

UNIVERZA V NOVI GORICI
POSLOVNO-TEHNIŠKA FAKULTETA

Diplomsko delo

**PREDLOGI ZA POSODOBITEV INFORMACIJSKEGA
SISTEMA ZA VODENJE TRANSPORTA**

Boštjan Čotar

Mentor na Univerzi: Valter Rejec, univ. dipl. inž. stroj.

Nova Gorica, 2013

ZAHVALA

Za pomoč pri izdelavi diplomske naloge se moram zlasti zahvaliti svojemu mentorju na delu, gospodu Dimitriju Valantiču, ki me je uvedel v sistem dela v službi transporta, ter mi predal vsa znanja, ki sem jih potreboval za razumevanje informacijskega sistema E-trans. Zahvaljujem se tudi mentorju na univerzi, gospodu Valterju Rejcu, ki me je usmerjal med izdelavo diplomske naloge. Seveda pa gre zahvala tudi moji družini, ki mi je ves čas stala ob strani.

NASLOV

Predlogi za posodobitev informacijskega sistema za vodenje transporta

IZVLEČEK

V diplomski nalogi je predstavljen informacijski sistem za vodenje transporta (v nadaljevanju E-trans), ki ga uporablja podjetje Letrika d.d. Podjetje je eno največjih proizvajalcev zaganjalnikov, alternatorjev ter elektromotorjev na evropskem in svetovnem območju.

V prvem delu diplomske naloge je podrobneje predstavljena dejavnost transporta ter služba, ki v podjetju skrbi za organizacijo tovornih prevozov. Transport je dejavnost, ki se ukvarja s prevozom blaga po čim hitrejši, ekonomični in varni poti od kraja prevzema do kraja odpreme blaga. Za organizacijo te poti skrbi v našem podjetju služba transporta s pomočjo informacijskega sistema E-trans. To je internetni informacijski sistem, ki omogoča učinkovito naročanje, organizacijo in pregled nad podatki, ki se nanašajo na zunanje tovarne prevoze.

V nadaljevanju diplomske naloge je prikazana analiza informacijskega sistema, ki smo jo izvedli z namenom, da bi ugotovili, ali je sam sistem še zmeraj učinkovit. Ugotovili smo, da so nekatera področja v informacijskem sistemu zastarela zato potrebujejo posodobitve. Po posvetovanju z drugimi uporabniki sistema smo izbrali najpomembnejše posodobitve ter jih predstavili.

KLJUČNE BESEDE

vodenje transporta, informacijski sistem, posodobitve, prednosti, E-trans.

TITLE

Upgrading a transport management information system

The thesis presents a transport management information system (E-trans) used by the company Letrika d.d. which is one of the largest manufacturers of starter motors, alternators and electric drive systems in the European and global market.

The first part of the thesis provides a thorough presentation of transport and the service tasked with the organisation of freight transport in the said company. Transport is an activity which deals with transporting goods in the fastest, most economical and safest way from receipt to dispatch. A transport service is responsible for organising this process in our company and in order to do so, it uses the information system E-trans. E-trans is an internet information system which enables effective ordering, organisation and control of the data regarding external freight transport.

The second part of the thesis presents an analysis of the information system with a view to determining whether it is still effective. The results suggest that some sections of the system are outdated and require updates. After consultations with other users we selected the most relevant updates and presented them.

KEYWORDS

transport management, information systems, updates, advantages, E-trans.

KAZALO

1	UVOD.....	1
2	PREDSTAVITEV PODJETJA LETRIKA d.d.	2
2.1	Proizvodni program podjetja.....	3
2.2	Organizacijska struktura podjetja	4
3	TRANSPORT.....	5
3.1	Kratka zgodovina transportne dejavnosti	5
3.2	Kaj je transport.....	5
3.3	Vrste transporta.....	6
3.4	Kakovost transporta	7
3.5	Delitev transporta v podjetju.....	8
3.5.1	Zunanji transport	8
3.5.2	Notranji transport	8
4	SLUŽBA TRANSPORTA	9
4.1	Statistika opravljenih prevozov v službi transporta.....	12
5	OPIS INFORMACIJSKEGA SISTEMA E-trans	14
5.1	Prijava na E-trans	14
5.2	Statusi oseb, ki so vključene v sistem E-trans	15
5.3	Pregledne maske	16
5.4	Proces organiziranja transporta v E-transu	18
5.4.1	Interno naročilo	20

