2002, str. 74). To pomeni, da če podjetja namenijo že majhen del investirane vsote v izboljšanje videza in funkcionalnosti intranetnih strani, lahko približno za dvakrat povečajo koristi od investicij v intranet.

Pričakovane koristi uvedbe intraneta v delo slehernega zaposlenega se nanašajo predvsem na odpravo težav z nepotrebnim izgubljanjem časa zaradi iskanja specifičnih informacij ali posredovanja znanja in drugih informacij sodelavcem. Posledica hitrejšega posredovanja znanja in enostavnejše izmenjave informacij bosta prihranek časa ter s tem znižanje stroškov dela in skrajšanje rokov za izvedbo posameznih poslovnih procesov.

V praksi poslovanja podjetij se pogosto dogaja, da so se ljudje v podjetju srečali z določenim problemom in ga tudi uspešno rešili, potem pa se podoben problem pojavi pri nekom, ki tega ne ve in sam ponovno išče rešitev problema, ki je bil nekoč že rešen. Zato je pomembna korist, ki jo lahko pričakujemo od uvedbe intraneta, tudi v večjem izkoristku dela, znanja in izkušenj, ki se nahajajo v podjetju ter so z uvedbo intraneta zbrane in hitro dostopne zaposlenim, ki se pri svojem delu srečujejo s podobnimi vprašanji.

4.2.3 Vplivi uvedbe intraneta na poslovne procese v podjetju

Intranet postaja pomemben del poslovne informacijske infrastrukture. Če je učinkovito izrabljen kot orodje, ki z enega mesta ponuja raznolike informacije, lahko pripomore k boljši komunikaciji ter zmanjševanju stroškov in povečevanju koristi informiranja. Vendar pa je pri pripravi načrta uvajanja intranetnega sistema v poslovanje potrebno preverjanje možnosti izvedbe projekta z več vidikov. Upoštevati je potrebno predvsem naslednje (Kalakota, Robinson, str. 57):

- o finančna možnost izvedbe načrta, s katero se preveri ali celotni stroški načrta dejansko upravičujejo pričakovane koristi uvedbe intraneta,
- o organizacijska možnost izvedbe, ki pove, ali je ob dani organizacijski kulturi organizacija pripravljena na uvedbo novega sistema,
- o tehnična možnost izvedbe, s katero se preveri, ali je infrastruktura v organizaciji primerna za uvedbo intraneta.

Z uvedbo intraneta v podjetje se v veliki meri spremeni predvsem organizacijski vidik poteka poslovnih procesov. Organizirane ter dostopne informacije in znanje v sistemu intraneta pomenijo potencial podjetja za hiter odziv na zahteve trga. Boljša informiranost zaposlenih namreč skrajšuje čase razvoja posameznega produkta. Vendar morajo biti nosilci znanja pripravljeni svoje znanje urediti in ga deliti s sodelavci. Povezovanje in združevanje informacij več zaposlenih omogoča sprejemanje kakovostnejših poslovnih odločitev, ki

zadevajo več posameznikov, ki sodelujejo v poslovnem procesu. Tak položaj pospeši komuniciranje med zaposlenimi, ker premaga ovire formalne komunikacije znotraj organizacijske hierarhije. Komuniciranje s pomočjo intraneta je tako vertikalno kakor horizontalno, odvisno od tega, kdo je uporabnik informacij.

Pregledno in smiselno urejene informacije na intranetu podprejo ustvarjalnost zaposlenih, kar je še posebnega pomena za razvojno naravnane poslovne procese. Poslovni proces postane razvojno usmerjen tudi zaradi jasne predstavitve vizije in ciljev poslovanja zaposlenim na straneh intraneta. Kvalitetnejši razvoj produktov koristi nadaljnjim fazam poslovnega procesa, ker se bistveno zmanjša število potrebnih popravkov in dopolnitev.

Intranet olajša pretok ter poveča dostopnost in preglednost informacij, ki so pomembne za poslovni proces. Na ta način je vsak trenutek dostopno stanje razvoja posameznega produkta z vso pripadajočo dokumentacijo. Jasna slika delovnih postopkov in njihovih izvajalcev veča možnosti za boljšo organiziranost in enostavnejše sledenje poslovnim procesom. Vpogled v obremenjenost zaposlenih in boljša razporeditev dela, glede na obstoječo sistematizacijo delovnih mest ter sistematičen pregled nad vsemi posamičnimi aktivnostmi poslovnih procesov, kakršnega omogoča intranet, izboljšajo izrabo razpoložljivih človeških in materialnih virov.

Informiranje z enega mesta, to je intraneta, izboljša komunikacijo med skupinami v podjetju in na ta način briše tradicionalno delitev organizacije na oddelke. Objava dokumentacije in obvestil na intranetu poveča produktivnost v prostorsko razpršenih skupinah ljudi, ker je hitrejša in zanesljivejša od papirnatega poslovanja. Ureditev elektronske oblike vodenja dokumentov seveda zahteva organizacijske spremembe, tako se mora, na primer ročno arhiviranje papirnatih dokumentov zamenjati z ustreznim sistemom hranjenja dokumentacije na intranetu.

Raba intraneta prihrani stroške hranjenja in vzdrževanja številnih kopij papirnatih dokumentacije na več mestih v podjetju. Pravočasno se lahko odstranijo neveljavni, zastareli dokumenti in se nadomestijo s posodobljenimi, ki so na intranetu takoj dostopni vsem, ki jih uporabljajo. Tako se izločijo številne nepotrebne težave, ki bi sicer nastopile v toku poslovnega procesa. Lažje obvladovanje sprememb pohitri izvedbo popravkov, ki so neizogibni znotraj posameznega poslovnega procesa.

Ko preverjamo finančne možnosti izvedbe načrta postavitve intraneta, moramo upoštevati, da se dejanski stroški uporabe informacijskih sistemov ne nanašajo zgolj na ceno strojne in programske opreme (Golli, 2002, str. 1). Ko se organizacija odloča za uvedbo novosti v svoj informacijski sistem, je pomembna primerjava skupnih stroškov lastništva, ki poleg strojne in programske opreme, vključujejo še vzdrževanje sistema, izobraževanje uporabnikov ter delo, ki ga bodo imeli zaposleni z uvajanjem in uporabo sistema. Golli (2002, str. 1) navaja

primer poenostavljenega pregleda stroškov uvedbe intraneta v treh organizacijah z različnim številom aktivnih uporabnikov intraneta.

Predpostavlja, da bo v prvi organizaciji uporabljalo intranet deset ljudi, v drugi sto in v tretji tisoč. Intranet bo deloval v že obstoječem lokalnem omrežju organizacije, ki pa potrebuje še strežnik, operacijski sistem in podatkovni strežnik. Organizacija z najmanjšim številom aktivnih uporabnikov lahko postavi minimalen strežnik. Za srednje veliko število uporabnikov (sto) izbere ločen aplikacijski in podatkovni strežnik ter primerno programsko opremo. V organizaciji s tisočimi uporabniki intraneta pa se odloči za diskovno polje, grozd strežnikov s porazdeljenim izvajanjem in temu ustrezno programsko opremo.

Pri vzpostavitvi intraneta lahko organizacije uporabijo enega od generičnih produktov ali pa izberejo rešitev po svoji meri. Pri tem lahko za izvedbo vseh aktivnosti poskrbi intranetna skupina ali pa organizacija plača strokovnega zunanega izvajalca.

Pomembni so tudi stroški in čas usposabljanja uporabnikov intraneta. Izobraževanje zaposlenih lahko opravi zunanji predavatelj ali nekdo izmed zaposlenih, ki ima ustrezna znanja, pri čemer si pomaga s tiskanim priročnikom ali pa mu za posredovanje znanja zadostuje prikaz na zaslon. Nekatere organizacije bodo za izobraževanje plačale še ceno najema predavalnic oziroma primernih učnih prostorov.

Zaradi hitrih informacijskih sprememb je predpostavljena življenjska doba obravnavanega intranet sistema dolga štiri leta, nakar naj bi bil intranet posodobljen v nov, boljši in učinkovitejši informacijski sistem. Do takrat se predpostavlja mesečno vzdrževanje sistema v višini dveh odstotkov celotne začetne naložbe.

Velik prispevek v celotnem strošku lastništva intraneta pomeni njegovo skrbništvo in urejanje vsebine. Vsak uporaben sistem, ki je v rabi, terja sprotno urejanje in vzdrževanje. Ta strošek organizacije najpogosteje spregledajo, ker omenjeni nalogi izvajajo zaposleni. Predvideva se, da bo v organizaciji s sto uporabniki ena oseba zaposlena le za izvajanje te naloge. Zato je toliko bolj pomembno, da intranet prinese organizaciji dovolj koristi, da krije stroške in upraviči naložbo.

Pred vzpostavitvijo intraneta je predvsem zaradi njegovih stroškov potrebno temeljito premisliti strategijo razvoja. Večje kot je podjetje, odločilnejša je ustrezna izbira strategije. Hills (Hills, 2002, str. 2) v svojem tradicionalnem modelu izgradnje intraneta svetuje, naj organizacija, ki želi vzpostaviti intranet, pretehta njegovo smiselnost s pomočjo naslednjih vprašanj:

1. Ali je intranet potreben?

Zakaj podjetje potrebuje intranet; Kateri so cilji podjetja; Kakšne probleme in priložnosti se pričakuje ob hitri spremembi poslovanja;

2. Je podjetje pripravljeno?

Katera področja naj bodo vključena; Ali obstaja potrebna infrastruktura; So v podjetju zaposleni s potrebnim znanjem in sposobnostmi za izgradnjo intraneta ter posameznik, ki bo skrbnik in vzdrževalec aplikacij;

3. Kako bo potekal razvoj projekta in predlogov?

Kaj se predlaga; Kateri so sedanji problemi v poslovnem procesu; Kje so vzroki teh problemov; Kakšen naj bo načrt bodočega načina poslovanja, ki bo reševalo te probleme; Kakšni so izračuni pridobitev in prihrankov ter stroškov na drugi strani.

Šele ko dobimo odgovore na gornja vprašanja, lahko predstavimo predlog in prodamo zamisel ter nato uresničimo načrtovani razvoj intraneta. V začetnih fazah vzpostavitve intraneta je pričakovati težave predvsem pri vključevanju različnih virov podatkov in raznih funkcionalnosti poslovnih aplikacij v intranet. Ob tovrstnih problemih je potrebno natančnejše načrtovanje intranetne arhitekture. Morebitne težave pa lahko nastopijo tudi pri uvajanju nekaterih zaposlenih v delo z intranetom. Morda bo podjetje v tem primeru potrebovalo dodatna uvajanja zlasti za tiste zaposlene, ki redko uporabljajo internet in jim je zato njegova tehnologija, s tem pa tudi tehnologija intraneta, tuja. Pogosto se pri tem zgodi zlasti v velikih organizacijah, da različne skupine uporabnikov oziroma različne službe kreirajo strani po svoje brez skupne koordinacije na nivoju celega podjetja. Tak način lahko pripelje v informacijsko zmedo s podvojenimi, nepreverjenimi, nasprotujočimi si in zastarelimi vsebinami (Horgan, 1997, str. 3). Posledica tega je izguba zaupanja zaposlenih v intranet kot delovni pripomoček in pomemben vir znanja. Prvi pomislek je varnost podatkov v elektronski obliki (Duhovnik, Tavčar, 2000, str. 181). Uporaba internet tehnologije namreč prinaša tveganja, kakor so na primer (Javornik, 2000, str. 38):

- o povečanje nevarnosti nepooblaščenega vstopanja v informacijski sistem organizacije,
- o večje škode zaradi izgub podatkov ali programov,
- o večja izpostavljenost kraji podatkov ali programov.

Navedena tveganja se zmanjšajo ali postanejo nepomembna ob zadostni zaščiti dostopa z gesli in izmenjavi informacij, ki poteka v glavnem med obojestransko prepoznanimi partnerji. Varovanje podatkov je potrebno s poslovnega in tehnološkega vidika. Tehnologija varovanja lahko postane učinkovita le, če v organizaciji obstaja ustrezna varnostna politika. Načini uporabe varnostne tehnologije morajo biti zato opredeljeni v varnostni politiki, ki je ključnega pomena za zagotavljanje varnosti. S pravili varnostne politike se predpisuje, kateri viri naj bodo zaščiteni pred katerimi grožnjami in na kakšen način naj se vire podatkov zaščiti. Poleg tega pravila predpisujejo, katere osebe imajo dostop do posameznih informacij in katere aktivnosti so dovoljene (Jerman-Blažič, 2001, str. 102). Vsaka organizacija bi morala v namen preprečevanja zlorab in izgub podatkov preveriti naslednja področja varnosti (Radcliff, 2001, str. 2):

- o Ali obstaja v organizaciji oseba zadolžena in odgovorna za zagotavljanje varnosti informacijskega sistema?
- o Kako se organizacija seznaja s spremembami na področju informacijske tehnologije?
- o Kako pogoste so kontrole informacijske tehnologije organizacije ter kakšni so rezultati teh kontrol in sklepi osnovani na rezultatih?
- o Ali so kontrole in varnostni ukrepi na področju računalniške obdelave podatkov zadovoljivi za preprečitev nepooblaščenega dostopa do podatkov ter sprememb, izgub in zlorabe podatkov?
- o Kateri ukrepi so bili sprejeti za pravočasen odziv organizacije na zlorabo ali izgubo podatkov?
- o Obstaja celovita politika varnosti informacijskega sistema organizacije, ali pa je zagotavljanje varnosti prepuščeno posameznim enotam organizacije?

Pri uvajanju elektronskega poslovanja lahko organizacije naletijo še na dodatne ovire (Slovensko društvo Informatika, 1997, str. 1):

- o Pomanjkanje časa za pripravo, uvedbo in vzdrževanje projekta v primerjavi z drugimi ukrepi, ki pokažejo takojšnje učinke;
- o Pomanjkanje primerov uporabe, ki so jih razvili v kakem drugem podjetju, ki bi nakazovali, kaj storiti in čemu se izogniti;
- o Težave pri pridobivanju in razvijanju potrebnih znanj in sposobnosti.

Po raziskavi o rabi interneta v Sloveniji - RIS 2000/2001 mnogi zaposleni ne vedo, kaj intranet sploh predstavlja. Rezultati omenjene raziskave so pokazali, da v slovenskih organizacijah intranet najbolj poznajo informatiki, najmanj pa direktorji (intraneta ne pozna kar trideset odstotkov direktorjev), strokovni in vodstveni delavci, ki delujejo na drugih (ne na informacijskih) področjih (VIR: <http://www.ris.org/>).

Pomembno oviro pri uvajanju intraneta v poslovanje podjetja predstavljajo še neetična ravnanja, kakršni so na primer vdori organizacij v zasebnost zaposlenih in na drugi strani vdori nepooblaščenih zaposlenih v informacijski sistem podjetja. Vdor v zasebnost ni vedno le od zunaj ampak je pogost tudi znotraj okolij, ki delujejo v internem računalniškem omrežju, kjer je možno na lahek način spremljati dejanja ljudi zaposlenih v takem podjetju (Toplišek, 1998, str. 150):

- o čas priključitve in odjave,
- o programe, ki jih uporabljajo in čas dela s posameznim programom,
- o vsebino njihove poslane in prejete elektronske pošte,
- o diskusijske skupine v katerih sodelujejo,
- o čas v katerem je bil posameznik priključen na internet in količino podatkov, ki jih je prenesel na svoj računalnik,
- o igrice, ki se igrajo med delovnim časom,

o druga dogajanja na računalniku.

Ljudje so lahko nadzorovani iz različnih vzrokov, na primer: zaradi nadziranja varnosti dela, iskanja izgubljenih podatkov, varovanja poslovnih tajnosti, spremljanja učinkovitosti dela posameznikov in nadzora izrabe delovnega časa, zaradi kazenskih in disciplinskih preiskav ipd. Vendar prevladuje mnenje, da je neetično, če posameznik ni vnaprej seznanjen z nadziranjem oziroma preiskovanjem njegovega elektronskega okolja.

Po drugi strani pa tudi zaposleni vdirajo v sisteme podjetja. Ameriški institut za računalniško varnost (Computer Security Institute) je leta 1999 v sodelovanju z investicijskim uradom San Francisca izvedel raziskavo, ki je pokazala, da naraščajo tako zunanja kot tudi notranja tveganja za varnost podatkov podjetij. Podjetja, ki so ugotovila nepooblaščen rabo podatkov, so imela v povprečju 43% vdorov organiziranih zunaj podjetja in 37% notranjih vdorov v podatkovne sisteme (Korper, Ellis, 2000, str. 188).

Kljub temu pa je za specifičnost človeške problematike značilna nikoli zadostna informiranost tistih, ki skušajo te probleme reševati. Ves čas živimo v iluziji o lastni vsevednosti. Poudarjamo svojo objektivnost in pravičnost, pozabljamo pa, da ti dve, če smo premalo informirani, ne zadostujeta za uspešno reševanje problemov. To še posebej velja, ko moramo racionalno analizirati vse alternativne možnosti in nato po prav tako racionalni izbiri razumsko najbolje zasnovati možne poti do rešitve problema (Brajša, 1994, str. 193). Čudežnega orodja za enostaven uspeh ni; pogoj, da intranet zaživi, je v aktivnem odnosu podjetja. Odločitev mora priti iz podjetja samega.

Idealno je, če podjetje oblikuje skupino za razvoj intraneta, v katerega so vključeni predstavniki iz oddelkov, ki so pomembni za poslovanje podjetja in zaposleni, ki skrbijo za informacijsko tehnologijo v podjetju. Skupina osnuje strategijo, v katero zajame jasno postavljene cilje podjetja in načine, s katerimi bodo intranetne informacije pripomogle k doseganju teh ciljev. Poiskati mora možne poti za integracijo intranetnih strani z obstoječim informacijskim sistemom podjetja.

Eden od uspešnejših načinov vpeljave intraneta v podjetje je, da začnemo z vrha hierarhične strukture podjetja (Bremner et al., 1997, str. 54). Navadno je le majhen procent zaposlenih v podjetjih seznanjenih z vizijo, poslanstvom in dolgoročno strategijo podjetja. Posredovanje ciljev podjetja vsem zaposlenim je ključnega pomena za dolgoročni uspeh poslovanja podjetja. Zlasti v večjih podjetjih vodstvo ne more obiskati vseh oddelkov in neposredno govoriti z vsakim posameznikom, ki je zaposlen v podjetju. Intranet pa omogoča uporabo komunikacijskih orodij, ki ustvarjajo bolj odprto in s tem jasnejšo kulturo v podjetju.