5.4.2	Naročilo transporta.....	21
5.4.3	Izbira prevoznika.....	22
5.4.4	Izvedba prevoza	24
5.4.5	Izdelava specifikacije računa	24
5.4.6	Potrditev specifikacije.....	24
5.4.7	Izdaja računa	24
6	ANALIZA OBSTOJEČEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA E-trans V LETRIKI d. d.	25
6.1	Zavihek »naročila«	26
6.2	Zavihek »prevozi«	29
6.3	Zavihek »specifikacija«	32
6.4	Zavihek »uporabnik«	33
6.5	Zavihek »odjava«.....	33
6.6	Poizvedbe v sistemu E-trans	34
6.6.1	Poizvedba za iskanje naročil	34
6.6.2	Poizvedba za iskanje prevozov	35
6.7	Avtomatska elektronska obvestila	36
6.7.1	Sporočila za interne naročnike z istih delovnih področij	38
7	PREDLOGI ZA POSODOBITVE INFORMACIJSKEGA SISTEMA E-trans .	40
7.1	Posodobitev internih naročil v informacijskem sistemu E-trans	41
7.2	Zagotovitev boljše preglednosti prevozov v informacijskem sistemu E-trans	
	43	

7.3	Posodobitve prenosa podatkov iz E-transa v SAP.....	45
7.4	Razdelitev cene ladijskih prevozov pri prenosu iz E-transa v SAP.....	45
7.5	Povezava med E-transom in SAP-om za ladijske in letalske prevoze.....	46
7.6	Razčlenitev cene prevozov za vsako naročilo posebej	47
7.7	Dopolnitev statističnih pregledov podatkov	48
7.8	Vključitev novih filtrov v informacijski sistem E-trans	49
7.9	Dodajanje novih povezav v informacijski sistem E-trans	50
7.10	Sprememba obvestil na elektronski pošti	52
7.10.1	Prevozniki	52
7.10.2	Naročniki prevoza.....	52
8	POTEK DELA.....	53
9	SPOZNANJA IN KLJUČNE PREDNOSTI IZBOLJŠAV	54
10	ZAKLJUČEK	56
11	LITERATURA	57

KAZALO SLIK

Slika 1: Letrika d.d., v Šempetru pri Gorici	2
Slika 2: Izdelki podjetja Letrika d.d.	3
Slika 3: Organizacijska struktura Letrike d.d.	4
Slika 4: Prikaz opravljenih prevozov	12
Slika 5: Prikaz geografske razpršenosti prevozov na območju Evrope	12
Slika 6: Vstopna maska programa E-trans	14
Slika 7: Pregledna maska administratorja sistema	16
Slika 8: Pregledna maska organizatorja transporta	17
Slika 9: Pregledna maska prevoznika	17
Slika 10: Potek organizacije prevoza	18
Slika 11: Potek organizacije transporta v podjetju Letrika d.d.	19
Slika 12: Primer internega naročila	20
Slika 13: Primer transportnega naloga	21
Slika 14: Prikaz izbire cene prevoza	22
Slika 15: Prikaz možnosti za izbiro prevoznikov	23
Slika 16: Primer specifikacije prevozov	24
Slika 17: Vnosna maska organizatorja transporta	25
Slika 18: Zavihek »naročila«	26
Slika 19: Zavihek »naročila nove odpreme«	27
Slika 20: Zavihek »naročila nove nabave«	28

Slika 21: Prikaz zavihka »prevozi«.....	29
Slika 22: Primer nerazpisanega transportnega naloga	30
Slika 23: Pregled potrjenih prevozov	31
Slika 24: Zavihek »specifikacija«	32
Slika 25: Primer potrjene specifikacije	32
Slika 26: Prikaz zavihka »uporabnik«.....	33
Slika 27: Poizvedba za iskanje naročil.....	34
Slika 28: Primer poizvedbe za lažje iskanje prevozov.....	35
Slika 29: Maska za določanje razpošiljanja sporočil	39
Slika 30: Prikaz obstoječega internega naročila v sistemu	41
Slika 31: Prikaz predloga za posodobljeno dobavnico	42
Slika 32: Primer posodobljenega transportnega naloga	43
Slika 33: Pregled prevozov po uvedbi posodobitve.....	44
Slika 34: Podatki za prepis iz E-transa v SAP	46
Slika 35: Prikaz cene prevoza	47
Slika 36: Sedanji prikaz pregleda statističnih podatkov v sistemu	48
Slika 37: Primer obstoječega filtra v E-transu	49
Slika 38: Pregled opravljenih prevozov v informacijskem sistemu.....	50
Slika 39: Podrobni podatki o prevozu.....	51
Slika 40: Potek dela pri posodobitvi sistema E-trans.....	53

1 UVOD

Skupina Letrika se mora na globalnem trgu spopadati s konkurenco. Nепrestano mora prilagajati svoje procese razmeram, ki jih pogojuje trg in zakonodaja. Pomembno je, da teži k zmanjševanju stroškov poslovanja in se hitro odziva na spremembe. Zato smo se v službi transporta odločili, da je primeren čas za posodobitev informacijskega sistema E-trans, ki je bil nazadnje nadgrajen leta 2006, saj zastarel informacijski sistem ne omogoča optimalne funkcionalnosti pri njegovi uporabi. Predvsem bi bilo treba omogočiti boljšo povezavo med informacijskim sistemom za upravljanje prevozov E-trans ter poslovnim informacijskim sistemom SAP. Iz E-transa se na sistem SAP prenašajo naročila za cestne prevoze. Na podlagi teh naročil na SAP-u knjižimo račune. V prihodnje pa želimo omogočiti prenos naročil tudi za ladijske in letalske prevoze, ki so se v zadnjem času močno povečali v podjetju.