V nadaljevanju sta opisana dva primera iz poslovnega sveta, iz katerih lahko razberemo dve različni poti reševanja problema uvajanja intraneta v proces poslovanja.

4.2.4 Primer uvajanja intraneta v družbi Occidental Petroleum

Naftna družba Occidental Petroleum je v svoje poslovanje uvedla intranet zaradi obsežnega dela s posodabljanjem in razmnoževanjem poslovne dokumentacije. Eden od glavnih ciljev uvedbe intraneta je bil pomagati oddelku za Zdravje, okolje in varnost (Occidental Petroleum Health, Environment, and Safety Department) organizirati in na intranetu objaviti dokumentacijo o črpanju in črpališčih nafte. Z revizijo organizacije znanja in širjenja informacij so ugotovili, da so bile informacije neorganizirane, dostop do njih pa zapleten. Prvi začetki intraneta družbe segajo v leto 1995, ko je skupina za multimedije in spletne storitve vzpostavila interne spletne strani.

Najtežje je bilo v korist uvedbe intraneta prepričati vodstvo družbe, saj jim je bil takrat intranet povsem nepoznan pojem. Trajalo je nekaj let, da je vodstvo sprejelo projekt intraneta (Dreier, 2001, str. 1). Povratne informacije iz številnih organizacij, ki so že začele uporabljati rešitve elektronskega poslovanja, kažejo, da so ključni dejavniki uspešnosti v glavnem povezani s hotenjem najvišjega vodstva, da se njihova družba dejavno vključi v tak način poslovanja. Zato je pomembno, da se vodstvo v podjetju zavzame za projekt (Slovensko društvo Informatika, 1997, str. 2).

Pred uvedbo intraneta v družbi Occidental Petroleum je bilo skoraj nemogoče zagotoviti ažurnost in razpoložljivost vseh potrebnih informacij za delo. Poslovno dokumentacijo se je namreč objavljalo enkrat letno, ker je obsegala na stotine strani. Informacije, ki so se pojavile med letom, so tako čakale na letno objavo celotne dokumentacije in medtem je marsikatera stvar zastarela. Problem obsežne papirnate dokumentacije je rešilo objavljanje te dokumentacije na intranetu (Dreier, 2001, str. 1).

4.2.5 Izkušnje ob uvajanju intraneta v družbi Perseus Development

Prvi poskus uvedbe intraneta proizvajalca programske opreme Perseus Development Corporation v letu 1998 je propadel, ker ga zaposleni, katerim naj bi služil, niso uporabljali. Struktura prvega intraneta je bila preveč zapletena in je zahtevala precejšnjo porabo časa. Poleg tega je bil intranet popolnoma odprt uporabnikom, da bi ga lahko vsakdo spreminjal in nanj postavljал nove vsebine. S tem pa je nastajal največji problem, zaradi katerega je prvi intranet propadel, namreč na njem ni nihče objavljал svojih zamisli in informacij (Dreier, 2001a, str.1).

Perseus je po prvem porazu vztrajal in ponovno vzpostavil intranet v začetku leta 2000. Cilj, ki naj bi ga podjetje z njim doseglo, je bil spodbuditi večje prispevanje zaposlenih k oblikovanju vsebin intraneta in povečati komunikacijo med oddelki. Slabost prvega intraneta

je bila odpravljena s ti. sistemom čuvajev, s katerim so bili le trije ljudje v podjetju pooblaščen za postavljanje novih vsebin na intranetne strani oddelkov. Zaposleni so tako osebi pooblaščen za stran njihovega oddelka dostavili dokumentacijo oziroma informacije, pooblaščenec pa je njihove prispevke organiziral v obliko primerno za splet in objavil na intranetu.

Intranet spodbuja komunikacijo zaposlenih. Izkušnje družbe Perseus kažejo, da s pomočjo intraneta prihajajo iz oddelkov številne dobre zamisli brez nepotrebnega sklicevanja ljudi na sestanke. Ljudje lahko izrazijo nove ideje kadarkoli in to tudi tisti, ki bi si sicer v skupini oziroma na sestanku ne upali izraziti svojih predlogov ali za to ne bi našli priložnosti.

5 Vpliv rabe intraneta na poslovanje podjetja SAOP

5.1 Kratka predstavitev podjetja SAOP računalništvo

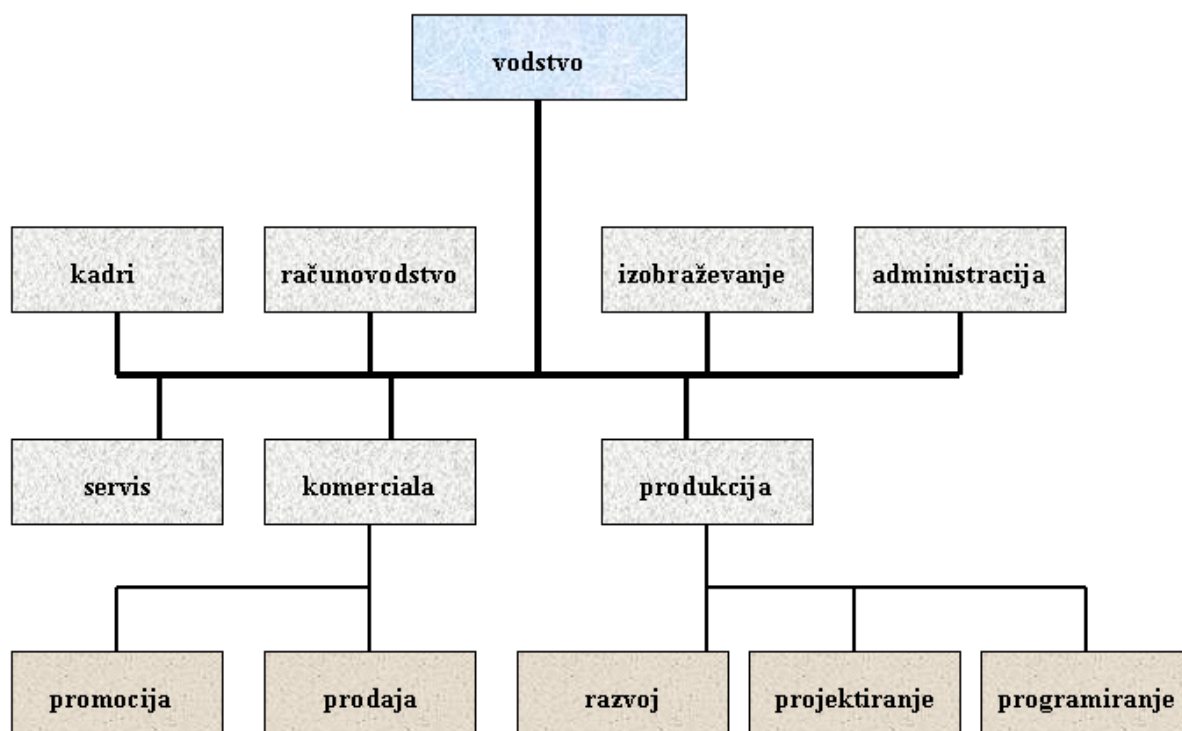
Podjetje SAOP razvija računalniške rešitve za knjigovodstvo, področje kadrovske evidence in obračuna osebnih prejemkov, fakturiranje blaga in storitev, spremljanje naročil, plačil in drugih poslovnih stikov, organiziranje dela zaposlenih, planiranje proizvodnje in upravljanje z dokumenti ter mnogih drugih vidikov poslovanja različnih organizacij. Našteta programska oprema je namenjena računovodjem, tajništvom in vodstvom poslovnih organizacij.

Svetovanje strankam in pomoč pri delu s programi sta organizirana v obliki izobraževalnih seminarjev, uvajanj, ki se izvajajo pri uporabnikih programov, podpore na spletnih straneh podjetja in telefonske pomoči. Ker podjetje želi slediti željam in potrebam aktualnih in potencialnih uporabnikov, nenehno izpopolnjuje svoje programe. SAOP-jeve programe uporablja nekaj deset srednje velikih podjetij, nekaj sto manjših, in nekaj tisoč zasebnikov. Med uporabniki je tudi približno dvesto računovodskih servisov, ki podjetju redno posredujejo koristne poslovne informacije in uporabne predloge.

Podjetje SAOP je bilo ustanovljeno leta 1988. Poleg sedeža v Šempetru pri Gorici, ima svoje poslovne enote še v Ljubljani, Mariboru, Celju in Kopru. Povezuje se tudi z drugimi večjimi in manjšimi slovenskimi programskimi ponudniki. Trenutno zaposluje petdeset ljudi, od teh pa za razvoj programske opreme skrbi dvajset strokovnih delavcev. Osnovni vodili podjetja SAOP sta kakovost in dolgoročno sodelovanje z uporabniki, njegovo glavno poslanstvo pa je približati se potrebam vseh poslovnih partnerjev in jim olajšati poslovanje.

Za lažjo predstavitev organizacije podjetja SAOP je na sliki 4 prikazana organizacijska shema podjetja.

Slika 4: Shema organizacije podjetja SAOP



Vir: Interna gradiva podjetja SAOP.

Iz pogovorov z vodstvom podjetja SAOP in sestankov, na katerih se obravnava tudi problematika izmenjave informacij med službami v podjetju, je pogosto razvidno pomanjkljivo komuniciranje in s tem nepoznavanje izkušenj, znanja in drugih informacij s katerimi razpolagajo posamezniki v podjetju. Zaradi slabega pretoka informacij med zaposlenimi in med posameznimi službami, prihaja do pomanjkljivega poznavanja ali celo spregleda številnih problemskih situacij. Posledično ljudje ne vedo, katere vrste informacij potrebujejo za premagovanje težav, ki se pojavijo v procesih izpolnjevanja poslovnih ciljev.

Intranet je bil v podjetju SAOP postavljen junija 2002. Po približno devetih mesecih od njegove postavitve se ga dnevno poslužuje le tretjina vseh zaposlenih v podjetju, kar bo v nadaljevanju razvidno tudi iz rezultatov ankete, ki je bila izvedena v okviru tega magistrskega dela. Med obiskovalci intraneta so predvsem uslužbenci iz oddelkov komerciala in servisa ter vodstvo, ki na intranetu že objavlja kratka poročila o sklepih, sprejetih na svojih rednih tedenskih sestankih. Oddelek komerciala je na intranet začel postavljati dokumentacijo, ki jo uporablja pri sklepanju pogodb in pri drugih poslovnih odnosih s strankami. Servis podjetja pa na intranetu objavlja razna tehnična navodila sodelavcem že od samega začetka njegove postavitve.

Analiza odgovorov, ki so jih zaposleni v podjetju dali na anketni vprašalnik, ki je bil pripravljen za potrebe magistrskega dela, kaže da je pomanjkanje časa pomembna težava pri iskanju podatkov, ki bi jih zaposleni potrebovali pri svojem delu. V primeru obravnavanega podjetja so vzroki za uvajanje intraneta v poslovanje podjetja še:

- o večkrat shranjeni isti podatki na več različnih mestih,
- o neažurnost številnih podatkov,
- o razdrobljenost obstoječega informacijskega sistema na več delnih rešitev, med katerimi so le redke neposredno povezane, na primer v smislu skupne baze podatkov,
- o pomanjkljivo dokumentiranje sedanjega informacijskega sistema,
- o težje sprejemanje odločitev vodstva in zaposlenih zaradi razdrobljenih baz podatkov,
- o ponudba številnih novih rešitev na področju informacijske tehnologije, ki spodbuja želje podjetja po lastni vključitvi v vse hitrejši sodobni informacijski razvoj,
- o potrebe podjetja po pridobivanju kakovostnih informacij in znanja, ki lahko povečajo konkurenčnost poslovanja podjetja.

V podjetju opazamo, da posamezne rešitve zbiranja informacij rešujejo zgolj potrebe oddelkov, in sicer nekatere bolj, druge manj učinkovito. Mnoge delne rešitve pa ne zagotavljajo ustrezne medsebojne koordinacije in povezovanja znanj in informacij, ki se nahajajo v podjetju. Številne baze podatkov, različni načini iskanja in posredovanja informacij ter njihovo podvajanje dodatno otežujejo učinkovito funkcioniranje informacijskega sistema podjetja ter posledično dela zaposlenih. Če poleg naštetega upoštevamo še dejstvo, da ljudi v današnjem poslovnem svetu z vseh strani preplavljajo informacije, ki naj bi jih nujno potrebovali, je potem med vso to količino informacij dejansko težko poiskati tiste, ki so resnično potrebne in ustrezne reševanju poslovnih problemov.

5.2 Potek raziskave mnenja o uvedbi intraneta v podjetju SAOP

Ljudje na osnovi svojih spoznanj oblikujejo mnenja ter zanje zbirajo in primerjajo informacije, kar dalje vodi k sprejemanju ali zanikanju pravilnosti mnenj. Prave probleme lahko pokažejo predvsem tisti ljudje, ki posamezne probleme povzročajo oziroma tisti, ki na problematičnih področjih tudi dejansko delajo (Rozman, 1993, str. 99). Zato je smiselno pridobiti mnenja zaposlenih, da lažje opredelimo pomanjkljivosti poslovanja in zanje poiščemo ustrezne rešitve.

Aprila 2003 je bila v okviru tega magistrskega dela v podjetju SAOP izvedena raziskava rabe informacij z interneta in intraneta v poslovne namene. Za potrebe raziskave je bila opravljena anketa, ki je bila objavljena na prvih intranetnih straneh podjetja. O anketiranju

prek intraneta so bili obveščeni vsi člani kolektiva podjetja, ki so vabilo za sodelovanje pri tem anketiranju dobili po elektronski pošti. Ciljna populacija za namen raziskave so bili vsi zaposleni v podjetju, ker bi pri skupno petdesetih zaposlenih kakršnokoli vzorčenje dalo manj relevantne ugotovitve. Hkrati je število vseh zaposlenih dovolj majhno, da z anketo in analizo odgovorov ni bilo pretiranega tratenja časa in naporov.

Cilj anketiranja je bil ugotoviti, kakšno je mnenje v podjetju SAOP o trenutnem in pričakovanem stanju elektronskega poslovanja ob uporabi poslovnih informacij, ki so dostopne na internetu in intranetu podjetja. Namen raziskave je bil opredeliti stališče zaposlenih in članov vodstva podjetja SAOP do potrebnosti in koristi uvajanja intraneta v vsakdanje delo ljudi ter na osnovi tega predvideti možnosti uporabe intraneta in njegove koristi v podjetju. Obenem lahko iz rezultatov ankete ugotovimo tudi dejavnike, ki utegnejo zavirati rabo intraneta in s pomočjo teh ugotovitev omejiti njihov vpliv oziroma ustrezno ukrepati, ko se tovrstne težave dejansko pojavijo.

Vprašalnik, ki je bil objavljen na intranetu, je bil narejen z orodjem SharePoint Team Services, ki je bilo v podjetju izbrano za implementacijo intraneta. Pri sestavljanju anketnih vprašanj sem bila osredotočena na splošno poslovanje podjetja SAOP in na operacije, ki jih zaposleni opravljajo v posameznih oddelkih podjetja. Rezultat te analize poslovanja so anketna vprašanja, ki sem jih zastavila vodstvu in sodelavcem iz podjetja.

Anketni vprašalnik je bil sestavljen iz enajstih vprašanj zaprtega tipa, pri katerih so imeli anketiranci na razpolago vnaprej določene trditve, ter enega dodatnega vprašanja, na katerega so lahko anketiranci prosto odgovarjali. Pri večini vprašanj zaprtega tipa je bil možen en sam odgovor. Na tri anketna vprašanja pa je bil možen odgovor z izbiro več trditev izmed ponujenih odgovorov.

Anketa je bila anonimna. Za podrobnejši statistični pregled odgovorov pa je vprašalnik zahteval tri odgovore o samem anketirancu, in sicer navedbo starostne skupine, spola ter odgovor ali je anketiranec vodja oddelka oziroma skupine ljudi. Zaradi objave ankete na intranetu ni bilo pristranskosti, ki bi jo lahko povzročil vpliv prisotnosti izvajalca ankete. Tak način izvedbe ankete je bil najcenejši, hitro izveden, obenem pa se mi je zdel najprimernejši tudi zaradi nekaterih občutljivih vprašanj, na katera bi sicer ne dobila iskrenega odgovora. Sporočilo o anketiranju je bilo poslano na 50 elektronskih naslovov sodelavcev. Na intranetu je bilo evidentiranih 34 odgovorov na vprašalnik, kar predstavlja 68-odstotno stopnjo odzivnosti. V nadaljevanju je podana podrobnejša analiza odgovorov na anketna vprašanja.

5.3 Stališče zaposlenih do potrebnosti in koristi intraneta

Upravičenost vpeljave intraneta v poslovanje je predvsem poslovna odločitev organizacije, ki mora prepoznati obsežnost informacijskih tokov in prilagoditi način dela novim tehničnim možnostim. Pomembno je, kako se z intenzivnejšo informatizacijo dela spremeni notranje poslovanje. Praksa kaže, da so glavna ovira pri uvajanju elektronskega poslovanja ljudje, ki se počutijo ogroženi (Duhovnik, Tavčar, 2000, str. 180). Z anketo sem želela ugotoviti in razumeti poslovne potrebe in pričakovanja zaposlenih ter na osnovi pridobljenih informacij predlagati takšno izgradnjo intraneta, ki bo v čim večji meri zadovoljevala potrebe poslovanja.

V prvem delu anketnega vprašalnika sem skušala ugotoviti, kako pogosto se zaposleni poslužujejo interneta za iskanje informacij, ki se nanašajo na njihovo delo in katera so področja njihovega iskanja informacij na internetu med delovnim časom. Sklop vprašanj, ki so se nanašala na internet, je vključeval še vprašanje glede prijavljenosti zaposlenih na novinarske skupine in debatne forume. Odgovori triintridesetih zaposlenih, ki niso na vodilnih mestih v podjetju, so sešteti v naslednjih treh tabelah.

Tabela 1: Pogostost iskanja informacij na internetu

<i>Pogostost iskanja informacij na internetu</i>	<i>Število odgovorov</i>	<i>Delež vseh odgovorov v %</i>
Nekajkrat dnevno	15	45
Nekajkrat tedensko	15	45
Nekajkrat mesečno	3	10
Nekajkrat letno	0	0
Nikoli	0	0
<i>Skupaj (Σ)</i>	<i>33</i>	<i>100</i>

Rezultati ankete kažejo, da večina zaposlenih, ki so se odzvali na anketo, razmeroma pogosto uporablja internet za iskanje informacij, potrebnih za njihovo delo. Dobrih 45 odstotkov se jih interneta poslužuje kar nekajkrat dnevno, kar pomeni, da so poslovne informacije, objavljene na internetu, pomembne za delo večine ljudi v podjetju SAOP.