Namen diplomskega dela je analizirati obstoječe delovanje informacijskega sistema E-trans ter na podlagi izkušenj uporabe sistema predlagati možne posodobitve. Namen posodobitve je prijaznejša, hitrejša ter enostavnejša uporaba sistema. Predvsem je pomembna večja integracija informacijskih sistemov E-trans in SAP. Posodobitve pa morajo zagotoviti tudi boljšo preglednost prevozov v E-transu.

Cilji diplomskega dela so:

- analizirati obstoječ informacijski sistem ter na podlagi tega,
- ugotoviti glavne pomanjkljivosti pri uporabi, povezavah in pregledih,
- predstaviti predloge za posodobitev informacijskega sistema E-trans.

Pri izdelavi diplomske naloge sem uporabljal literaturo domačih in tujih avtorjev, svetovni splet, interne dokumente in intranet Letrike. Informacijski sistem E-trans in povezave s SAP-om sem spoznal pri praktičnem usposabljanju. Pri analizah in izdelavi ostalega gradiva sem uporabljal programska orodja Microsoft Office.

2 PREDSTAVITEV PODJETJA LETRIKA d.d.



Slika 1: Letrika d.d., v Šempetru pri Gorici (Letrika intranet, 2012)

Letrika je blagovna znamka globalne skupine podjetij s sedežem matične družbe v Šempetru pri Gorici, ki svoje kakovostne, inovativne in k sodobnim trendom usmerjene izdelke in storitve trži po skoraj vsem svetu (v ZDA, na Kitajsko, v Nemčijo, Francijo itd.).

Podjetje Letrika d.d. je organizirano kot delniška družba, katere delnice kotirajo na borzi, in spada med vidnejše evropske proizvajalce v svojem segmentu delovanja. Letrika organizacijsko deluje kot koncern, v katerem poleg matične družbe delujejo še štiri odvisne družbe v Sloveniji in devet odvisnih družb v tujini (Italiji, Nemčiji, Veliki Britaniji, Franciji, Bosni in Hercegovini, Iranu, na Kitajskem in v Braziliji). Več kot 99 % prihodkov ustvari z osnovnim asortimanom proizvodov na trgih Evropske unije, Severne Amerike in drugih ekonomsko razvitih tržiščih.

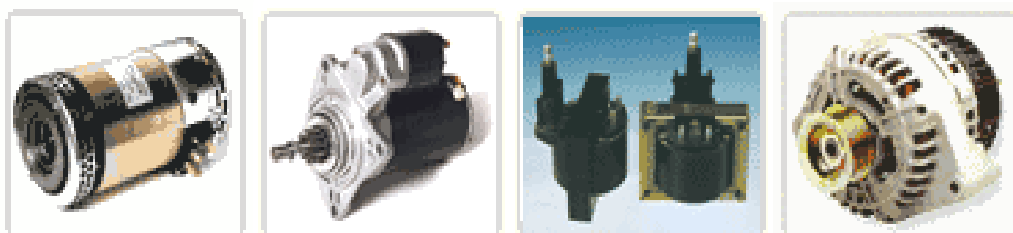
Z več kot 2600 zaposlenimi je podjetje usmerjeno v proizvodnjo, razvoj in prodajo zaganjalnikov, alternatorjev, električnih pogonskih in mehatronskih sistemov, vse bolj pa se usmerja tudi k zelenim tehnologijam in ponuja izdelke s področja izrabe obnovljivih virov energije ali zmanjševanja škodljivih vplivov na okolje.

Kupci, ki kupujejo izdelke Letrike d.d., so največji globalni proizvajalci kmetijske in gradbene mehanizacije, različnih delovnih strojev in široke palete transportnih sredstev, vključno z avtomobilsko industrijo ter industrijo plovil in golf vozičkov. Med najpomembnejše trge prištevamo trge zahodne Evrope in ZDA, vse pomembnejši pa postajajo tudi trgi v razvoju (Letrika intranet, 2012).