Tabela 2: Področja, s katerih zaposleni najpogosteje iščejo informacije na internetu med delovnim časom

<i>Področje, s katerega zaposleni iščejo informacije</i>	<i>Pogostost izbranega odgovora (n)</i>	<i>Delež v % (n/Σ*100)</i>
Finance	11	16
Strojna oprema	10	14
Zakonodaja	9	13
Druga programska oprema	9	13
Konkurenčni programi v Sloveniji	7	10
Sorodni tuji programi	7	10
Računalniško izobraževanje	6	9
Poslovni partnerji	6	9
Potencialni kupci	4	6
Skupaj najpogostejših odgovorov (Σ)	69	100

Iz tabele 2 je lepo razvidno, da zaposleni med delovnim časom iščejo na internetu predvsem informacije s področij financ, strojne opreme, zakonodaje in razne programske opreme. Nekateri preko interneta pregledujejo še podatke o poslovni programski opremi, ki jo izdelujejo konkurenčni domači in tuji snovalci programske opreme namenjene pokrivanju poslovnih potreb organizacij. Manj pomembni so za zaposlene podatki s področij poslovnega izobraževanja, sejmov, zabave in zaposlovanja, zato jih nisem uvrstila v preglednico najpogosteje iskanih informacij.

Tabela 3: Sodelovanje zaposlenih v novičarskih skupinah in debatnih forumih

<i>Sodelovanje v novičarski skupini ali debatnem forumu</i>	<i>Število prijavljenih</i>	<i>Delež vseh prijavljenih v %</i>
Da	11	33
Ne	19	58
Ne več	3	9
Skupaj (Σ)	33	100

Pri zadnjem vprašanju iz prvega anketnega sklopa, s katerim sem želela izvedeti, ali so zaposleni prijavljeni na katero novičarsko skupino ali debatni forum, se je pokazalo, da le manjši, vendar ne zanemarljiv delež zaposlenih sodeluje v tovrstnih elektronskih izmenjavah informacij. Pravkar obravnavanim vprašanjem je v anketi sledil drugi sklop vprašanj, ki se nanašajo na rabo intraneta in njegove pričakovane koristi. Anketirancem sem najprej zastavila vprašanje o pogostosti njihovih obiskov na SAOP-jevem intranetu, ki je bil v podjetju postavljen junija 2002.

V času, ko je bila v podjetju izvedena anketa, so bili vsi zaposleni že seznanjeni z obstojem intraneta podjetja, vendar se pogostost njegove rabe razlikuje med zaposlenimi, ki pripadajo različnim oddelkom. Razlog je predvsem v različnem sodelovanju zaposlenih pri objavi informacij in dokumentov na intranetu. Ker je bil intranet pilotsko najprej postavljen za vodstvo in službo komerciale, je bilo na njem v času izvedbe ankete največ vsebin prav s področja komerciale in sestankov vodstva podjetja. Obenem je tudi oddetek serviserjev objavljajal na intranetu informacije, ki so bile pomembne za njihovo delo in delo ostalih sodelavcev v podjetju. Sledila jim je služba izobraževanja, ki je na intranetu pričela evidentirati izobraževalne seminarje ter zasedenost predavalnic in učne opreme. Odgovori zaposlenih so prikazani v tabeli 4.

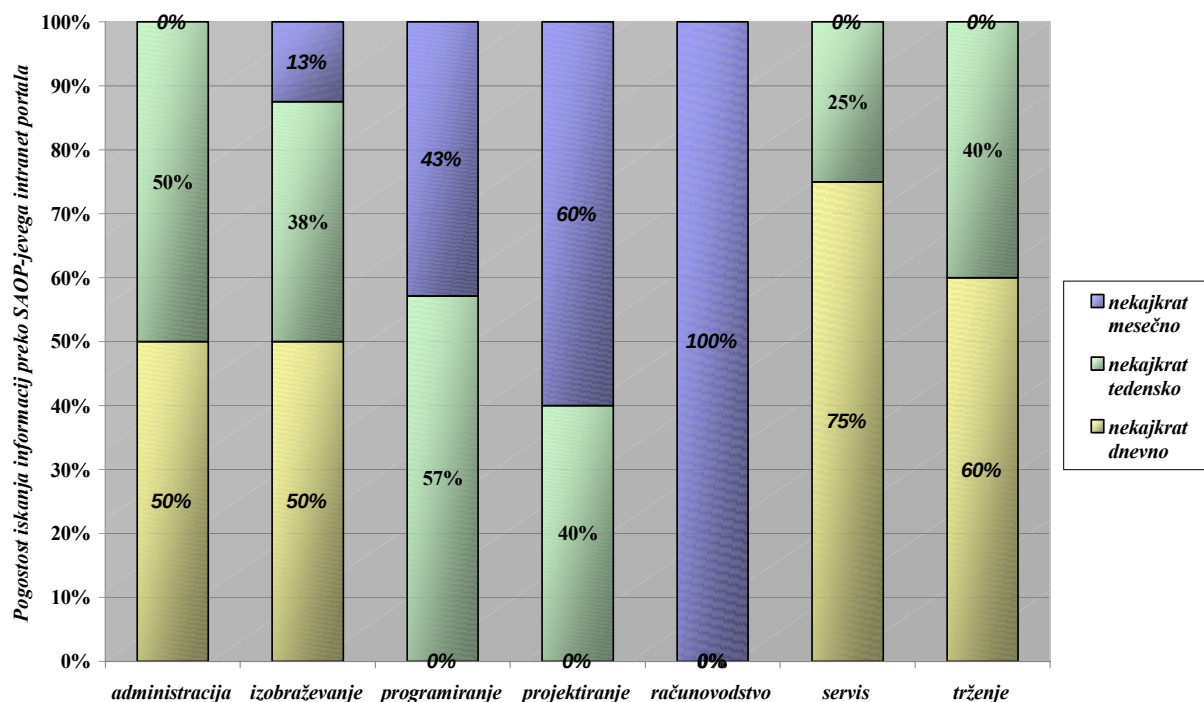
Tabela 4: Pogostost iskanja informacij preko SAOP-jevega intranet portala

<i>Pogostost iskanja informacij na SAOP-jevem intranetu</i>	<i>Število odgovorov</i>	<i>Delež vseh odgovorov v %</i>
Nekajkrat dnevno	11	33
Nekajkrat tedensko	13	40
Nekajkrat mesečno	9	27
Nikoli	0	0
<i>Skupaj (Σ)</i>	<i>33</i>	<i>100</i>

Tudi podrobnejša analiza anketnih odgovorov na vprašanje o pogostosti iskanja informacij na intranetu, ob upoštevanju vprašanja o področju dela posameznika, kaže, da se dnevno in tedensko poslužujejo intraneta predvsem zaposleni, ki delajo na področjih:

- o raziskave tržišča, oglaševanja in prodaje (služba komerciale);
- o nameščanja ter servisiranja strojne in programske opreme (služba servisa);
- o usposabljanja in svetovanja strankam (služba izobraževanja).

Slika 5: Prikaz pogostosti iskanja informacij preko SAOP-jevega intranet portala po službah podjetja SAOP



Vir: Anketa 2003.

Stališče zaposlenih do koristi intraneta odražajo odgovori na naslednji dve vprašanji, ki sta bili zaposlenim zastavljeni v drugem delu anketnega vprašalnika:

- o »Katere informacije bi želeli imeti zbrane na enem mestu, npr. SAOP-jevem intranetu?«
- o »Katera se Vam zdi najpomembnejša prednost objave informacij in virov podatkov na enem mestu?«

Tabela 5: Informacije, ki bi jih zaposleni želeli imeti zbrane na enem mestu

<i>Področje informacij</i>	<i>Število zaposlenih, ki so izbrali posamezno področje (n)</i>	<i>Delež v % (n/33*100)</i>
Delovni standardi oz. pravilniki	29	88
Navodila za delo oddelkov	28	85
Roki dokončanja projektov in opravil	28	85
Aktualne novice podjetja	27	82
Dnevni prikazi odsotnosti zaposlenih	24	73
Izkušnje, ki lahko koristijo sodelavcem	22	67
Razvedrilo	20	61
Seznam zaposlenih z opisi njihovih zadolžitev	16	48
Dokumentacija za SAOP-jeve programe	16	48
Pogoste napake v programih in rešitve zanje	16	48
Rezervacije službenih avtomobilov	15	45
Povezave na spletne strani s koristnimi informacijami, s področja informatike	15	45
Cenik storitev, ki se jih zaračunava strankam	14	42
Arhivi demonstracijskih podatkov za SAOP-jevo programsko opremo	14	42
Vizija oz. smernice poslovanja podjetja	13	40

Opomba: delež v % je računat od triinšestdesetih dobjenih odgovorov na vprašanje.

Tabela 6: Prednosti objave informacij in virov podatkov na enem mestu

<i>Prednost</i>	<i>Število odgovorov</i>	<i>Delež vseh odgovorov v %</i>
Boljša informiranost v podjetju	16	49
Dvig kvalitete dela	8	24
Nižji materialni stroški	0	0
Prihranek časa	9	27
Večja prilagodljivost potrebam strank	0	0
Skupaj (Σ)	33	100

Kot najpomembnejšo prednost objavljanja poslovnih informacij in virov podatkov na enem mestu so anketirani zaposleni označili boljše informiranost v podjetju. Kakor nakazujejo podatki v tabeli, pa zaposlenim veliko pomenita tudi prihranek časa in večja kvaliteta dela, ki sta dosegljiva z organizirano objavo pomembnih informacij in podatkov na intranetu.

V neposredni zvezi z intranetom je še vprašanje o glavnih težavah, ki jih zaposleni vidijo pri uvajanju intraneta v njihov delovni proces. Odgovori na to vprašanje so zbrani v naslednji tabeli.

Tabela 7: Glavne težave, ki jih zaposleni predvidevajo pri uvajanju intraneta v njihovo vsakdanje delo

<i>Težava</i>	<i>Število odgovorov</i>	<i>Delež vseh odgovorov v %</i>
Pomanjkanje poznavanja elektronskih storitev in orodij	1	3
Zapleteno iskanje	7	21
Pomanjkanje časa	6	18
Zastarele ali nezanesljive informacije na intranetu	4	12
Pomanjkanje spodbud s strani vodje	13	39
<i>Skupaj (Σ)</i>	<i>31</i>	

Opomba: dva anketna vprašalnika sta bila vrnjena brez odgovora na obravnavano vprašanje.

Dva anketna vprašalnika sta bila vrnjena brez odgovora na vprašanje o poglavitnih problemih, ki jih zaposleni vidijo pri uvajanju intraneta v njihov delovni proces. Kljub temu sem pri računanju odstotnih deležev posameznih odgovorov upoštevala vseh 33 anketnih vprašalnikov, ki so bili izpolnjeni s strani zaposlenih. Čeprav teoretično obstaja možnost, da se anketiranca nista mogla odločiti za enega od ponujenih odgovorov, pa je verjetnejša razlaga neizpolnjenega vprašanja ta, da se jima uvedba intraneta v njuno delo ne zdi problematična, ker sta na vsa ostala vprašanja podala svoje mnenje in zapisala odgovor. Sicer pa so zaposleni ob uvajanju intraneta v njihovo delo najbolj zaskrbljeni glede pomanjkanja spodbud s strani vodje. Ker je za samo vzpostavitev intraneta zavedanje obravnavane problematike uvajanja intraneta v delo ljudi zelo pomembno, so stališča zaposlenih, prikazana v tabeli 7, še posebej koristna za uvajalce intraneta v poslovanje podjetja.

5.4 Stališče vodstva podjetja do potrebnosti in koristi intraneta

Uporaba novih informacijskih tehnologij in sistemov je strateško pomembna za vsako podjetje, ker zmanjšuje stroške, pospešuje administrativna dela, izboljšuje odločitve, povečuje konkurenčnost in naredi vsako delo prijetnejše in učinkovitejše. Zato je potrebno z novimi informacijskimi pridobitvami seznaniti tiste ljudi, od katerih je najbolj odvisna prihodnost gospodarstva; to so najprej vodstveni kadri (Srića et al., 1995, str. 11).

Pomembno je, da so pri raziskavah o smiselnosti uvedbe intraneta, pripravljeni sodelovati tudi vodstveni delavci, ki lahko s svojimi odgovori dajo dragocen prispevek k usmeritvi načrtovanja intraneta podjetja. Splošno velja, da bi z uvedbo intraneta člani vodstev podjetij radi zagotovili predvsem večji pregled in posledično boljši nadzor nad poslovanjem podjetja.

Na anketo, ki je bila izvedena v podjetju SAOP, se je žal odzval en sam član vodstvene skupine, vendar je zato njegov odgovor toliko pomembnejši, ker je edini, ki v raziskavi odraža stališče vodstva do potrebnosti in koristi intraneta. Iz njegovih odgovorov je razvidno, da za iskanje informacij nekajkrat dnevno uporablja tudi intranet portal podjetja. Na intranetu bi želel imeti zbrane predvsem naslednje informacije:

- o prikaze uspešnosti poslovanja podjetja,
- o aktualne novice podjetja,
- o dnevne prikaze odsotnosti zaposlenih in zunanjih sodelavcev,
- o roke dokončanja posameznih projektov in opravil,
- o dokumentacijo za SAOP-jevo programsko opremo,
- o opise pogostih napak v programih in rešitve zanje.

Najpomembnejša prednost objave informacij in virov podatkov na enem mestu je po njegovem mnenju, večja kvaliteta dela. Pomenljivo je, da je tudi sam, kakor večina zaposlenih, izmed glavnih težav pri uvajanju intraneta v vsakdanje delo, izpostavil pomanjkanje spodbud s strani nadrejenega. To nakazuje na upravičenost sistematičnega spodbujanja vključevanja vodstva v projekte uvajanja intraneta v elektronsko poslovanje podjetij, ki ga priporočajo in poudarjajo številni teoretiki s tega področja.

5.5 Kritična ocena možnosti uporabe intraneta v podjetju SAOP in njegovih koristi za podjetje

Posodobitve informacijske tehnologije postajajo strateški dejavnik razvoja organizacij in temeljna opora njihovu vodstvu (Srića et al., 1995, str. 62). Čim bolj je informacijska

tehnologija vpeta v posamezen poslovni sistem, tem hitreje ga je mogoče preoblikovati in s tem vključiti v sodobne tokove gospodarstva.

Z zmanjševanjem cen strojne in programske opreme ter z razširitvijo omrežij se pričakuje velik razmah elektronskega poslovanja (Duhovnik, Tavčar, 2000, str. 180). Informacijsko zasnovana organizacija terja veliko samodiscipline, ki posameznikom v njej omogoča hitro sprejemanje odločitev in odzivanje na spremembe. Gre za veliko prilagodljivost in raznolikost, hkrati pa taka organizacija spodbuja ustvarjalnost in domiselnost (Srića et al., 1995, str. 49).

Pri analizi potreb in razlogov za postavitev intraneta, ki je bila izvedena s pomočjo anketiranja bodočih uporabnikov, se je pokazalo, da se praktične ugotovitve iz primera podjetja SAOP precej ujemajo s teoretičnimi razlagami. Odgovori na anketna vprašanja nakazujejo problematična področja informiranosti znotraj podjetja. Na njihovi osnovi in funkcionalnostih intraneta so opredeljene koristi postavitve intraneta, ki naj bi zadostil potrebam vodstva in zaposlenih.

Uvedba intraneta v poslovanje podjetja se kaže v izboljšani konkurenčnosti zaradi povečane učinkovitosti in produktivnosti ter v korenitih spremembah pri delu zaradi uvedbe kulture sodelovanja in izmenjave informacij. Zaradi hitrejšega dostopa do informacij zaposleni porabijo manj časa in napora, potrebnega za iskanje informacij in s tem se skrajša tudi čas izvedbe operacij. Ljudje, ki pravočasno najdejo informacije, lahko sprejemajo racionalnejše poslovne odločitve, ker so v trenutku, ko se morajo odločiti, seznanjeni z ustreznimi podatki. Pravilne poslovne odločitve vodijo k doseganju boljših poslovnih rezultatov ter posledično do zadovoljstva zaposlenih in vodstva organizacije. V razmerah zadovoljstva lahko ljudje gradijo partnerske odnose, kar pospešuje njihovo medsebojno komunikacijo ter izmenjavo znanja in drugih informacij. Tako se, ob pravočasni in ustrezni informiranosti, poslovni procesi odvijajo kot usklajene celote.

Intranet omogoča pregledno hranjenje podatkov ter tehnične in prodajne dokumentacije o produktih skozi vse faze njihovega življenjskega cikla. Na ta način je stalno dostopna informacija o trenutnem stanju produktov in dokumenti, ki hranijo informacije o njih. Zaposleni v manjši meri motijo drug drugega pri delu, ker se z rabo intraneta odpravi potreba po številnih posvetovanjih, iskanjih informacij in poizvedovanjih po ustrezni poslovni dokumentaciji. Ker ljudje manj zapuščajo svoje pisarne in so več časa na svojih delovnih mestih, lahko bolj zbrano opravljajo delo in tako pripomorejo h kvalitetnejšemu in hitrejšemu izvajanju poslovnih procesov.

Koristi intraneta so največje, ko je z njegovo rabo dosežena večja komunikacija in ko se s pomočjo njega porajajo sveže zamisli v prid večje poslovne uspešnosti podjetja. Intranet lahko poveže dva posameznika znotraj poslovnega procesa, ki bi sicer morala komunicirati preko posrednika, na primer preko svojega nadrejenega. To se dogaja zlasti takrat, kadar

intranet vsestransko informira zaposlene in so njegove komunikacijske funkcije povezane s potekom poslovnih procesov v podjetju. Kolektiv podjetja lahko med seboj komunicira zelo učinkovito, ker se lahko sklicuje na dokumente iz istega informacijskega sistema, to je intraneta podjetja.

Zaposleni ob rabi intraneta razpolagajo z obsežno bazo podatkov in znanja. Če posameznik ne zna rešiti določenega problema, lahko preko intraneta poišče pomoč pri sodelavcu, ki ima z obravnavano problematiko več izkušenj, ne glede na to, ali se sodelavec nahaja v istem oddelku ali kjerkoli drugje znotraj organizacije. Tako lahko zaposleni v istem času rešijo več problemov, kakor bi jih lahko rešili, če bi se posluževali tradicionalnih načinov komuniciranja s sodelavci, kakor so posveti, sestanki, telefonski klici in podobno.