2.1 Proizvodni program podjetja

Proizvodni program podjetja obsega:

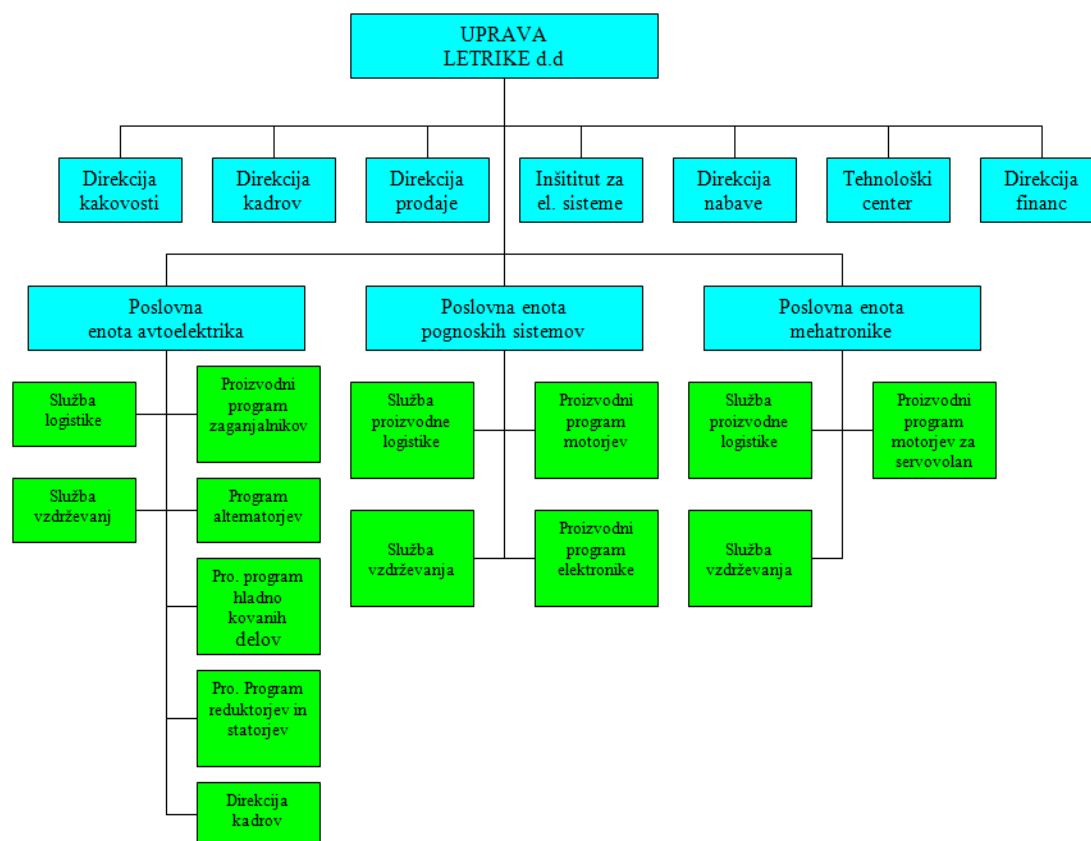
- zaganjalnike za osebna vozila,
- zaganjalnike za motorna vozila,
- alternatorje,
- motorje za mobilno hidravliko,
- elektronsko komunitirane motorje,
- impulzne krmilnike.



Slika 2: Izdelki podjetja Letrika d.d. (Letrika intranet, 2012)

2.2 Organizacijska struktura podjetja

Organizacijska struktura podjetja Letrika d.d., je razdeljena na sedem direktij ter tri poslovne enote, vse te sektorje pa vodi uprava podjetja. Služba transporta, ki je predstavljena v nadaljevanju, spada v direkcijo nabave.



Slika 3: Organizacijska struktura Letrike d.d. (Letrika intranet, 2012)

3 TRANSPORT

3.1 Kratka zgodovina transportne dejavnosti

Transport spada med najstarejše oblike družbene dejavnosti. Že v primarnih oblikah človeške družbe je bila prisotna potreba po prevozu ljudi in blaga, saj brez transporta ni bilo mogoče pridobivati dobrin. Transport se je kot samostojna gospodarska dejavnost razvil v srednjem veku, ko je kapitalistični način proizvodnje z razvito družbeno delitvijo dela ustvaril pogoje za ločitev transporta od trgovine. Ob koncu srednjega veka je sledil hitrejši razvoj transporta, kot posledica razvoja znanosti in boljše organizacije. Pravi razcvet transportne dejavnosti je pričel v sredini 18. stoletja, k temu je močno pripomogla industrijska revolucija. V določenih obdobjih ekonomskega razvoja je bil transport celo odločilni razvojni dejavnik. Predvsem sta bila pomembna železniški in pomorski transport, ki sta bistveno pripomogla k hitrejšemu razvoju današnjih razvitih držav (Ogorelc, 2004).

3.2 Kaj je transport

Temeljna dejavnost transporta je opravljanje storitev premeščanja blaga, ljudi in informacij z enega mesta na drugo, torej premagovanje prostora. To premeščanje poteka na različnih transportnih poteh s pomočjo tehničnih sredstev – transportnih sredstev in na podlagi ustrezne organizacije (Ogorelc, 2004).