Če so informacije, ki so objavljene na intranetu, ažurne, se zaposleni lahko zanesejo nanje. Večja konkurenčnost podjetja ob uvedbi intraneta je predvsem posledica izboljšane dostopa do svežih informacij, prihranka stroškov in časa, boljšega sprejemanja odločitev ter boljšega odzivanja na zahteve poslovnih partnerjev. Pri delu se zmanjša verjetnost napak zaradi večje preglednosti podatkov ter dostopa do preteklega znanja in izkušenj, ki so dokumentirane na intranetu podjetja. Možnost, da bi prišlo do napak pri razvoju in nastanku produktov, je manjša tudi zaradi uporabe elektronske oblike dokumentov, ki so na urejenem intranetu dostopni vedno v zadnji, najnovejši verziji.

Intranet ima enoten uporabniški vmesnik za dostop do informacij iz različnih virov. Zato zaposlenim ni več potrebno poznavanje posameznega vira, na primer kje se podatek hrani, ali kakšnega tipa je datoteka, ki vsebuje iskane informacije. Zaradi urejene in dostopne dokumentacije lahko vodstveni kadri učinkoviteje upravljajo z viri. Z večjim vpogledom v poslovne procese je vodilnim delavcem lažje izvrševati kontrolo izvajanja procesov. Ob jasni sliki dogajanj v podjetju, ki so dokumentirana na intranetu, imajo zaposleni vpogled v delo svojih sodelavcev. Hkrati imajo vodilni kadri boljši pregled nad dosežki in potekom operacij, ki jih izvajajo njihovi podrejeni. Posledično lažje organizirajo njihovo delo in lahko bolj dinamično razporejajo naloge med zaposlene.

Korenite spremembe pri delu ljudi se odražajo tudi v možnosti izmenjave znanja v obliki informacij, sodelovanju, pospešenem učenju v organizaciji, večji kakovosti dela in zmanjšanju birokracije (Hills, 1997, str. 33). Vse našteto vodi v postopno odpravljanje težav, ki se kažejo v polnih arhivih papirnatih poslovne dokumentacije in na več mestih hranjenih istih dokumentov v digitalni obliki ter težav pri iskanju dokumentov, ki so bili doslej shranjeni le na disku določenega posameznika. Ker se bistveno zmanjša količina papirja, si zaposleni lahko bolje organizirajo svoje delo. Tako ni več potrebno, da bi informacije iskali med kupi papirjev na pisalni mizi, ki pogosto zgolj ovirajo ustvarjalnost in obvladovanje dela.

6 Pristop k vpeljavi intraneta v poslovanje podjetja SAOP

6.1 Strategija vzpostavitve intraneta

6.1.1 Pomen strateškega pristopa k vzpostavitvi intraneta

V poslovnem svetu je potrebno nadzirati svojo usodo, sicer jo nadzira nekdo drug. Podjetje mora biti pripravljeno na nenehno iskanje izboljšav, uvajanje novih idej in napredovanje. Osemdeset odstotkov vseh uspehov (neuspehov) podjetja je posledica tega, da je ljudem popolnoma jasno (oziroma da jim ni jasno), kaj hoče podjetje narediti in kako hoče to narediti (Tracy, 2000, str. 50). Vsi zaposleni bi morali natančno vedeti kaj, kdaj in zakaj je treba nekaj storiti. Predanost določenemu cilju je namreč v neposredni povezavi s sodelovanjem pri oblikovanju ciljev. Zato so začetna točka načrtovanja vzpostavitve intraneta jasno opredeljeni končni in etapni cilji.

Ključ uspeha organizacij so danes ljudje. Zaposleni bistveno vplivajo na rast podjetja in njegov dobiček (Tracy, 2000, str. 90). V strategijo je treba vključiti prepričljive načine spodbujanja zanimanja čim večjega števila članov organizacij za uporabo intraneta (Horgan, 1997, str. 3). Vodstvo podjetja in vodje služb določajo finančna sredstva, opredelijo meje dostopa različnim uporabnikom intraneta in postavijo varnostne zahteve. Skupina, ki je zadolžena za razvoj intraneta, pa mora vodstvu predstaviti pričakovane koristi intraneta, pa tudi priložnosti, ki bi jih podjetje zamudilo, če ne bi uvedlo intraneta. Vodstvo bo morda od intranetne skupine zahtevalo tudi prikaz stroškov in resursov potrebnih za vzpostavitev in vzdrževanje intraneta. Tako vodstvo, kakor tudi informatiki, ki sodelujejo pri vzpostavitvi intraneta, morajo vzpodbujati zanimanje uporabnikov za sodelovanje. S pravočasno predstavitvijo prednosti rabe intraneta pri delu uporabnikov, se zmanjša njihov odpor do novosti.

Iz vseh doslej že navedenih ugotovitev in trditev o intranetu lahko povzamemo, da njegov uspeh zagotavljajo naslednji dejavniki:

- o koristni pripomočki in informacije za poslovanje,
- o usposabljanje zaposlenih,
- o zbiranje zamisli za izboljševanje produktov podjetja,
- o vsebine, ki so gonilo k boljši poslovni kulturi v podjetju,
- o komunikacija celotne organizacije.

Med razvojem intranet sistema je potrebna temeljita analiza obstoječih komunikacijskih procesov med zaposlenimi v podjetju ter njihovih delovnih navad. S hitrejšo in preglednejšo komunikacijo ter hitrim dostopom do potrebnih informacij oziroma dokumentov preko

intranet sistema, se zmanjša čas potreben za izvedbo delovnih nalog in posledično stroški internega poslovanja.

6.1.2 Koraki k vzpostavitvi intraneta

Podjetje SAOP ima že zgrajeno infrastrukturo in primerno kulturo, ki bi morala omogočiti hitro uvedbo intraneta v poslovanje podjetja. Osnutek predloga vzpostavitve intraneta je bil predstavljen članom vodstva podjetja ter nato dopolnjen z upoštevanjem njihovih komentarjev in pa predlogov vodje razvojne službe, ki je tudi vodja intranetne skupine v podjetju SAOP.

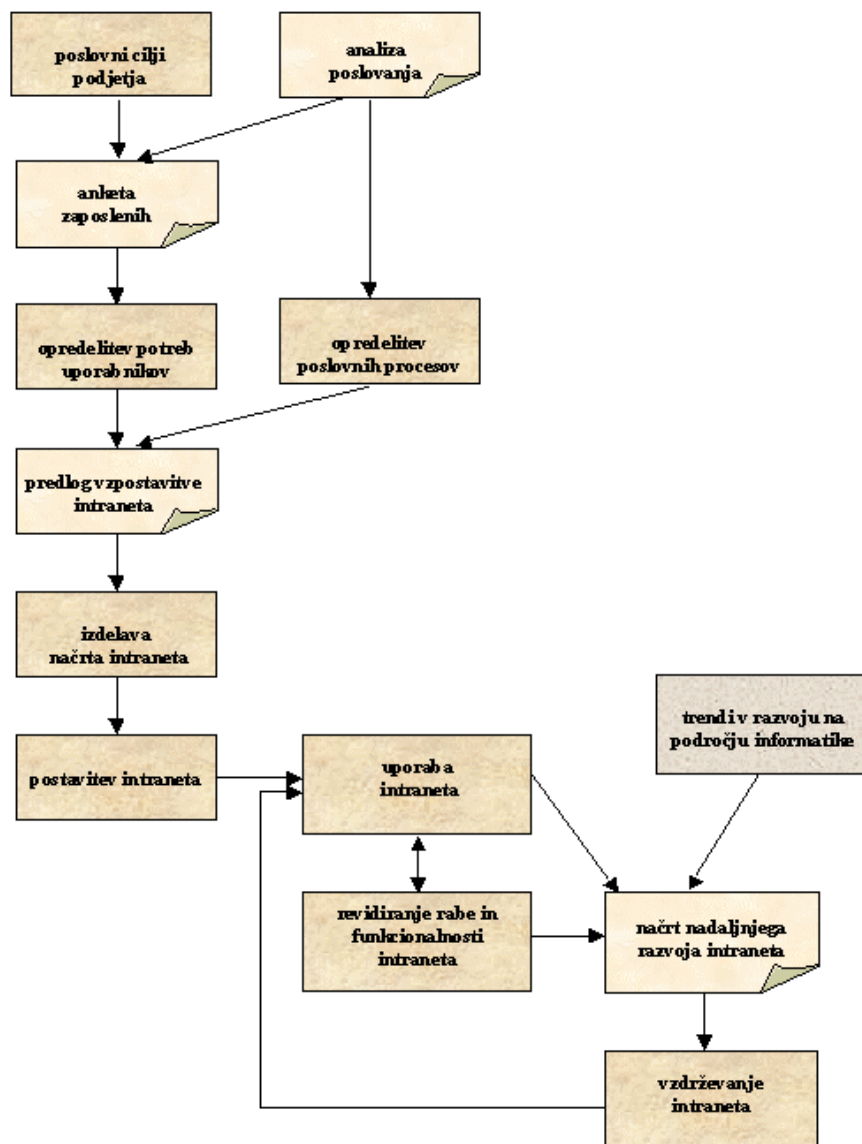
Intranetno skupino podjetja SAOP računalništvo, ki bo nosilka vzpostavitve intraneta v podjetju, bodo na začetku sestavljali trije člani:

- o vodja razvoja in organizator informacijskega sistema, ki bo koordinator vseh aktivnosti pri vzpostavitvi intraneta,
- o projektant predloga vzpostavitve intraneta,
- o sistemski administrator iz oddelka servisne službe.

Občasno bodo v intranetni skupini sodelovali tudi drugi sodelavci iz podjetja, predvsem vodje posameznih oddelkov.

Za čim večje možnosti izrabe elektronskih orodij za reševanje problemov pri poslovanju ter za zadovoljitev komunikacijskih potreb in delitev informacij z drugimi uporabniki v podjetju velja smotrno pristopiti k vzpostavitvi intraneta in načrtano pot čim bolj dosledno izvesti. Slika 6 prikazuje korake k postavitvi intraneta v podjetju SAOP.

Slika 6: Prikaz vizije razvoja intraneta podjetja SAOP



Vir: Povzeto po Hills, 2002, str. 4.

Poslovni cilji podjetja, ki jih bo omogočila uvedba intraneta v poslovanje zaposlenih, so:

- o povečana produktivnost dela,
- o izboljšana kvaliteta informacij,
- o hitrejši vpogled v podatke,
- o večja povezanost poslovnih procesov,
- o nižji stroški poslovanja,
- o krajši odzivni časi.

Razvoj projekta vsebin intraneta in njegovih tehnoloških zahtev terja razčiščena organizacijska vprašanja ter natančno preučitev potreb oddelkov podjetja, ki jih bo intranet lahko reševal in vrste informacij, ki jih bo posamezen odderek potreboval na intranetu. V projektu morajo biti predvideni načini rabe, dostopa in konverzije informacij, določeni viri in lociranje informacij, ki bodo del intraneta, definirana mrežna infrastruktura za intranet, strežniki in potrebna programska oprema.

Določene morajo biti tudi baze podatkov in dostop do njih ter postavljene intranetne smernice in standardi. Na intranet mora podjetje postaviti prave vsebine, ki so ključnega pomena za delovne procese, ki se odvijajo v podjetju. Zato je potrebno razmisliti, kateri poslovni procesi bi največ pridobili z elektronsko podporo na intranetu. Nenazadnje pa je potreben tudi načrt vzdrževanja intraneta.

Ko so na intranetu zbrane za poslovanje koristne informacije, je potrebno poskrbeti, da jih uporabniki tudi najhitreje najdejo. Izbor intranetnih orodij in določitev njihove uporabe mora ustrezati zadovoljevanju potreb zaposlenih oziroma podjetja. V ta namen je potreben tudi načrt izobraževanja in podpore uporabnikom intraneta.

Pred uvajanjem zaposlenih je potrebno skrbno načrtovanje urnika uvajanja in načina posredovanja znanja bodočim uporabnikom intraneta. Skromno in prehitro izvedeno uvajanje namreč lahko med zaposlenimi povzroči strah pred novostjo in s tem odpor do korenitih sprememb ravnanja. Kljub temu pa mora potekati dovolj intenzivno, da lahko intranet zaživi v čim krajšem času.

Le majhna verjetnost je, da bi brez sodelovanja vseh uporabnikov intraneta, lahko zagotovili prave informacije, ki bi koristile ljudem pri njihovem delu. Sistem imenovan SharePoint Team Services, ki je bil v podjetju SAOP izbran za vzpostavitev intraneta, omogoča vsem zaposlenim, da na enostaven način prispevajo svoje informacije v skupno bazo znanja ter tako pripomore k večjemu interesu zaposlenih za rabo intraneta pri njihovem delu. Preprosto dodajanje in urejanje informacij posledično na intranetu poraja vedno sveže in uporabne informacije.

Sledi zagotavljanje varnega elektronskega poslovanja v okviru intraneta, ki se prične z določitvijo varnostnih meja in dovoljenj. O varnosti se mora intranetna skupina, ki vzpostavlja intranet, pogovoriti z vodstvom podjetja ter iz teh razgovorov ugotoviti pomembnost varovanja podatkov in oceniti, kolikšna bi bila morebitna škoda zaradi nepooblaščenega dostopa do informacij na intranetu. Skladno z zahtevami vodstva se nato izbere potrebno tehnologijo, ki bo zagotavljala zahtevano stopnjo varnosti.

Varnostne zahteve naj bodo zapisane v bazi podatkov. Na tak način se ob spremembah strani in orodij izognemo popraviljanju ali dodajanju novih stvari. Pomemben nivo varnosti nudi tudi kontrola fizičnega dostopa uporabnikov do okolja oziroma fizična izolacija

informacijskih sistemov, ki vsebujejo zaupne informacije. Z gesli za zaščitene uporabnike pa naj bodo opremljeni tudi strežniki za intranet.

K uspešni promociji intraneta veliko pripomore izgradnja učinkovitega demonstracijskega materiala, kakor je na primer demonstracijska verzija intraneta, čemur mora slediti predstavitev tega materiala vodstvu in zaposlenim. Ustvarjanje navdušenja ter zastavljanje vprašanj v zvezi z internetom in intranetom spodbuja zanimanje za intranet. Pogostejše obiskovanje intraneta lahko na primer povzroči že vpeljava anket.

Pri tem je glavni nosilec promocije intranetna skupina. Ta mora na čimbolj izvirne načine dokazati koristnost intraneta in zato kot argument za uresničevanje ciljev izgradnje intraneta v podjetju, razglašati boljšo kakovost, večjo hitrost in nižje stroške poslovanja predvsem zaradi poenostavljenega zbiranja, posodabljanja in doseganja delovne dokumentacije ter drugih informacij na intranetu.

Če vodstvo podjetja podpre zastavljene cilje in načrte intranetne skupine, lahko prične slednja propagirati intranet s širjenjem informacij o koristih intraneta in za zaposlene organizirati demonstracijske predstavitve učinkovitejšega dela s pomočjo intraneta. Postavljeni morajo biti tudi časovni okviri za uresničitev posameznih faz razvoja intraneta, kar v veliki meri pripomore k lažji promociji intraneta med zaposlenimi v podjetju.

Za pravilno opredelitev ciljev izgradnje intraneta je koristno imeti čim bolj jasen pregled rezultatov trenutnega elektronskega poslovanja podjetja in postaviti nadaljnje korake razvoja intraneta. Pregled pridobljenih izkušenj in spoznanj v času od zamisli do delovanja intraneta dodatno prispeva k pravilnejši določitvi naslednjih korakov.

Osnovna cilja izgradnje intraneta sta ustreznost njegovih vsebin in čim večja funkcionalnost v korist in podporo poslovanju podjetja. Podjetje mora na začetku vzpostavitev intraneta čim dosledneje slediti cilju vpeljave intraneta v delo vsakega zaposlenega, zlasti pa tistih, ki opravljajo strokovna dela. S pomočjo intraneta naj bi obravnavano podjetje SAOP v prvi vrsti združilo različne vire informacij, katerih se zaposleni poslužujejo pri svojem delu in zaposlenim zagotovilo dostop do njih preko poslovnega portala. Ko bo intranet že v rabi, pa bo potrebno tudi spoznati in upoštevati nova orodja, ki bi utegnili biti koristna za intranet podjetja. V nadaljevanju so izpostavljeni še nekateri pomembnejši cilji, ki naj bi jih podjetje doseglo z izgradnjo intraneta (Interna gradiva podjetja SAOP):

- o zmanjšanje stroškov administracije zaradi manjšega ali nikakršnega podvajanja podatkov,
- o izboljšanje podpore odločanju vodstva in zaposlenih v podjetju,
- o povečanje prodaje zaradi bolj usklajene informiranosti službe komercialne in službe izobraževanja,
- o povečanje zadovoljstva kupcev zaradi krajših časov izvedbe poslovnih procesov,

- o zadovoljstvo uporabnikov intraneta.

Dejanska gradnja intraneta se prične z zagotovitvijo potrebne infrastrukture ter izborom in namestitvijo strojne in programske opreme. Temu sledi postavitve ustreznih vsebin na intranetne strani. Za hitrejše pridobivanje informacij bo poslovni portal, preko katerega bodo uporabniki dostopali do intranetnih vsebin, vključeval funkcijo iskanja po virih informacij.

Izgradnja intraneta v podjetju SAOP bo potekala v treh fazah. Pred izgradnjo intranetnih strani za vse službe podjetja, je predvidena pilotska uvedba intraneta za potrebe vodstva in službe komercialne, ki ima v podjetju največ zbrane in urejene dokumentacije. Z začetno resnično postavitvijo intraneta, v sicer manjši meri od celotne predvidene, je uporabnikom omogočeno soočenje z novim informacijskim sistemom in njegovim delovanjem. Člani intranetne skupine pa lahko z opazovanjem in razgovori z uporabniki poskusnih intranetnih strani ugotovijo morebitne dodatne zahteve in preverijo ustreznost izbrane vzpostavitve intraneta v podjetju.

Prva faza izgradnje intraneta bo obsegala naslednje korake:

1. izobraževanje snovalcev intraneta,
2. izgradnjo intranetne tehnologije in mrežne infrastrukture, ki bo podpirala pričakovani nivo prometa v intranet sistemu,
3. vzpostavitev varnostnih mej,
4. pripravo navodil za izobraževanje bodočih uporabnikov intraneta,
5. pripravo baz podatkov za pilotsko vzpostavitev.