Transport je nujen pogoj reprodukcije, saj kraj proizvodnje in kraj porabe večinoma ne sovpadata. S premagovanjem prostorskih razlik med proizvodnjo in porabo omogoča transport uresničitev reprodukcijskega procesa.

Transportna pot je pot, po kateri se giblje transportno sredstvo iz enega na drugo mesto. Te poti so lahko naravne (vodne in zračne) ali umetne (ceste, železnice, plovni kanali, cevovodi).

3.3 Vrste transporta

Ločimo več vrst transporta (Ogorelc, 2004):

- pomorski transport: ima zelo velike prevozne zmogljivosti, je relativno poceni, je manj reden in pogost od npr. zračnega transporta,
- zračni transport: ima majhne prevozne zmogljivosti, toda veliko hitrost vožnje. Mnogokrat se ne upošteva njegova gospodarnost pri prevozu tovora, ko je prevoz na celotni poti od proizvajalca do uporabnika kljub visoki voznini gospodaren. V prevozu potnikov so njegove prednosti hitrost, dostopnost, udobnost in pogostost,
- cestni transport: ima manjše zmogljivosti, glavna prednost je velika dostopnost oz. možnost prevoza blaga do porabnikov brez pretovarjanja,
- transport po notranjih vodah: gre za transport po plovnih rekah, prekopih in jezerih. Ima velike prevozne zmogljivosti, je cenen, manj pogost, reden in hiter,
- transport po ceveh: naftovod, plinovod,
- kombiniran transport: je transport za katerega je značilno, da povezuje najmanj dve različni transportni sredstvi iz najmanj dveh različnih prometnih vej,
- multimodalni transport: se vedno pogosteje uporablja v mednarodnih transportnih sistemih. Bistvo tega transporta je v njegovi organiziranosti, odgovornosti, dokumentaciji ter enotnih pravnih uredbah za takšen transportni proces, pri katerem gre za istočasno kombinacijo dveh ali več transportnih sredstev.

3.4 Kakovost transporta

Kakovost transporta je sestavljena iz niza elementov, ki se med seboj prepletajo in dopolnjujejo. Pri izbiri najprimernejšega transportnega sredstva je treba te elemente primerjati in izbrati optimalno različico (Vojaška logistika, 2012):

- **HITROST** – vpliva na hitrost proizvodnega procesa, obračanje finančnih sredstev, znižanje stroškov za sredstva, povezana s transportnim procesom;
- **VARNOST** – zlasti je pomembna pri prevozu oseb in za ohranitev kakovosti blaga;
- **MNOŽIČNOST** – je zelo pomemben element kakovosti transporta;
- **REDNOST** – uporabnik transporta vnaprej računa na določene vrste prevoza, je odločilna pri ohranjanju stalnih odjemalcev;
- **TOČNOST** – prav tako vpliva na redno oskrbo, pomembna je za nemoten potek proizvodnega procesa, proizvodnja se lahko odpove določenim varnostnim zalogam, kar pomeni prihranek;
- **POGOSTOST** – s pogostejšimi prevozi oseb in blaga se povečuje kakovost transporta;
- **DOSTOPNOST** – odvisna je od razširjenosti transportnega omrežja;
- **UPORABA ENERGIJE IN VARSTVO OKOLJA** – upoštevati ju je treba tudi z narodnogospodarskega vidika.

3.5 Delitev transporta v podjetju

3.5.1 Zunanji transport

Osnovna naloga zunanjega transporta je pravočasen dovoz surovin, nedokončanih proizvodov, polproizvodov, sestavnih delov in drugih materialov ter odvoz dokončanih proizvodov. Za uspešno in učinkovito izvajanje te naloge mora podjetje izbrati najprimernejše prevozno sredstvo in prevozno pot (Vojaška logistika, 2012).

Zunanji transport zajema prevoz surovin, polproizvodov, nedokončanih proizvodov itd. od dobavitelja do končnega uporabnika. K zunanjemu transportu štejemo tudi prevoz delovne sile (Vojaška logistika, 2012).

Pri obravnavanju problematike zunanjega transporta se podjetju vedno postavita dve osnovni vprašanji, in sicer:

- katera je najustreznejša transportna možnost in
- kako zagotoviti najracionalnejše opravljanje transportnih nalog.

Zunanji transport je sestavni del celotne logistične dejavnosti organizacije, zato mora tesno sodelovati z ostalimi logističnimi službami v podjetju. Služba zunanjega transporta je največkrat vezana na nabavni, komercialni, prodajni ali splošni sektor v podjetju.