V drugi fazi bodo postavljene poskusne intranetne strani za vodstvo in službo komercialne, ki sodelujeta pri pilotski postavitvi intraneta:

1. pilotska postavitve intranetnih strani,
2. izobraževanje vodstva in službe komercialne, ki sodelujeta pri postavitvi prvih intranetnih strani,
3. spremljanje rabe in funkcionalnosti prvih intranetnih strani,
4. dopolnitev uporabniških navodil na osnovi prve analize rabe intraneta v podjetju.

Tretja faza pomeni dejansko implementacijo intraneta v podjetju SAOP in obsega:

1. navodila vodjem posameznih služb podjetja glede zbiranja ter ustrezne priprave informacij in dokumentacije za njihove intranetne strani,
2. postavitev intranetnih strani za vse službe podjetja in predvidena področja poslovanja,
3. izobraževanje uporabnikov intraneta.

Za uspešno implementacijo intraneta v poslovanje podjetja si morajo člani intranetne skupine predhodno pridobiti čim več znanja o delovanju in uporabni vrednosti intraneta. Poleg običajne strokovne literature, so mnogi prispevki s področja intraneta objavljeni tudi na internetu. Intranetna skupina pripravi tudi ustrezna uporabniška navodila oziroma priročnike za izobraževanje zaposlenih, ki morajo biti napisana z vidika uporabnikov intraneta.

Če je na intranetu premalo informacij, ne služi svojemu namenu informiranja zaposlenih in podpore elektronskega poslovanja, hkrati pa se je potrebno zavedati nesmiselnosti prevelikega obsega informacij, zaradi katerega postane iskanje po intranetu prezahtevno in zamudno. Zato je koristneje postopoma dodajati nove vsebine in dodatne funkcionalnosti v manjših obsegih.

Oblikovanje intranetnih vsebin mora biti konsistentno, nevsiljivo in preprosto, brez nepotrebnih animacij, tridimenzionalnih grafičnih elementov ali drugačnih posebnih učinkov. To je pomembno zlasti za tiste uporabnike, ki bodo imeli dostop do informacij intraneta iz oddaljenih lokacij. Še posebno v razmerah s slabimi povezavami bo koristno, če se bodo intranetne strani naložile čim hitreje. Za pregled nad informacijami, ki so objavljene v sklopu intranetnih strani, je pomemben zmogljiv iskalnik vsebin, ki je sposoben najti vse koristne informacije ter jasen, predvidljiv in konsistenten navigacijski sistem. Iskalnik je smiselno postaviti tako na prvi, kakor tudi na ostalih intranetnih straneh. Kdor išče informacije na intranetu, mora imeti na razpolago še informacijo o lokaciji znotraj strukture intraneta, na kateri se nahaja v danem trenutku.

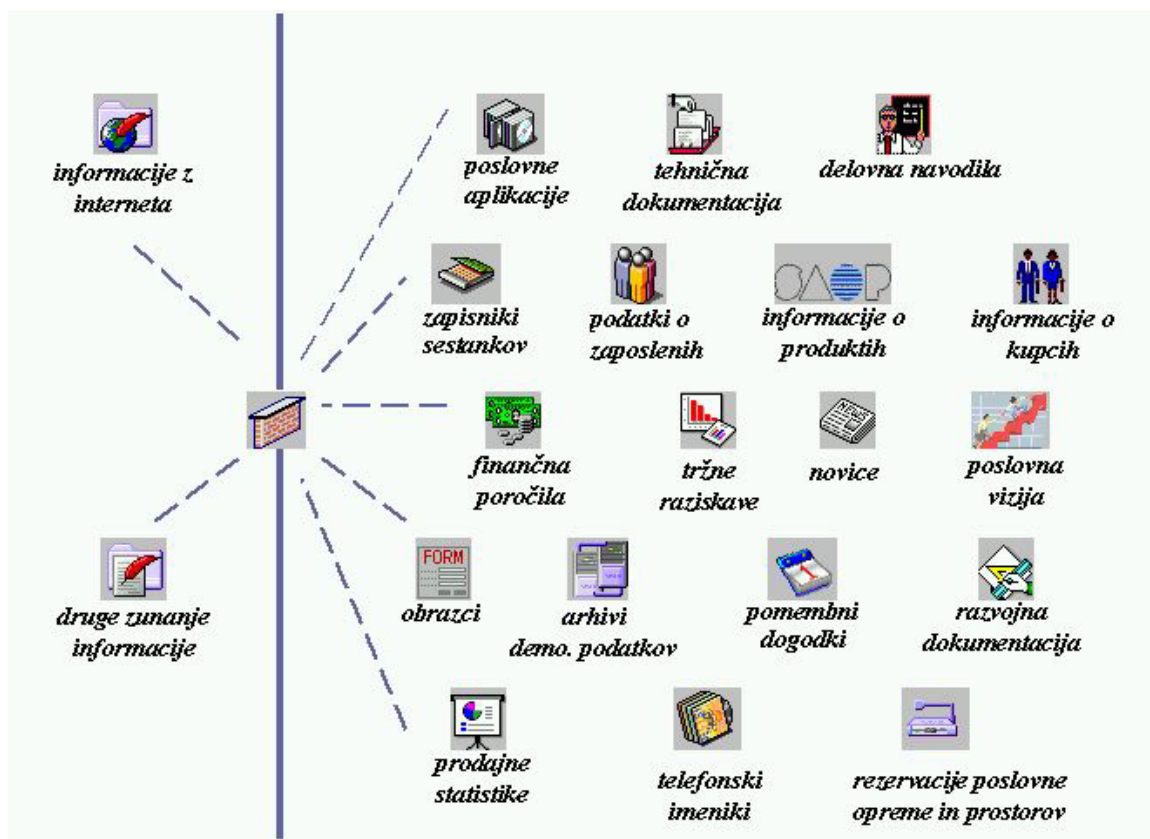
Poleg vsega naštetega je potreben tudi aktiven pristop k vzdrževanju intraneta, v smislu spremljanja sodobnih trendov na področju informacijskih sistemov in informacijske tehnologije, možnosti izpopolnjevanja, nadgradnje ter različnih drugih možnosti izboljšav informacijskega sistema. Pri tem mora biti podjetje ves čas osredotočeno na cilj uvedbe intraneta, ki je v uspešni uvedbi kakovostnega informacijskega sistema z načrtovanimi lastnostmi v načrtovanem času in v okviru predvidenih stroškov.

6.2 Predvidena vsebina SAOP intraneta

V večini organizacij so viri podatkov vezani na področja poslovanja (trženje, računovodstvo idr.) ter na ravni odločanja v organizaciji. Na najnižji, to je operativni ravni, se zajame in uporablja večino podatkov, medtem ko se na taktičnih in strateških ravneh uporablja zlasti zbirne podatke z operativne ravni in podatke iz zunanjih virov informacij. Za dober načrt vsebin je predhodno pomembno ugotoviti aktivnosti v podjetju, ki prispevajo k dodani vrednosti poslovanja in te čimbolj podpreti z intranetnim informacijskim sistemom.

Na podlagi rezultatov analize informacijskih potreb zaposlenih, ki izhajajo predvsem iz njihovih odgovorov na anketno vprašanje o informacijah, ki bi jih želeli imeti zbrane na enem mestu pa tudi na podlagi posvetov z vodstvom podjetja in vodjem razvoja v podjetju, bo vsebina intraneta podjetja SAOP zajemala kategorije: Novice, Podjetje, Ljudje, Produkti, Konkurenca in Koristne povezave. Dodatni meniji bodo ponazarjali strukturo vsake kategorije in s tem zmanjšali čase iskanja po spletnih straneh. Uporabnikom intraneta bodo na razpolago še telefonski imeniki, koledar dogodkov, ki zaposlenim omogoča enostavnejše načrtovanje sestankov in drugih pomembnih dogodkov, povezave na strokovne publikacije, zemljevidi krajev, posnetki iz sodelovanja podjetja na različnih sejmi in drugih prireditvah, forum v smislu elektronskega poštnega predala za (ne)anonimne pripombe, predloge, ideje zaposlenih in njihove pohvale ter ponudba računalniških aplikacij podjetja. Posebno vrednost dajejo intranetu možnosti grafičnih ter zvočnih in video prikazov, ki lahko s sliko povejo to, za kar bi sicer rabili tisoč besed. Med tovrstne prikaze lahko podjetje vključi kratke interne demonstracijske predstavitve programov, pa tudi grafične prikaze izdelane na osnovi podatkov o prisotnosti pri delu, uspešnosti poslovanja posameznih oddelkov in podjetja kot celote ter drugih relevantnih podatkov.

Slika 7: Predvidena vsebina intraneta podjetja SAOP



Vir: Prirejeno za primer podjetja SAOP po zgledu Horgan, 1998, str. 12.

Med novicami intraneta podjetja SAOP bodo objavljene:

- o interne novice podjetja, ki se sedaj tiskajo v glasilu VSTOP in širijo preko elektronske pošte ali zgolj ustno;
- o informacije o sejnih s področja računalništva in informatike;
- o objava prihodnjih pomembnih dogodkov v podjetju;
- o seznam praznikov in dela prostih dni v tekočem mesecu;
- o podatki o vremenu po Sloveniji in vremenske napovedi;
- o podatki o stanju na slovenskih cestah;
- o letna poročila o uspešnosti poslovanja;
- o koristen nasvet dneva (tedna);
- o rubrika Razvedrilo, kjer lahko svoje prispevke objavijo tudi zaposleni.

Intranetne strani bodo poleg drugih informacij vključevale tudi stran s predstavitvijo podjetja in njegove dejavnosti, jasno opredelitvijo njegove vizije in poslovnih strategij, za katere se je odločilo vodstvo. Najpomembnejši del vizije so vrednote, za katere se vodstvo, ki predstavlja podjetje, zavzema ter kvalitete, v katere verjame in za katere ni pripravljeno sklepati kompromisov.

Drugi del vizije je cilj; namreč jasnost zastavljenega cilja je ključnega pomena za uspeh podjetja. Pomanjkanje jasnosti pa pomeni negotovost in neodločenost. Razločno opredeljen cilj prepriča zaposlene o njegovi pomembnosti in jih spodbudi k njegovemu uresničevanju (Tracy, 2000, str. 10). Zato bo kategorija Podjetje namenjena tudi objavi trenutnih proizvodnih načrtov ter poslovnih ciljev podjetja, za katere bi se moral zavzemati vsak zaposlen. Koristno je, če podjetje omogoči, da na tem mestu vsak zaposlen odda svoje ideje, pripombe ali pohvale.

V kategoriji Podjetje se predstavi tudi zgodovino razvoja podjetja ter njegovih pomembnih dosežkov in preteklih priznanj dobljenih za uspešno poslovanje. Na tem mestu so lahko kot zanimiv dodatek intranetnim stranem objavljene še slike pisarn in poslovne stavbe podjetja.

Za kategorijo Ljudje bo kadrovska služba administratorju intraneta posredovala pomembnejše podatke o vseh zaposlenih, opis njihovih delovnih mest in njihove zadolžitve ter podatke o izobrazbi in znanjih zaposlenih. O vsakem posamezniku je smiselno objaviti njegove sposobnosti ter njegovo odgovornost in koristnost za podjetje. Prikaz koristnosti ne sme temeljiti na primerjavi poslovnih rezultatov mest odgovornosti, na katerih je zaposlen posameznik, ampak na dolgoročni uspešnosti, ki je največkrat izražena z nedenarnimi kategorijami, kakor so zadovoljstvo strank, inovacije in drugo. Merjenje koristnosti samo z vrednostnimi podatki bi lahko namreč povzročilo to, da bi postali zaposleni motivirani samo za doseganje kratkoročne uspešnosti (Hočevár, Jaklič, 1999, str. 153). Poleg zunanje kvalifikacije in izobrazbe, ki so jo pridobili zaposleni pred prihodom v aktualno podjetje, bi morali upoštevati tudi tako imenovano notranjo usposobljenost, pridobljeno na sedanjem in

preteklih delovnih mestih v okviru organizacije. S tem se spodbuja zaposlene k usposabljanju tudi na osnovi notranjih oblik izobraževanja (Hočevar, Jaklič, 1999, str. 147).

Nujno pa je potrebno načrtovanje kariere za podjetje najbolj ključnih zaposlenih na osnovi strateških usmeritev. Napredovanje po lestvici je v manjših podjetjih navadno težko zagotoviti, poleg tega se organizacijska usmeritev v njih nagiba k čim manjšemu številu hierarhičnih ravni. Zato mora biti napredovanje opredeljeno na poseben način; na primer z možnostjo izbire projektov, možnostjo izbire delovnega okolja in podobnim. Na tak način postane v podjetju delo, ki ga nekdo opravlja, pomembnejše od njegovega položaja. Skladno s tem bi bilo treba graditi tudi kulturo podjetja (Hočevar, Jaklič, 1999, str. 150). Ljudje tako med seboj izmenjujejo pozitivne izkušnje, skupaj vodijo raziskave, ugotavljajo kdo se s čim ukvarja in sodelujejo na druge možne načine.

Med informacijami o zaposlenih bodo objavljene še njihove interne telefonske številke in za tiste, ki bodo to želeli objaviti, tudi številke osebnih oziroma domačih telefonskih priključkov. V tej kategoriji bodo zaposlenim na razpolago tudi nasveti za boljšo organizacijo lastnega časa ter test namenjen ocenjevanju lastnega dela oziroma njegove učinkovitosti.

Preko kategorije Produkti bo omogočen dostop do novih različic programov, ki jih proizvaja podjetje SAOP in druge programske opreme, ki jo zaposleni uporabljajo pri elektronskem poslovanju. Kategorija Produkti bo sprva razdeljena v štiri skupine, ki ustrezajo organizaciji projektantov in programerjev v podjetju.

Prva skupina, imenovana Knjigovodstvo, bo obsegala poslovne računalniške aplikacije kakor so na primer: Dvostavno knjigovodstvo, Enostavno knjigovodstvo, Spremljanje plačil računov, Prejeti računi, Davek na dodano vrednost, Obračun storitev ipd. Druga skupina, imenovana Plače, bo vključevala aplikacije namenjene kadrovskim službam v organizacijah: Kadrovska evidenca, Planiranje in spremljanje časa, Obračun plač zaposlenih, Obračun potnih nalogov, Drugi osebni prejemki ipd. Skupina imenovana Trgovina, bo obsegala informacije, ki zadevajo aplikacije za opravljanje trgovske in proizvodne dejavnosti: Naročila dobaviteljev in kupcev, Fakturiranje, Materialno skladiščno poslovanje, Večnivojski razpis proizvodnje idr. V skupini Ostalo pa bodo na intranetu objavljene predvsem informacije o raznih modulih, ki se uporabljajo v SAOP-jevih računalniških aplikacijah, kakor so na primer: Iskanje po dokumentih, Pošiljanje podatkov, Sistemi opozarjanja, Uporabniška navodila za delo z aplikacijami, Večnivojske preglednice, Varnostni sistem idr.

V tej kategoriji bodo uporabnikom intraneta na voljo tudi informacije o sklepih, sprejetih na sestankih za posodabljanje in dopolnjevanje standardnih verzij SAOP-jevih poslovnih računalniških aplikacij. Za vsako aplikacijo bo postavljena še povezava do navodil za delo s programom, tehničnih opisov, demonstracijskih predstavitev in zgodovine preteklih verzij

programa. Na tem mestu se za vsako aplikacijo tudi evidentira predloge za posodobitve in izboljšave programov.

Meni kategorije Konkurenca, ki je namenjen predstavitvi konkurentov podjetja SAOP in njihovih produktov ter dejavnosti, vsebuje:

- o različne podatke s svetovnega trga informacijske tehnologije in informacijskih sistemov,
- o novice o poslovnih dosežkih konkurenčnih podjetij,
- o opise lastnosti in funkcionalnosti produktov konkurence,
- o dosežke in novosti pri sorodnih podjetjih iz informacijske panoge, ki delujejo v tujini,
- o informacije o novih poslovnih licencah ipd.

Koristne so lahko tudi predstavitve strategij konkurentov, v primeru da so javno dostopne. Med koristnimi povezavami, ki jih zaposleni pogosto potrebujejo pri svojem delu, bodo uporabnikom intraneta na voljo še:

- o dostop do Uradnih listov in Uradnih objav Republike Slovenije,
- o dostop do spletnih strani Davčne uprave Republike Slovenije, Gospodarske zbornice Slovenije in obrtnih zbornic, Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje ter Zavoda za zdravstveno zavarovanje, Zveze računovodij, finančnih delavcev in revizorjev, kjer so objavljeni razni obrazci z navodili za izpolnjevanje ter razlage zakonov in druge koristne poslovne informacije,
- o povezave na strokovne revije in članke objavljene na internetu,
- o povezave na javno objavljene spletne strani konkurenčnih podjetij,
- o povezave na zemljevide in karte mest,
- o možnost iskanja po telefonskih imenikih,
- o povezave na tečajno listo Banke Slovenije,
- o dostop do internetnih iskalnikov.

6.3 Dokumentacijski sistem

Širjenje informacij lahko pomeni zgolj suhoparno delitev podatkov in poročil ali pa postane aktivnost prilagojena potrebam poslovanja organizacije. Informacijski sistem mora imeti pomemben učinek na vsakodnevna dejanja posameznikov, ki so uporabniki teh informacij (Smith, 2001, str. 16).

V podjetju SAOP se večina dokumentov nahaja v elektronski obliki. Pogosto pa se pojavijo težave pri ravnanju z dokumentacijo, ker dokumenti niso ustrezno urejeni za ponovno uporabo ali dopolnjevanje. Posamezni oddelki oziroma službe imajo svoje načine razdeljevanja informacij med zaposlene. Tak način informiranja privede do osamljenih dokumentacijskih otokov, za katere velja, da informacije niso dostopne vsem zaposlenim v podjetju. Posledično prihaja do dela in odločanja s pomanjkljivimi informacijami.

Mnogi dokumenti niso smotrno organizirani in primerno označeni. Zato jih pogosto ne more najti nihče razen avtorja. Ker je tak dokumentacijski sistem bolj ali manj prepuščen naključjem, je s tem prepuščena naključjem tudi uspešnost poslovanja podjetja. V vsem naštetem se kaže potreba po urejenem skupnem dokumentacijskem sistemu znotraj podjetja. Z urejenim dokumentacijskim sistemom lahko podjetje doseže:

- o boljši pregled nad dokumenti,
- o lažje iskanje dokumentov,
- o hitrejši pretok informacij shranjenih v raznih dokumentih.