3.5.2 Notranji transport

Je nujni sestavni del vsakega proizvodnega procesa. Njegova osnovna naloga je planska oskrba vseh oddelkov in delovnih mest s potrebnimi materialnimi prvinami, odvažati pa mora vse, kar nastaja na teh delovnih mestih. Zajema premikanje blaga, surovin, polproizvodov, nedokončanih proizvodov, končanih proizvodov in drugih dodatnih materialov v podjetju.

4 SLUŽBA TRANSPORTA

Služba transporta v Letriki d.d. spada v direkcijo nabave. Osnovna naloga službe transporta je organiziranje transporta za pravočasen dovoz surovin in materiala v podjetje ter odvoz dokončanih proizvodov. Za uspešno in učinkovito izvajanje takih nalog mora služba transporta izbrati najprimernejše prevozno sredstvo in prevozne poti glede na lokacijo svojih obratov ter lokacijo dobaviteljev in kupcev. Služba transporta se mora po možnosti vedno odločiti za najkrajšo oziroma najbolj optimalno prevozno pot. Glede na izbrano prevozno pot se lahko služba transporta odloča med naslednjimi možnostmi prevoza: železniški, cestni, vodni ali zračni.

Poleg izbire prevozne poti in prevoznega sredstva se služba transporta običajno odloča še med možnostjo lastnega prevoza ali za najem zunanjega prevoznika. Glede na to, da so v današnjih časih stroški prvotnega pomena, so se v podjetju Letrika d.d. odločili za ukinitvev službe lastnega prevoza tovora in se za opravljanje prevozov odločajo predvsem za tuje, že preverjene prevoznike.

K službi transporta štejemo tudi službeni prevoz delovne sile, za ta namen ima Letrika svoj lasten vozni park.

V službi transporta so sistematizirana naslednja delovna mesta:

- vodja službe transporta: vodi zaposlene v službi transporta, potrjuje specifikacije prevozov, pregleduje prejete račune za opravljene prevoze, je administrator sistema E-trans, nadomešča organizatorja transporta ob njegovi odsotnosti, vodi statistične podatke o prevozih, sprejema nove prevoznike itd.,
- organizator transporta: organizira prevoze materiala ter izdelkov iz podjetja oz. v podjetje,
- referent transporta: skrbi za vozni park podjetja (avtomobile, viličarje),
- voznik službenega avtomobila: je zadolžen za prevoz uprave podjetja,
- avtomehanik in avtoelektrikar: skrbita za popravilo viličarjev v podjetju.

Med praktičnim usposabljanjem sem spoznal naloge, ki jih v službi transporta opravljata organizator transporta in referent transporta.

Organizator transporta opravlja naslednje delovne naloge:

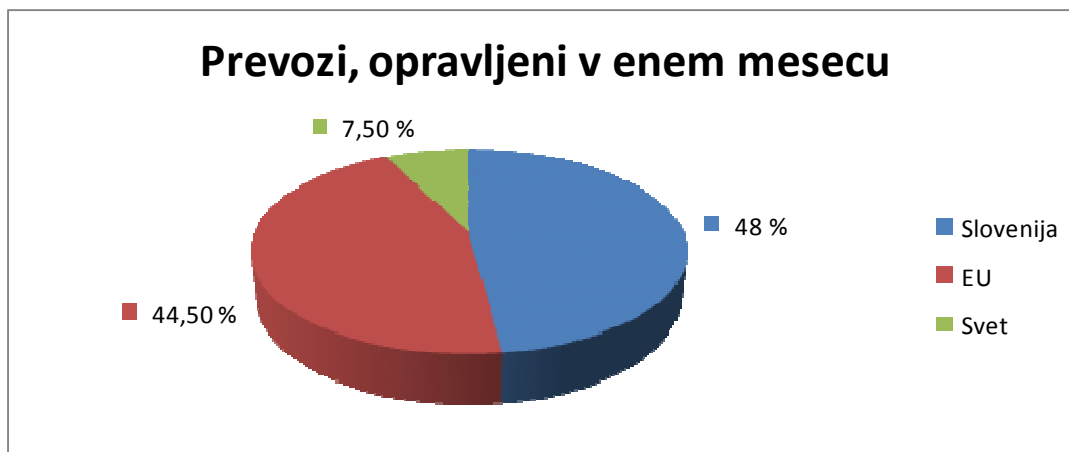
- sodelovanje pri izbiri izvajalcev prevoznih storitev in sklepanju prevoznih pogodb,
- spremljanje, organiziranje in sledenje realizaciji naročil prevoznih storitev z lastnimi in zunanjimi prevoznimi sredstvi,
- pregledovanje prejetih računov za opravljene prevozne storitve,
- skrb za ažuriranje evidence o stanju zavarovanj prevozniške odgovornosti prevoznikov, ki jim podjetje naroča izvajanje prevoznih storitev,
- priprava analiz in naročil o prevozih,
- usposabljanje prevoznikov za delo v informacijskem sistemu za vodenje transporta E-trans,
- vodenje dokumentacije o prevozih v skladu z internimi predpisi in predpisi, ki jih narekuje zakonodaja.