Dokumentacijski sistem podjetja SAOP je vsebinsko opisan v prvem delu tega poglavja. V nadaljevanju je izpostavljenih le še nekaj predlogov za upravljanje in nadzor tega sistema:

- o Administrator bo lahko urejal zaščito dostopa in nadzoroval odjavo in prijavo na dokumente;
- o Omogočeno bo iskanje po vsebini objavljenih dokumentov;
- o Dokumenti bodo shranjeni v standardiziranem formatu, da uporabniki ne bodo imeli težav z njihovim odpiranjem;
- o Za posamezen dokument bo možno izpisati pregled oz. statistiko opravljenih sprememb na dokumentu;
- o Za vsako spremembo bo možno obveščanje uporabnikov intraneta po elektronski pošti.

Vodstvo podjetja bo za intranetne strani prispevalo naslednje informacije:

- o Organizacijsko strukturo in vizijo razvoja podjetja;
- o Splošna navodila za poslovanje. Vodje posameznih služb pa za svoje podrejene pripravijo operativna navodila za njihovo delo.

Kadrovska služba podjetja objavlja na intranetu podatke, ki so v njeni pristojnosti, in sicer:

- o Vzpostavi sistem za vodenje dopustov na intranetu, da vsak zaposlen vidi, koliko dopusta ima še neizkoriščenega, medtem ko posameznik odda vlogo za dopust

nadrejenemu oziroma odobri vlogo svojemu podrejenemu in ne neposredno kadrovski službi;

- o Vodi dnevne odsotnosti zaposlenih in zunanjih sodelavcev v povezavi z aplikacijo SAOP Obračun potnih nalogov in programom za registracijo delovnega časa;
- o Objavlja grafične prikaze statistik izdelanih na osnovi prisotnosti pri delu, uspešnosti in drugih kriterijev;
- o Pripravi organizacijske sheme in seznam delovnih mest;
- o Objavi vse pravilnike, v katere morajo po zakonu imeti vpogled zaposleni;
- o Objavi zneske povračil materialnih stroškov, kakor so na primer prehrana med delom, dnevnice za službena potovanja, kilometrina in podobno;
- o Objavi prosta delovna mesta.

Služba, ki v podjetju opravlja funkcije trženja produktov, lahko informacije, s katerimi razpolaga, prispeva v sistem intraneta tako, da:

- o Evidentira odprta oziroma še ne zaključena naročila strank; Poleg tega, v povezavi z aplikacijo SAOP Komunikacije, za nezaključena dela navede zaposlenega, ki ima določeno operativno naročilo pri sebi v danem trenutku.
- o Objavi interne cenike;
- o Vodi seznam sklenjenih prodajnih pogodb, seznam pomembnih strank in njihovih kontaktnih oseb;
- o Seznanja sodelavce z zahtevanimi roki dokončanja posameznih naročil;
- o Objavi plačilne in garancijske pogoje;
- o Sestavi posebne ponudbe in ugodnosti za kupce;
- o Pripravi periodične statistike o obsegu in rasti prodaje, marketinške analize potreb kupcev;
- o Objavi seznam novih pomembnih strank;
- o Objavi pohvale ter reklamacije kupcev in konstruktivne pripombe uporabnikov programov.

Služba računovodstva na intranetnih straneh informira uporabnike intraneta o finančnih zadevah s tem, da:

- o Objavlja tečajne liste;
- o Pripravi periodična poslovna poročila o uspešnosti poslovanja podjetja, do katerih imajo dostop vsi zaposleni ali le pooblaščen osebe;
- o Pripravi poročila o poslovanju poslovnih partnerjev podjetja, do katerih imajo dostop vsi zaposleni ali le pooblaščen osebe;
- o Objavi navodila za pravilno razumevanje finančnih podatkov;
- o Evidentira stroške poslovanja;

- o Predlaga načine za zmanjševanje stroškov dela in druge varčevalne smernice;
- o Evidentira terjatve do dolžnikov podjetja in jih pripravlja za vpogled vodstvu ter drugim pooblaščenim osebam v podjetju;
- o Pripravlja cenik za zaračunavanje storitev strankam.

Naloga administracije podjetja je, da na intranetnih straneh:

- o Omogoči in nadzira rezervacije službenih avtomobilov, prenosnih računalnikov, prikazovalnikov in predavalnic;
- o Izdaja potne naloge zaposlenim s podporo aplikacije SAOP Obračun potnih nalogov;
- o Objavi informacije o strokovnih posvetih, sejnih, tečajih in seminarjih na področjih poslovanja podjetja ter evidentira prijave nanje;
- o Skrbi za ažurno objavljane novih internih telefonskih števil ter službenih GSM števil zaposlenih in zunanjih sodelavcev;
- o Evidentira izposojeno knjigo in strokovnih revij, ki so last podjetja;
- o Postavi sistem za celovito obvladovanje dokumentov po ISO standardih.

Služba, ki je v podjetju prvenstveno zadolžena za izobraževanje strank in za pomoč strankam pri delu s SAOP-jevimi programi, objavlja na intranetnih straneh naslednje informacije:

- o Razpiše in vodi evidenco izobraževalnih tečajev in seminarjev za zaposlene, stranke podjetja in ostale udeležence;
- o Pripravi arhive podatkov, ki so namenjeni demonstracijskim predstavitvam SAOP-jevih računalniških aplikacij.

Služba, v kateri so zaposleni serviserji, ki skrbijo predvsem za namestitve in vzdrževanje strojne in programske opreme, lahko na intranetnih straneh:

- o Izdela načrt razporeditev zaposlenih iz oddelka servisa na terenska dela;
- o Pripravi programe za posodobitev posameznih SAOP aplikacij;
- o Omogoči dostop do aplikacij za posodobitev različnih računalniških orodij in operacijskih sistemov (Office, Internet Explorer, tiskalniški gonilniki itd.).

Projektanti SAOP-jevih poslovnih računalniških aplikacij lahko na intranetnih straneh:

- o Objavljajo dokumentacijo za računalniške aplikacije in standarde;
- o Pripravijo odgovore na pogosto zastavljena vprašanja v zvezi z vsebino in delovanjem programov, ki so jih projektirali;

- o Objavljajo pomembne izkušnje in ugotovitve, do katerih so prišli pri svojem delu in ki lahko koristijo sodelavcem;
- o Vzpostavijo povezave na spletne strani javnih institucij, ki s svojimi navodili vplivajo na vsebino SAOP aplikacij.

Podjetje SAOP za svoje poslovanje nujno potrebuje učinkovito delo programerjev. Podobno je tudi intranet podjetja bogatejši, če svoje vsebine vanj prispevajo tudi programerji, ki na njem lahko:

- o Pripravijo odgovore na pogosto zastavljena vprašanja v zvezi z delovanjem programov, ki so jih programirali;
- o Objavljajo pomembne izkušnje in ugotovitve, do katerih so prišli pri svojem delu in ki lahko koristijo sodelavcem;
- o Hranijo arhive testnih podatkov in rezultatov testiranj.

Vsi dokumenti, do katerih bo imel uporabnik intraneta podjetja SAOP dostop, bodo posamezniku na razpolago za tiskanje in, če ne bo posebne omejitve, tudi za kopiranje oziroma shranjevanje. Nastavitve dovoljenj za branje in spreminjanje vsebine dokumentov pa omogoča že sam SharePoint Team Services sistem.

6.4 Sistem za upravljanje z intranetom

Na SAOP-jevem strežniku imenovanem Eclipse je bil 10.06.2002 vzpostavljen sistem za upravljanje z intranetnim portalom, imenovan SharePoint Team Services. Glavna intranetna stran služi predvsem objavi informacij, ki so skupnega pomena za SAOP ter povezavam na podspletišča, ki so postavljena za različne tematske kategorije. S tem predstavlja informacijski portal organiziran, širok pregled nad informacijami, ki jih organizacija potrebuje pri poslovanju oziroma posamezniki pri svojem delu. Uporabniki imajo dostop do večine informacijskih objektov, tako nestrukturiranih kakor tudi strukturiranih, ne da bi zato morali poznati njihov čas nastanka in lokacijo.

Intranet bo v začetni fazi vzpostavitve omogočal:

- o integracijo obstoječega internega dokumentacijskega in informacijskega sistema podjetja;
- o oblikovanje uporabniškega vmesnika (del portala) z vgrajenim urejevalnikom skladno s potrebami in okusi posameznega uporabnika intraneta;
- o branje in pošiljanje elektronske pošte preko poštnega strežnika;

- o avtomatsko obveščanje zaposlenih o spremembah na intranetu preko elektronske pošte;
- o sodelovanje zaposlenih v smislu dodajanja in ažuriranja dokumentacije podjetja ter dajanja predlogov in pripomb za posamezna tematska področja;
- o postavitev planov in koledarjev dopustov, izobraževalnih seminarjev in različnih prireditev (npr. rekreacije, zabav ipd.).

Podjetje SAOP je za vzpostavitev intraneta izbralo Microsoftovo orodje imenovano SharePoint Team Services. Razlog za tako odločitev je predvsem v njegovi enostavnosti rabe, združljivosti z drugo programsko opremo, zlasti z Microsoftovimi produkti (npr. Office XP) ter v široki izbiri načinov informiranja uporabnikov intraneta. Pri tem ni stroškov nakupa programske opreme, ker je omenjeno orodje dostopno brezplačno.

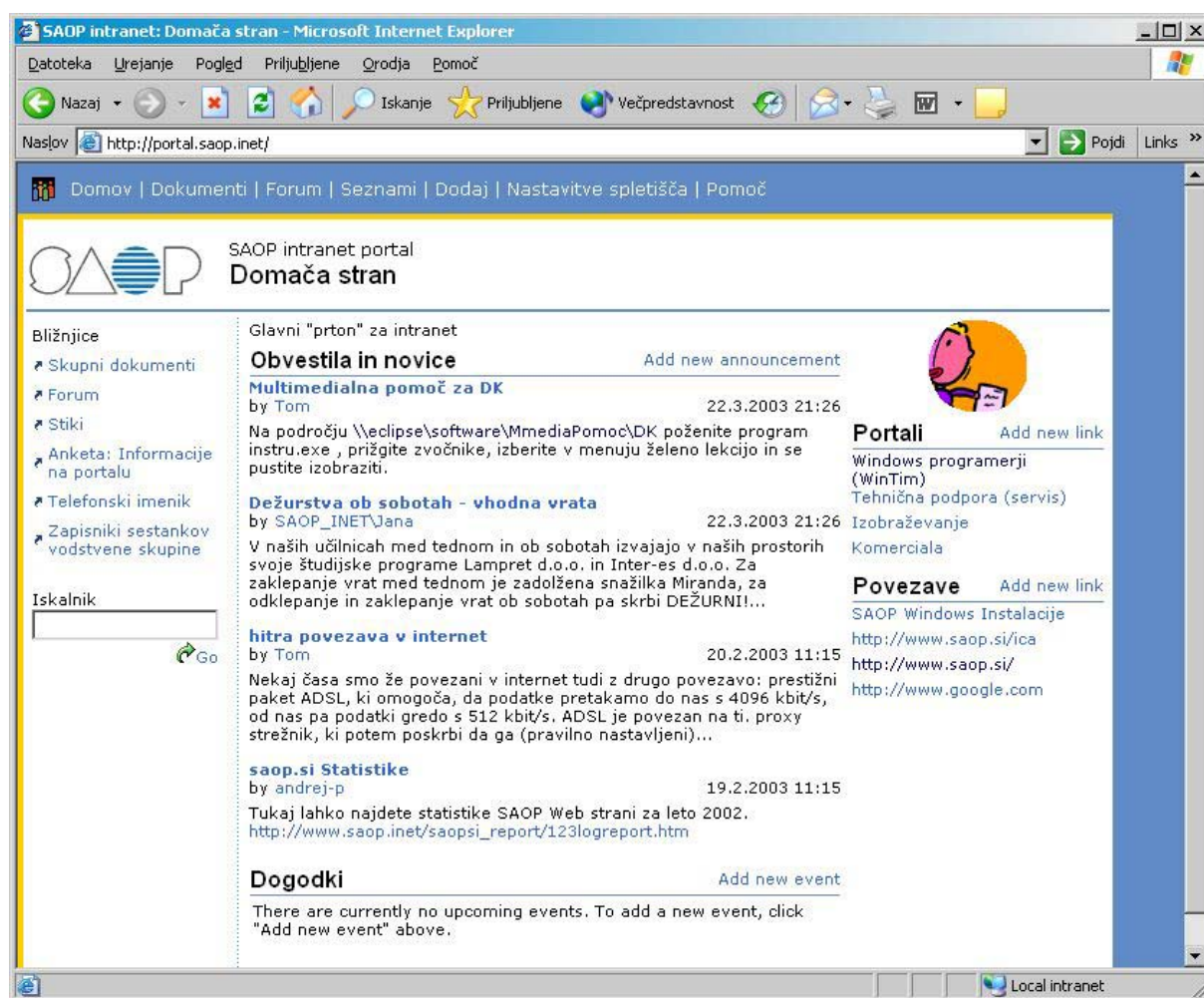
Trg programske opreme za upravljanje z intraneti je razmeroma nov, hkrati pa se število ponudnikov hitro zmanjšuje predvsem zaradi njihovih prevzemov, ki jih izvajajo večje družbe (Bernard, 2003, str. 1). Ponudniki običajno dajejo poudarek na različna orodja, ki so del njihove skupne intranetne programske opreme, pri čemer so lahko intranetne storitve nekaterih ponudnikov povsem integrirane, medtem ko ostali ponujajo opremo različnih proizvajalcev. Veliki proizvajalci programske opreme, kakor so na primer Microsoft, SAP in IBM, ponujajo kupcem skupaj s portali še opremo za upravljanje z intranetnimi vsebinami ter omogočajo povezavo intranetnih portalov z aplikacijskimi strežniki. Specializirani proizvajalci s področja intraneta, med katere sodi na primer Plumtree Software, pa prodajajo le portale in pripadajočo opremo za upravljanje z intranetnimi vsebinami. Po napovedih skupine META Group bo do konca leta 2005 na svetovnem trgu intranetnih storitev prevladalo nekaj velikih sistemskih snovalcev, med katerimi bodo Microsoft, BEA Systems in IBM, nekaj največjih programskih ponudnikov, med katere sodita SAP in Oracle ter eden ali dva specializirana proizvajalca, kakršen je Plumtree (Folger, 2002, str. 2).

Microsoftova rešitev, katero je izbralo podjetje SAOP, predstavlja klasično orodje, ki poleg upravljanja z dokumenti, daje poudarek spletnemu portalu, ki je vstopna točka za uporabnike intranetnega informacijskega sistema (DePetrillo, 2002, str. 147). Delo s tem orodjem temelji na spletni tehnologiji, kar pomeni, da uporabniki dostopajo do virov podatkov preko spletnega brskalnika. Možen pa je dostop tudi preko klasičnega raziskovalca, ki je uporabnikom poznan iz sistema oken.

Izbrana tehnologija upravljanja z informacijskim portalom daje uporabnikom možnost lastne organizacije informacij in učinkovitega medsebojnega sodelovanja. Zaposleni si namreč želijo dobre, učinkovite izmenjave informacij s svojimi sodelavci iz podjetja. S tehnologijo SharePoint Team Services lahko posamezniki ali oddelki podjetja na hiter način ustvarijo novo spletno stran, ki bo namenjena delitvi informacij v obliki dokumentov, planov, novic ali drugih oblikah posredovanja informacij znotraj podjetja. Tako oblikovane intranetne strani je mogoče enostavno prilagoditi različnim informacijskim potrebam.

Uporabnik intraneta lahko ob ustreznih dovoljenjih na spletne strani dodaja, spreminja ali odstrani dokumente in razne informacije, kakor so na primer: dogodki, naloge, povezave ter imena in telefonske številke ljudi s katerimi pogosto komunicira. Nove vsebine se samodejno označijo s klicajem in izrazom »new« (novo), da so hitreje opazne. Samodejno ta oznaka tudi izgine, ko poteče en dan od objave nove vsebine. Slika 8 prikazuje začetno stran, ki je poslovni portal intraneta. Iz nje so lepo razvidne številne funkcije intraneta podjetja SAOP.

Slika 8: Uporabniški vmesnik orodja SharePoint Team Services v podjetju SAOP



Vir: Interna gradiva podjetja SAOP.

Informacije lahko vsakdo organizira po svojem okusu, bodisi po obravnavanem predmetu, bodisi po datumu objave ali pa po avtorju informacije. Tako lahko uporabnik skrije z vmesnika informacije, ki ga ne zanimajo ali zgolj zamenja vrstni red na intranetu objavljenih vsebin. Informacije, ki jih nudi intranet, si lahko posameznik prilagodi tudi tako, da se mu

kot prve vedno prikažejo vsebine, ki so bile objavljene, dopolnjene ali popravljene tekočega dne.

SharePoint Team Services omogoča vpogled v ti. knjižnice dokumentacije, v katerih so zbrane datoteke, ki so del intranet sistema. Poleg samega imena datotek so vidne tudi njihove lastnosti in hiperpovezave do posameznih datotek. Povezave na intranetne strani in na posamezne intranetne vsebine so vidne na vrhu posamezne strani. Povezovanje je mogoče na domačo stran intraneta podjetja, na dokumente objavljene na intranetu, na forume, sezname novic, kontaktov, dogodkov in nalog, na nastavitve lastnosti intranetnih strani in na stran s pomočjo oziroma z navodili za delo s storitvami SharePoint Team Services.

Zaposlenim, ki uporabljajo intranet, so na voljo tudi diskusije oziroma forumi, na katerih lahko na elektronski način razpravljajo o vsebinah, ki zanimajo posamezno skupino zaposlenih. Na tem mestu lahko uporabniki intraneta objavijo svoje komentarje ali odgovorijo na komentarje sodelavcev in s tem zmanjšajo potrebo po širjenju informacij preko velikega števila elektronske pošte ali papirnate dokumentacije. Mnenja sodelavcev pa je mogoče pridobiti še preko anket, ki jih SharePoint Team Services vključuje med ostalimi intranetnimi storitvami. Kdor želi izvesti anketo, lahko oblikuje vprašanja in opredeli načine na katere bodo anketirani odgovarjali na vprašanja iz ankete. Pri tem lahko izbira med odgovori z eno samo besedo, več besedami, številom, valuto, datumom in časom, opredelitvijo za enega ali več ponujenih predlaganih odgovorov, odgovor z odločitvijo Da/Ne ter možnostjo hiperpovezave ali slike.

Da bi preprečili možne zlorabe informacij objavljenih na intranetu, so v okvir tehnologije SharePoint Team Services vključene tudi nastavitve dovoljenj dostopa do podatkov. Oseba, ki upravlja z intranetom podjetja in odgovarja za dodeljevanje pravic dostopa do intranetnih informacij, ima kontrolo nad vsemi dejanji, ki jih lahko izvajajo uporabniki intraneta preko SharePoint Team Services. Tako je omogočeno nastavljanje pravic branja, popravljanja in oblikovanja vzorcev posameznih vsebin in s tem zagotovljena vrsta možnih kombinacij dodeljenih pravic uporabnikom intraneta.

7 Nadaljnji razvoj intraneta

7.1 Trendi na področju razvoja intraneta

V dobi hitrih sprememb zaradi prehajanja industrijske družbe v informacijsko, so informacije in znanje najbolj potreben proizvodni dejavnik. Posledično so potrebni novi pristopi k razvijanju rešitev poslovnih problemov, kjer postaja vse več vredna informacijska tehnologija z dostavo pravih informacij ob pravem času in v ustrezni obliki uporabnikom teh

informacij. V organizacijah se pojavljajo potrebe po združevanju ločenih aplikacij, znanja in virov informacij. Zato se novi informacijski sistemi oddaljujejo od tistih, pri katerih so bile najpomembnejše aplikacije, in bližajo k sistemom za katere je najpomembnejši uporabnik, ki aplikacije sam prilagaja svojim potrebam.

Po statističnih podatkih organizacije za tehnološko izobraževanje IDC Technologies, je imelo že leta 1998 v razvitih državah 89 odstotkov velikih in 54 odstotkov srednje velikih podjetij vzpostavljen intranet (Horgan, 1999, str. 1). Približno polovica podjetij tekoče vzdržuje svojo intranetno stran (Horgan, 1999, str. 1). Omenjena organizacija proučuje tudi trende, ki se kažejo na področju razvoja intraneta in med najpomembnejšimi navaja:

- o Dostop do informacij tistim, ki jih potrebujejo;
Podjetja delijo informacije tudi s svojimi dislociranimi enotami. Dostop do informacij naj bi imeli zaposleni iz katerekoli enote podjetja, ki te informacije potrebujejo za učinkovitejše delo.
- o Intranet postaja vsakdanje orodje;
Družba Ford, ki jo IDC Technologies navaja kot primer, je z informiranjem zaposlenih preko intraneta dosegla, da je zaposlenim v proizvodnji vozil preko intraneta dostopnih devetdeset odstotkov vseh informacij, ki jih potrebujejo pri delu. Ta informiranost je Fordu omogočila, da se je čas od zasnove novih modelov do dokončne proizvodnje skrajšal iz treh na dve leti ob občutnem zmanjšanju stroškov. Zaradi koristi informiranja preko intraneta, podjetja v vse večji meri vključujejo intranet v svoje planiranje razvojnih procesov.
- o Integracija z vsemi poslovnimi procesi;
Izkušnje podjetij z vzpostavljenim intranetom kažejo, da so koristi intraneta največje, če so vanj integrirani vsi poslovni procesi podjetja.
- o Zanimive aplikacije;
Aplikacije, ki so del intraneta, lahko na primer omogočajo oblikovanje uporabniškega vmesnika po lastnih željah uporabnika intraneta. Z zanimivimi orodji postane intranet privlačen tudi zaposlenim, ki bi ga sicer ne uporabljali.
- o Več podpore sodelovanju;
IDC Technologies navaja zgled sodelovanja organizacij U.S. Navy in Boeing, ki imata sistem imenovan GOSNET. Slednji zaposlenim v obeh organizacijah omogoča izmenjavo informacij. Tak sistem lahko daje pomembne informacije ljudem, ki sicer ne bi izvedeli za alternative ali pa bi za iskanje potrebnih informacij porabili veliko več časa.
- o Nove poslovne priložnosti;
Ko organizacije preko intraneta delijo in izmenjujejo informacije med zaposlenimi, pogosto najdejo nove priložnosti. Podjetje lahko na tak način razširi svojo ponudbo dejavnosti, če z informacijami dobljenimi preko intraneta odkrije pri zaposlenih nepoznane in neizkoriščene sposobnosti.

7.2 Načrt nadaljnjega razvoja intraneta za podjetje SAOP

Sodobna, računalniško zasnovana informatika mora v podjetju zagotavljati predvsem ustrezne podatke za pridobivanje pravih informacij za podporo odločanju na nadzorni in upravljalni ravni poslovanja (Kovačič, Vintar, 1994, str. 17). Gradnja intraneta je proces, zato jo je treba zasnovati na daljši rok. Bistvo sprejemanja pametnih odločitev je načrtovanje vnaprej (Hammond et al., 2000, str. 173).

Če se nam zdi, da smo lahko brez skrbi, ko ohranjamo trenutno stanje, se izogibamo dejavnostim, ki bi ga lahko ogrozile. Veliko ljudi se pri odločanju močno nagiba k izbiram, ki ohranjajo trenutni položaj nespremenjen. Na tak način lahko organizacija zamudi marsikatero ugodno priložnost za lasten razvoj (Hammond et al., 2000, str. 199). Zato je v trenutkih odločanja pomembno se spomniti zastavljenih ciljev za razvoj intraneta in premisliti, koliko podjetju trenutno stanje omogoča, da bo te cilje doseglo.

7.2.1 Tehnološki vidiki nadaljnjega razvoja intraneta

Prehod od statičnega intranetnega informacijskega sistema na dinamičnega, ki se razvija s poslovnim razvojem podjetja, je podjetju velik izziv. Najpomembnejši tehnološki izzivi, s katerimi se organizacije soočijo po začetni postavitvi intraneta so (Bremner et al., 1997, str. 247):

- o Kako konvertirati obstoječo papirnat dokumentacijo v elektronske dokumente, ki bodo zaposlenim dostopni preko intraneta;
- o Kako povezati obstoječe ločene baze podatkov v sistem intraneta;
- o Kako nenehno posodablјati intranetne zmogljivosti in funkcionalnosti, da ne upade motiviranost zaposlenih za rabo intraneta;
- o Kako namestiti nove varnostne tehnološke pridobitve v sklop intraneta in s tem preprečiti nepooblaščenim zaposlenim dostop do zaupnih informacij.

Intranetu podjetja SAOP bodo postopoma dodane nove komponente, kakor so na primer razne poslovne računalniške aplikacije, da bo s časom resnično postal zbir vseh informacij in funkcij, ki so bistvenega pomena za poslovanje podjetja, poslovni portal pa bo s tem portal osrednja vrata do iskanih informacij in želenih elektronskih storitev. Intranetu bodo tako dodane funkcije, ki se izvajajo s podporo nekaterih SAOP-jevih aplikacij in skladno z razvojem informacijskih tehnologij tudi druge nove funkcionalnosti. Ostal pa bo poudarek na preglednosti in enostavnosti njegove uporabe. Z vključevanjem novih poslovnih aplikacij v intranetni informacijski sistem, bo potrebno sproti preverjanje varnostnih zahtev in ustrezno nadgrajevanje sistema varnosti.

Izmed SAOP-jevih aplikacij bodo intranet prvenstveno nadgrajevali moduli za izdelavo mesečnih in letnih napovedi dopustov ter poročil o bolniških odsotnostih. Vsi podatki bodo morali biti ažurni. Na ta način se bo podjetje izognilo slabim izkušnjam, ki bi jih povzročili napačni ali zastareli podatki na intranetu ter preprečilo, da bi zaradi takih izkušenj zaposleni prenehali uporabljati intranet.

V nadaljnjih fazah razvoja intraneta podjetja SAOP je zato predvideno:

- o Tekoče posodabljanje intranetnih povezav in na intranetu objavljenih podatkov, zlasti telefonskih števil in naslovov elektronske pošte;
- o Postavitev terminskih planov po posameznih projektih oziroma produktih z avtomatskim zajemom informacij iz programa SAOP Komunikacije;
- o Planiranje službenih odsotnosti zaposlenih z avtomatskim prenosom podatkov iz programa SAOP Obračun potnih nalogov;
- o Evidenca odsotnosti zaposlenih zaradi dopustov v povezavi s programom SAOP Planiranje in spremljanje delovnega časa (aplikacija za registracijo delovnega časa);
- o Vodenje dokumentacije po ISO standardih;
- o Vodenje sej v elektronski obliki, kjer bi si udeleženci lahko izmenjevali mnenja in tako hitreje prišli do rešitve problemov.

7.2.2 Organizacijski vidiki nadaljnjega razvoja intraneta

Za nadaljnji razvoj intraneta podjetja so, poleg že navedenih tehnoloških izzivov, pomembna tudi organizacijska vprašanja nadaljnjega razvoja, med katerimi gre upoštevati predvsem (Bremner et al., 1997, str. 247):

- o Kako spodbujati nenehno rabo intraneta med vsemi zaposlenimi v organizaciji, da bo možen njegov nadaljnji razvoj in širjenje obsega funkcionalnosti;
- o Kako širiti kulturo izmenjave informacij med sodelavci, da bo vsak zaposlen prispeval svoj delež v dragoceno bazo znanja podjetja;
- o Kako prepričati zaposlene, ki so bili dolgo navajeni na papirnat dokumentacijo, da bodo sprejeli kulturo elektronskega poslovanja;
- o Kako zagotoviti, da bodo osebe, ki objavljajo intranetne vsebine, redno posodabljele informacije na intranetu.

V času nastajanja tega magistrskega dela je bila v podjetju SAOP izpeljana precejšnja sprememba organizacije dela v smislu prehoda na skupinsko, produktno delo. Z izjemo splošnih služb, to je: servisa, izobraževanja, računovodstva in komercialne, so bili zaposleni,

ki dejansko ustvarjajo računalniške aplikacije, prerazporejeni in združeni v skupine osnovane na produktih podjetja SAOP. Vsako skupino tako sestavljajo projektanti in programerji, ki delajo na istih, specifičnih aplikacijah. Na ta način so bile oblikovane produktne skupine:

- o Knjigovodstvo,
- o Plače,
- o Trgovina,
- o Splošno.

Navedeni razvrstitvi projektantov in programerjev v skupine ustreza tudi razdelitev intranetnega menija Produkti, ki tako projektantom kakor tudi programerjem, omogoča lažjo medsebojno izmenjavo izkušenj in konkretnega znanja, ki zadeva izrecno projektiranje oziroma izrecno programiranje določenega produkta.

Da bodo imeli zaposleni, kot uporabniki intraneta, od njega kar največ koristi, bo potrebno na intranetu spodbujati nenehno vzpostavljanje izmenjav pripomb in predlogov s strani uporabnikov intraneta. Slednje je najlažje doseči s kratkimi spletnimi obrazci v obliki anket. Brez povratne komunikacije bi bil intranet bistveno slabši in manj uporaben, kot bi sicer lahko bil. Intranetna skupina pa bo morala zaposlenim zagotoviti podporo oziroma pomoč, ki bi jo morda uporabniki intraneta potrebovali tudi, ko bo sistem že deloval.

Navkljub kratkemu času, ki je pretekel od začetne postavitve intraneta v podjetju SAOP, se že v teh začetnih fazah njegove uporabe kažejo pozitivni učinki na organizacijo dela in informiranost zaposlenih v podjetju. Spodbudno je že samo dejstvo, da so mnogi oddelki začeli urejati dokumentacijo oziroma svoje vire informacij in v večji meri poslovati v elektronski obliki.

Tako bo intranet poleg tega, da bo s časom vključeval vse več aplikacij, ki bodo dostopne preko spleta in bolj izpopolnjena orodja za iskanje informacij, tudi primarni kanal po katerem se bodo med zaposlenimi širile novice in glavne informacije. S tem bo intranet komunikacijski in distribucijski kanal informacij v podjetju. Intranet portal pa bo na ta način uporabniški vmesnik, ki bo splošno uporaben pri delu zaposlenih. Informacije bodo skladne potrebam posameznega oddelka in izbor vsebin prilagodljiv potrebam posameznega zaposlenega. Tako bodo intranetne strani uporabniki obiskovali predvsem ali zgolj zaradi vsebine.

8 Sklep

V številnih organizacijah se pogosto dogaja, da zaposleni potrebujemo za svoje delo določeno informacijo, pa ne vemo kje bi jo poiskali. Včasih ne vemo niti, da so nam določene informacije na razpolago, kaj šele, da bi poznali kje se nahajajo. Vendar sta enostavno iskanje informacij in hitra izmenjava znanja ključnega pomena za uspešnost poslovanja in bi zato morala podjetja omogočiti svojim zaposlenim dostop do vseh virov podatkov, ki jih potrebujejo za kakovostno opravljeno delo.

Pričujoče magistrsko delo je bilo izdelano z namenom seznanjanja z intranetom in njegovo vlogo v poslovanju podjetij prav zaradi omenjene problematike informiranja in izmenjave znanja v organizacijah ter s predlogom, da bi s pomočjo intraneta omogočili zaposlenim hiter dostop do želenih informacij preko enotne vstopne točke, ki jo predstavlja urejen poslovni portal. Na rezultatih ankete zaposlenih in vodstva podjetja SAOP računalništvo je bila podana kritična ocena možnosti uporabe intraneta v obravnavanem podjetju in postavljene smernice za pravilno vzpostavitev in rabo intraneta. Pri tem je bil cilj tega dela izdelava predloga učinkovitega pristopa k uvajanju intraneta v vsakdanje delo ljudi, osnovanega na oceni možnosti in priložnostih uporabe intraneta v podjetju SAOP ter na splošno ugotovljenih prednostih poslovanja zaradi rabe intraneta.

Osnovni namen intraneta je širjenje informacij in znanja med zaposlenimi v podjetju. Dragocen čas, ki bi bil sicer zapravljen za iskanje in zbiranje informacij, je tako prihranjen, če podjetje vzpostavi in vzdržuje učinkovit intranet. Eden od Murphyjevih zakonov pravi, da stvari prepuščene samim sebi težijo od slabšega k najslabšemu. V literaturi obstaja veliko napotkov, kako izpeljati učinkovit intranetni informacijski sistem, podjetje se ga mora le premišljeno lotiti. Večina avtorjev je v svojih prispevkih o intranetu mnenja, da mora biti skupina, ki skrbi za vzpostavitev in razvoj intraneta osredotočena na njegove bodoče uporabnike, če želi organizacija postaviti prodoren intranet, ki bo v čim večji meri koristen zaposlenim.

Pomen intraneta za poslovanje podjetja se odraža v pogostosti njegove uporabe s strani zaposlenih in v koristih, ki jih intranet prinaša v delo vsakega zaposlenega. Zato mora biti v rabo intraneta vključenih čim več ljudi, kar se lahko doseže, ko je delo z intranetom enostavno, vsebine in aplikacije uporabne, zaposleni pa ustrezno poučeni o rabi intraneta. Za posodabljanje informacij in obveščanje zaposlenih o novostih tako ni potrebno več kroženje kopij dopisov, ampak je dovolj posodobitev informacije na intranetnem strežniku. Pomembna korist intraneta je tudi možnost usposabljanja zaposlenih. Ljudem namreč ob rabi intraneta ni potrebno zapuščati svojih delovnih mest, da bi se lahko udeležili posvetov ali seminarjev, ki so organizirani znotraj podjetja.

Za smotrno delovanje intraneta naj bi skrbela intranetna skupina organizirana na ravni podjetja. Vanjo bi morale podjetje vključiti predstavnike različnih oddelkov ter skrbnike informacijskih sistemov in informacijske tehnologije v podjetju. Čeprav se na prvi pogled zdi število članov tako oblikovane skupine pretirano, pa je takšna sestava primerna zaradi različnih pogledov na potrebe poslovanja, ki jih imajo skrbniki informacijske tehnologije na eni strani ter zaposleni v poslovnih in proizvodnih oddelkih na drugi. Pred samim začetkom uvajanja intraneta v poslovanje podjetja je potrebno med člani vodstva ustvariti pozitiven odnos do uvedbe intraneta. Le s pozitivnim odnosom vseh ravni vodstva je mogoče vzpodbuditi zanimanje tudi med ostalimi zaposlenimi v podjetju.

Dostop do informacij intraneta omogoča poslovni portal, ki hkrati predstavlja tudi osrednjo vstopno točko do aplikacij, ki jih vključuje intranet. Učinkovit poslovni portal se poslužuje iskalnih orodij pa tudi orodij za sodelovanje zaposlenih pri delu. Poslovni portal mora zadoščati več funkcionalnostim, da lahko učinkovito podpira iskanje informacij na intranetu in elektronsko poslovanje uporabnikov intraneta. Tako mora biti prilagojen tudi navadnim uporabnikom, ki želijo na hiter in enostaven način priti do informacij. Razvrščanje in iskanje informacij morata biti čim bolj intuitivna, iskalna orodja pa zmogljiva. Pooblaščenim uporabnikom naj bi dovoljeval objavljane dokumentov ali drugih objektov na intranetu in določanje sodelavcev ali skupin sodelavcev, ki bodo imeli dostop do teh objektov. Učinkovit poslovni portal zagotavlja enoten dostop do različnih virov podatkov, kakor so na primer relacijske in objektne baze podatkov, sistemi za upravljanje z dokumenti, spletni strežniki ter drugi viri. Informacije, ki jih dostavlja uporabniku morajo biti vedno pripravljene iz najnovejših podatkov. Hkrati mora biti dostop do informacij varen, kar zahteva zavarovanje pred nepooblaščenim dostopom do intranetnih vsebin.

Pri organizaciji intranetnih vsebin morajo ljudje, ki so zadolženi za intranet, poskrbeti za njihovo logično strukturo in zaporedje ukazov, povezave in ikone pa morajo biti kar se da intuitivne. Navigacija po intranetnih straneh mora biti enostavna in konsistentna, kar velja tudi za videz intranetnih strani. Obenem pa je potrebno nenehno posodabljanje vsebin in opozarjanje nanje, kar veča zanimanje zaposlenih za intranet. Intranet bo uporabnikom bolj prijazen, če ga bodo tudi sami testirali in imeli možnost izražanja svojih pripomb in predlogov za njegove izboljšave. Intranetna skupina mora stalno spremljati obseg objavljenih informacij na intranetu in zaposlene, ki so zadolženi za objavo vsebin, usposobiti za čimbolj učinkovito oblikovanje spletnih vsebin.