Referent transporta opravlja naslednje delovne naloge:

- sprejemanje rezervacij službenih osebnih vozil in vodenje evidence njihove zasedenosti,
- spremljanje, organiziranje in sledenje realizaciji naročil prevoznih storitev z lastnimi in zunanjimi prevoznimi sredstvi ob odsotnosti organizatorja transporta,
- pregledovanje prejetih računov za opravljene druge storitve,
- vodenje evidence certifikatov o tehnični izpravnosti viličarjev oz. njihovi skladnosti z nacionalno zakonodajo za zagotavljanje varnosti pri delu,
- odgovornost za skladnost stanja službenih vozil z zakonskimi predpisi,
- nadzor nad delom zaposlenih v mehanični delavnici v smislu zagotavljanja upoštevanja predpisanih omejitev,
- organiziranje vzdrževanja internih transportnih sredstev (viličarjev),
- organiziranje vzdrževanja osebnih in tovornih službenih vozil,
- spremljanje stanja prevoznih sredstev (izkoriščenost, podaljšanje veljavnosti registracije, prevožene razdalje, poraba goriva, delovne ure pri viličarjih).

4.1 Statistika opravljenih prevozov v službi transporta

Služba transporta v Letriki d.d. mesečno organizira približno 480 tovornih prevozov. Od tega predstavljajo 48-odstotni delež prevozi po Sloveniji, 44,5-odstotni delež predstavljajo prevozi v EU, medtem ko ostali delež tovornih prevozov predstavljajo prevozi po svetu, kar je razvidno na sliki 4.



Slika 4: Prikaz opravljenih prevozov

V Evropski uniji se največ prevozov opravi v države, kot so Nemčija, Francija ter Italija, kar prikazuje slika 5. Nekoliko manj pogosti so prevozi v Avstrijo, Veliko Britanijo, na Češko, Slovaško, Madžarsko, v Bolgarijo ter na Poljsko. Prevoze izven meja EU se opravlja le v ZDA ter države Daljnega vzhoda (na Kitajsko, v Južno Korejo).



Slika 5: Prikaz geografske razpršenosti prevozov na območju Evrope

Za opravljanje prevozov ima služba transporta Letrike d.d. v rotaciji neprestano približno dvajset domačih prevoznikov cestnega tovornega prometa ter pet špediterskih podjetij, ki skrbijo za prevoze blaga v oddaljene države, kot so ZDA, Kitajska ter Južna Koreja.

Služba transporta sodeluje z naslednjimi prevoznimi podjetji:

- Petek transport, d. o. o.,
- Transport Samo Urdih, d. o. o.,
- Quehenberger logistika, d. o. o.,
- Sečnik transport, d. o. o.,
- Unitra, d. o. o.,
- Iggitrans prevozi, d. o. o.,
- Brus, d. o. o.,
- Vies Ltd., d. o. o.,
- VIT logistika, d. o. o.,
- Prevozništvo Klaut, d. o. o.,
- WID, d. o. o.,
- Jakin Janez, s. p.,
- Avtoprevozništvo Zoran Drakulić, s. p.,
- Avtoprevozništvo Furlan Florjan, s. p.,
- Avtoprevozništvo Gregorič Miran, s. p.,
- Avtoprevozništvo Klančič Emil, s. p.,
- Avtoprevozništvo Buba, s. p.,
- Avtoservis Prestige Zvonimir Kovač, s. p.

Špediterska podjetja, s katerimi sodeluje služba transporta, so:

- DSV transport, d. o. o.,
- Cargo partner, d. o. o.,
- Shanker mednarodna špedicija, d. d.,
- Kuhen + Nagel, d. o. o.,
- Cargo Mind logistic co, Ltd.

5 OPIS INFORMACIJSKEGA SISTEMA E-trans

Informacijski sistem E-trans je internetni informacijski sistem, ki omogoča učinkovito naročanje, organizacijo in pregled nad podatki, ki se nanašajo na zunanje tovarne prevoze, ki jih organizira služba transporta Letrike d.d. Za potrebe podjetja Letrika d.d. ga je izdelalo manjše računalniško podjetje iz Škofje Loke E-Soft, komunikacijski inženiring, d.o.o.

Programska rešitev E-transa je sestavljena iz šestih modulov: e-šofer, e-vratar, e-route, e-yard, e-display in podatkovne baze. Skupaj tvorijo rešitev za podjetja, ki sama skrbijo za transportno logistiko. Namenjen je tako večjim podjetjem, ki potrebujejo nekaj sto transportov dnevno, kot tudi manjšim podjetjem z le nekaj opravljenimi transporti dnevno.