Da informacijski sistem ne bi bil neuspešen že pri njegovi prvi umestitvi v poslovanje, je nujno osredotočenje na potrebe njegovih končnih uporabnikov že v fazah analize in načrtovanja informacijskega sistema. Natančno poznavanje potreb in želja uporabnikov, njihovih vsakdanjih delovnih operacij ter njihovega znanja in izkušenj pripomore k pravilnejšemu pristopu k vpeljavi intraneta v poslovanje podjetja. Iz navedenih razlogov je bila med zaposlenimi v podjetju SAOP izvedena anketa in na njeni osnovi podan predlog intranetnih vsebin.

Za upravljanje z informacijskim portalom je bil v podjetju SAOP izbran Microsoftov sistem intranetnih storitev, imenovan SharePoint Team Services. Podjetje se je odločilo za omenjeni Microsoftov produkt zaradi njegove enostavne rabe ter združljivosti z obstoječim informacijskim sistemom, ki je osnovan na Microsoftovih aplikacijah in njegovih operacijskih sistemih. To orodje omogoča uporabnikom prijavljanje in odjavljanje dokumentov, naročanje na vsebine, razpravljanje o posameznem dokumentu, nadzor dostopa do informacij in upravljanje z dostopnimi pravicami.

Predvidena vsebina intraneta obravnavanega podjetja zajema kategorije: Novice, Podjetje, Ljudje, Produkti in Konkurenca. Na intranetu bodo zaposlenim na razpolago še telefonski imeniki, delovna navodila, zemljevidi in karte mest, informacije o zaposlenih, posnetki iz sodelovanja na raznih sejnih in drugih prireditvah, pa tudi ponudba računalniških aplikacij podjetja SAOP. Da bosta vzpostavitev in nadaljnji razvoj intraneta v podjetju SAOP potekala brez težav, predlagam postopno širjenje njegovih funkcionalnosti. V prvi fazi bi zato najprej uredili in združili vire podatkov ter uporabnikom intraneta omogočili predvidljiv in hiter način iskanja po intranetnih vsebinah. V nadaljnjih korakih pa bi dodajali še dodatne funkcionalnosti, kot so na primer funkcije, ki se izvajajo s podporo nekaterih SAOP-jevih aplikacij. Za nemoteno in učinkovito delo z intranetom pa ne bodo odveč niti dodatne aktivnosti spremljanja in vzdrževanja intraneta podjetja.

Čeprav velja ponovno opozoriti na slab odziv vodstvenega kadra na anketo, ki je bila izvedena v podjetju SAOP, pa moram izpostaviti tudi dejstvo, da je bil idejni projekt vzpostavitve intraneta že potrjen s strani vodstvene skupine podjetja. Zato lahko povzamem, da je intranet podjetju potreben in pomemben predvsem zaradi večje stopnje informiranosti zaposlenih, boljše kvalitete dela in prihranka časa, ki jih lahko organizirana implementacija in vztrajna raba intraneta vnašata v poslovanje podjetja.

Intranet prinaša pomembne koristi zlasti v panogah, za katere je značilna visoka stopnja vplivnosti informacij in umskega prispevka pri izvajanju poslovnih aktivnosti. Ena teh dejavnosti je na primer razvoj programske opreme, s katero se ukvarja tudi podjetje SAOP, za katero je bil v okviru magistrskega dela izdelan obravnavani primer vzpostavitve in uvajanja intraneta v poslovanje organizacije. Številnim vodstvenim kadrom, ki si prizadevajo dvigniti raven učinkovitosti poslovanja v svojih organizacijah, želim s tem magistrskim delom nakazati smernice, po katerih lahko pravilno načrtovan intranet omogoči bolj kakovostno in hitrejše izvajanje poslovnih procesov ter jih s tem vzpodbuditi k vzpostavitvi in rabi intraneta. Izkušnje nam kažejo, da je veliko cenejše odpravljati pomanjkljivosti v začetnih fazah razvoja nekega informacijskega sistema, kakor v kasnejših. Zato je pomembno, da so razvijalci intranetnih informacijskih sistemov in njihovi uvajalci že na začetku, preden je intranet zgrajen, dobro seznanjeni o njegovih funkcionalnostih in o mehanizmi vključevanja rabe intraneta v poslovne procese organizacij.

9 Literatura

1. Beach Lee Roy: Making The Right Decision. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1993. 208 str.
2. Bennett Roger: Management. London: Pitman Publishing, 1997. 404 str.
3. Bernard Allen: As Portal Usage Grows, Vendors Disappear. Intranet Journal. [URL: http://www.intranetjournal.com/articles/200303/pij_03_05_03a.html], 3.5.2003.
4. Brajša Pavao: Managerska komunikologija: komuniciranje, problemi in konflikti v podjetju. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1994. 319 str.
5. Bremner Lynn M., Iasi Anthony F., Servati Al: Intranet Bible. Las Vegas: Jamsa Press, 1997. 464 str.
6. Cimino James: Intranets: The Surf Within. Rockland: Charles River Media, Inc., 1997. 338 str.
7. COBIT-CO: Control Objectives for Information and related Technology. Control Objectives. 3rd Edition. [URL: http://www.isaca.org/ct_dwnld.htm], julij 2000.
8. Connolly M. James: Portals: The Place to Be. ComputerWorld. [URL: <http://www.computerworld.com/home/print.nsf/all/990809B9E2>], 9.8.1999.
9. Damij Talib et al.: Izbrane teme iz informacijske tehnologije. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1995. 316 str.
10. Davenport H. Thomas: Information Ecology. Oxford: Oxford University Press, Inc., 1997. 255 str.
11. DePetrillo A. Bart: Razumeti Microsoft.NET. Ljubljana: Pasadena, 2002, 176 str.
12. Dreier Troy: Real World Intranets, Part 2 - Occidental Petroleum Health, Environment, and Safety Department: A Case Study. [URL: http://www.intranetjournal.com/articles/200108/cs_08_01_01a.html], 1.8.2001.
13. Dreier Troy: Real World Intranets, Part 3 - Perseus Development Corporation, Marketing Department: A Case Study. [URL: http://intranetjournal.com/articles/200109/cs_09_05_01a.html], 5.9.2001.
14. Dreier Troy: Real World Intranets, Part 6 - SAIC Employee Owners Network: A Case Study. [URL: http://www.intranetjournal.com/articles/200203/cs_03_05_02a.html], 5.3.2002.
15. Duhovnik Jože, Tavčar Jože: Elektronsko poslovanje in tehnični informacijski sistemi: PDMS – Products data management systems. Ljubljana: Fakulteta za strojništvo, 2000. 216 str.
16. Eckerson Wayne: 15 Rules for Enterprise Portal. Oracle Magazine. Volume XIII / No.4, 1999. 122 str. [URL: <http://www.oracle.com/oramag/oracle/99-Jul/49ind.html>], julij 1999.
17. Folger David: META Report: The Business Intelligence Portal Disconnect. CIO Update. [URL: <http://www.cioupdate.com/research/article.php/976281>], 18.2.2002.
18. Gates Bill: Poslov@anje s hitrostjo misli. Ljubljana: Delo, 3.12.1999, str.12

19. Gill Philip J.: Portal Vision. With new, integrated portal technologies, companies are building portals useful to employees and partners—and to the bottom line. Oracle Magazine, [URL: <http://otn.oracle.com/oramag/oracle/02-sep/o52coverstory.html>], september, 2002.
20. Golli Aleš: Izračunajte skupne stroške lastništva (TCO). Koliko vas dejansko stane vaš informacijski intranet sistem? [URL: http://www.abstratum.com/nasvet_4#E24322], 11.06.2002.
21. Greer Tyson: Understanding Intranets. Washington: Microsoft Press, 1998. 378 str.
22. Hammond John S., Keeney Ralph L., Raiffa Howard: Pametne odločitve; praktični vodnik za sprejemanje boljših odločitev. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2000. 252 str.
23. Hills Mellanie: Intranet Business strategies. New York: John Wiley & Sons, 1996. 396 str.
24. Hills Mellanie: Intranet as Groupware. New York: Wiley Computer Publishing, 1997. 308 str.
25. Hills Mellanie: Ways To Sell the Intranet To Your Organization. [URL: <http://www.knowledgies.com/speakintro.htm>], 2002.
26. Hobuss James J.: Building Oracle web sites. Upper Saddle River: Prentice Hall PTR, 1998. 488 str.
27. Hočevár Marko, Jaklič Marko: Slovenski managerski izziv. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1999. 175 str.
28. Honeycutt Jerry: Internet v uporabi. Izola: DESK, 1997. 338 str.
29. Horgan Tim: Developing Your Intranet Strategy and Plan. CIO Communications. [URL: <http://www.cio.com/WebMaster/strategy/printversion.html>], 1998, str. 1-55.
30. Horgan Tim: What's Happening inside? 10 Major Intranet Trends and What We Can Learn from Them. CIO Magazine. CXO Media Inc. [URL: http://www.cio.com/research/intranet/edit/intranet_trends.html], 21.12.1999, str. 1-5
31. Horgan Tim: Where to Begin. Every intranet project starts somewhere, and the best ones never end. CIO Magazine. [URL: http://www.cio.com/archive/webbusiness/100197_power.html], 1.10.1997.
32. Inmon W. H.: Building the Data Warehouse. New York: John Wiley & Sons Ltd., 1996. 400 str.
33. Jaklič Jurij et al.: Intranet – alternativa za realizacijo informacijskega sistema. Informatika. Ljubljana: Slovensko društvo Informatika, št. 4, 1996, str. 7-14.
34. Javornik Boža: Revidiranje elektronskega poslovanja. Zbornik referatov 8. mednarodne konference o revidiranju in kontroli informacijskih sistemov. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 2000. 28.–50. str.
35. Jerman-Blažič Borka s soavtorji: Elektronsko poslovanje na internetu. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2001. 206 str.
36. Kalakota Ravi, Robinson Marcia: E-Business: Roadmap for Success. Reading: Addison Wesley Longman, Inc., 2000. 378 str.

37. Kočevar Andrej: Trg intranetnih portalov. Ljubljana: Finance, št. 221, 19.11.2002, str. 18.
38. Korper Steffano, Ellis Juanita: The E-Commerce Book. Building the E-Empire. London: Academic Press, 2000. 284 str.
39. Kovačič Andrej: Celovite rešitve. Uporabna informatika, Ljubljana: Slovensko društvo Informatika, 10(2002), 4, str. 189
40. Kovačič Andrej, Vintar Mirko: Načrtovanje in gradnja informacijskih sistemov. Ljubljana: DZS, 1994. 316 str.
41. Kovačič Iztok: Uvod v XML. Študijsko gradivo pri predmetu Avtomatska obdelava podatkov. [URL: http://ucilnica.fgg.uni-lj.si/sola/AopVis/2001-2002/Gradiva/uvod_v_xml.htm], 4.1.2002.
42. Kralj Janko: Urejanje zadev in odločanje v podjetju. Koper: Visoka šola za management, 2000. 164 str.
43. Mackenzie Alec: Časovna past: klasična knjiga o upravljanju časa. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1998. 304 str.
44. McLaughlin Mark: Apply Usability Methodologies in Intranet Information Architecture in a Real World Context Part II. [URL: http://www.intranetjournal.com/articles/200108/id_08_01_01a.html], 1.8.2001.
45. Možina Stane et al.: Management. Radovljica: Založba Didakta, 1994. 1072 str.
46. Možina Stane, Bernik Jurij, Merkač Marjana, Svetic Aleša: Osnove managementa. Portorož: Visoka strokovna šola za podjetništvo, 2000. 294 str.
47. Orenstein David: Corporate Portals. ComputerWorld. [URL: <http://www.computerworld.com/home/features.nsf/all/990628qs>], 28.6.1999.
48. Plumtree Software: Corporate Portal. [URL: <http://www.plumtreesoft.com/corpportal.html>], 1999.
49. Plumtree Software: The Currency of B2B Commerce. [URL: <http://www.plumtreesoft.com/>], 1999.
50. Plunkett Warren R., Attner Raymond F.: Introduction to management. Boston: PWS-KENT Publishing Company, 1991. 679 str.
51. Quality Criteria for Website Excellence. World Best Website Awards. [URL: <http://www.worldbestwebsites.com/criteria.htm>], 7.1.2001.
52. Radcliff Deborah: The government wants to know: How do you handle security? [URL: <http://www.computerworld.com/cwi/story/>], 30.8.2001.
53. Rozman Rudi: Planiranje poslovanja podjetja. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1993. 316 str.
54. Schroeder John: Enterprise Portals: A New Business Intelligence Paradigm. Celest Systems, [URL: <http://www.celestsystems.se/portals.html>], september, 1999.
55. Sequoia Software: XML Powerd Portals and Financial M&As. [URL: <http://www.sequoiasoftware.com/>], avgust 1999.
56. Skrt Radoš: Katere značilnosti mora imeti dober intranet? Internetni Marketing. Društvo za razvoj e-poslovanja in marketinga. Moj mikro, februar 2002, str. 74

57. Slovensko društvo Informatika: Bela knjiga. Elektronsko poslovanje malih in srednje velikih podjetij. Lyonska delavnica, 5.- 6. marec 1997. [URL: <http://www.drustvo-informatika.si/publikacije/belaknjiga/>], 6.3.1997.
58. Smith Mark: Standing at the Crossroads. Intelligent enterprise. 24. oktober 2001, št. 16. Str. 16-23.
59. Srića Velimir, Treven Sonja, Pavlić Mile: Informacijski sistemi. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1995. 274 str.
60. Toplišek Janez: Elektronsko poslovanje. Ljubljana: Atlantis, 1998. 336 str.
61. Tracy Brian: Vrhunsko vodenje: ključ za uspešno in učinkovito vodenje v 21. stoletju. Bled: Vernar consulting, 2000. 397 str.
62. Turk Ivan et al.: Upravljalno računovodstvo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 303 str.
63. Uršič Duško: Inoviranje podjetja: sistemsko-organizacijski vidik. Maribor: Studio Linea, 1996. 403 str.
64. Van Slyke Craig, Bélanger France: E-Business Technologies. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2003. 490 str.
65. Vidmar Tone: Računalniška omrežja in storitve. Ljubljana: Atlantis, 1997. 417 str.
66. Ward Toby: Five Winning Intranet Characteristics. Intranet Journal, 19.9.2001. [URL: http://intranetjournal.com/articles/200109/in_09_19_01a.html], 19.9.2001.
67. Wiseth Kelli: Portal Power. [URL: <http://www.oracle.com/oramag/oracle/99-Nov/index.html?69ep.html>], november, 1999.

10 Viri

1. Center za metodologijo in informatiko ter Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani: Raziskava RIS (Raba Interneta v Sloveniji) 2000/2001. [URL: <http://www.ris.org/>].
2. Interna gradiva podjetja SAOP.
3. Microsoft: SharePoint Portal Server 2001; Planning a Microsoft SharePoint Portal Server Deployment. White Paper [URL: <http://www.microsoft.com/sharepoint>], 3.5.2001.
4. Nielsen Norman Group: Nielsen Norman Group Reports [URL: <http://www.Nngroup.com/reports/intranet/2001>], 2001.

PRILOGA

Priloga: Anketni vprašalnik

Anketno vprašanje	Možni odgovori
Kako pogosto se za iskanje informacij, ki se nanašajo na vaše delo, poslužujete interneta?	Nekajkrat dnevno Nekajkrat tedensko Nekajkrat mesečno Nekajkrat letno Nikoli
Izmed naštetih izberite največ 3 področja, o katerih najpogosteje iščete informacije preko interneta med 7. in 17. uro!	1 Finance 2 Poslovni partnerji 3 Potencialni kupci 4 Konkurenčni programi v Sloveniji 5 Sorodni tuji programi 6 Druga programska oprema 7 Poslovno izobraževanje 8 Računalniško izobraževanje 9 Sejmi 10 Strojna oprema 11 Zabava 12 Zakonodaja 13 Zaposlovanje
Ste prijavljeni na katero novičarsko skupino ali debatni forum?	Da Ne Ne več
Kako pogosto dostopate do informacij preko SAOP-jevega intranet portala?	Nekajkrat dnevno Nekajkrat tedensko Nekajkrat mesečno Nikoli
Katere informacije izmed naštetih bi želeli imeti zbrane na enem mestu, npr. SAOP-jevem intranetu?	1 Vizijo oz. smernice poslovanja podjetja 2 Prikaze uspešnosti poslovanja podjetja 3 Aktualne novice podjetja 4 Seznam vseh zaposlenih z opisi zadolžitev posameznika 5 Dnevne prikaze odsotnosti zaposlenih in zunanjih sodelavcev 6 Navodila za delo oddelkov 7 Delovne standarde oz. pravilnike 8 Roke dokončanja posameznih projektov in opravil 9 Opise SAOP programske opreme 10 Cenike SAOP programske opreme 11 Cenik storitev, ki se jih zaračunava strankam 12 Seznam pomembnih strank 13 Analize potreb uporabnikov programov 14 Rezervacije službenih avtomobilov 15 Rezervacije prostorov in opreme podjetja 16 Arhive demonstracijskih podatkov za SAOP programsko opremo 17 Dokumentacijo za SAOP programsko opremo 18 Opise pogostih napak v programih in rešitve zanje

	19 Izkušnje in ugotovitve, ki lahko koristijo sodelavcem 20 Povezave na uradne objave institucij Republike Slovenije 21 Povezave na spletne strani s članki in drugimi informacijami s področja informatike 22 Razvedrilo 23 Vaš predlog (navedite česar ni med zgoraj naštetimi odgovori)
Katera se Vam zdi najpomembnejša prednost objave informacij in virov podatkov na enem mestu?	Boljša informiranost v podjetju Dvig kvalitete dela Nižji materialni stroški Prihranek časa Večja prilagodljivost potrebam strank
Katera se Vam zdi glavna težava pri uvajanju intraneta v vaše vsakdanje delo?	Pomanjkanje poznavanja elektronskih storitev in orodij Zapleteno iskanje Pomanjkanje časa Zastarele ali nezanesljive informacije na intranetu Pomanjkanje spodbud s strani vodje
V katera področja poslovanja je vključeno Vaše delo? Izberite največ 3 najpomembnejša področja!	1 Vodenje in organizacija dela zaposlenih 2 Računovodstvo 3 Raziskave tržišča 4 Oglaševanje 5 Prodaja 6 Razvoj produktov 7 Projektiranje aplikacij 8 Programiranje 9 Sprejemanje, evidentiranje in pošiljanje dokumentov 10 Nameščanje ter servisiranje strojne in programske opreme 11 Usposabljanje in svetovanje strankam
Ste vodja oddelka ali skupine zaposlenih?	Da Ne
V katero starostno skupino spadate?	Manj kot 25 25-29 30-34 35-49 Nad 49
Vaš spol?	Moški Ženski