Procesi v informacijskem sistemu E-trans omogočajo podjetju planiranje, organiziranje in spremljanje transportov. S pomočjo E-transa je mogoče:

- kreirati dobavo oz. odpremo,
- obračunati transportne stroške,
- voditi statistično bazo podatkov,
- izdelovati končna poročila.

5.1 Prijava na E-trans

Letrika
Driving Innovation

Prijava za notranje uporabnike

Jezik: IZBERI JEZIK

V primeru šestih zaporednih nepravilnih prijav, program onemogoči vaše uporabniško ime. V tem primeru kontaktirajte administratorja.

Uporabniško ime:

Geslo:

VSTOP

Klikni [tukaj](#) za prijavo, kot prevoznik

Klikni [tukaj](#) za prijavo kot prevzemnik/odpremnik

Slika 6: Vstopna maska programa E-trans (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Uporabniki vstopajo v sistem prek interneta. Za vstop je treba poznati ustrezen URL naslov, uporabniško ime ter geslo. Vsak uporabnik sistema ima dodeljeno svoje uporabniško ime in geslo, ki ga lahko po potrebi spreminja. Uporabniško ime lahko spreminja le administrator sistema.

URL-ji za dostop do sistema so trije:

1. za logiste, interne naročnike, administratorje,
2. za vratarje (odpremnike, prevzemnike) in
3. za prevoznike.

5.2 Statusi oseb, ki so vključene v sistem E-trans

Vsi zaposleni, ki imajo avtorizacijo za dostop v sistem, imajo določen status, ki ga določi administrator:

- administratorji: imajo vse pravice za nastavljanje parametrov, pregledovanje itd.,
- pregledovalci: pregledujejo poslovanje, imajo visok status,
- logisti: (organizator transporta) organizirajo prevoze, združujejo in razbijajo naročila,
- interni naročniki: (nabavniki, komercialisti) izdajajo in pregledujejo interna naročila,
- vratarji: (prevzemniki, odpremniki) pregledujejo, katera vozila prihajajo in katera odhajajo iz podjetja,
- prevozniki: se lahko na prevoze prijavljajo ali z njih odjavljajo.

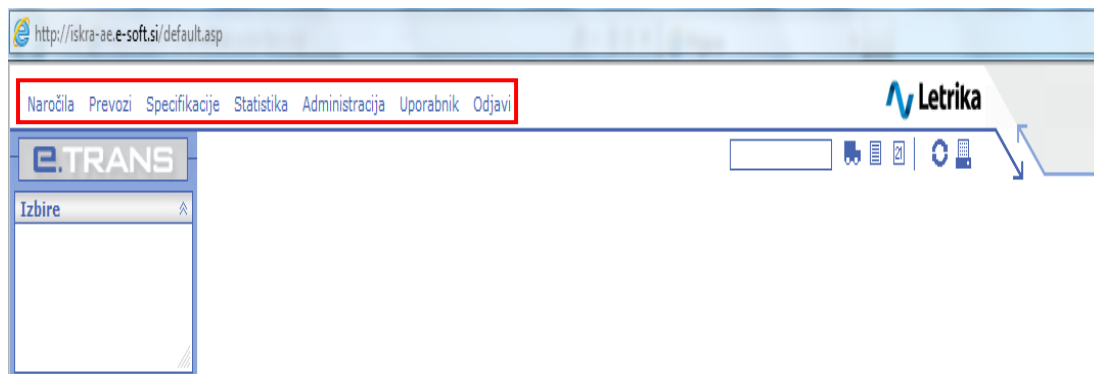
5.3 Pregledne maske

Osebe, ki sodelujejo v sistemu E-trans, imajo svojo pregledno masko sistema, ki vsebuje samo tiste podatke, ki jih ta oseba potrebuje. Na primer: interni naročnik v pregledni maski sistema vidi le podatke o internih naročilih, medtem ko prevoznik vidi le podatke o njemu dodeljenih prevozih.

V sistem je uporabniku možen pogled iz petih različnih preglednih mask:

- Pregledna maska administratorja sistema

Največ podatkov v pregledni maski sistema ima administrator sistema. Razpolaga lahko s podatki o internih naročilih, podatkih o prevozih, vpogled ima v specifikacije, kjer potrjuje oz. zavrača specifikacije prevoznikom. Prav tako ima možnost vpogleda v statistično bazo podatkov, kjer lahko pregleduje vse podatke o preteklih, že opravljenih prevozih. Seveda pa administrator sistema novim uporabnikom sistema dodeljuje njihova uporabniška imena, poleg tega ima možnost, da v sistem vpisuje nove podatke.



Slika 7: Pregledna maska administratorja sistema (Informacijski sistem E-trans, 2012)

- Pregledna maska organizatorja transporta

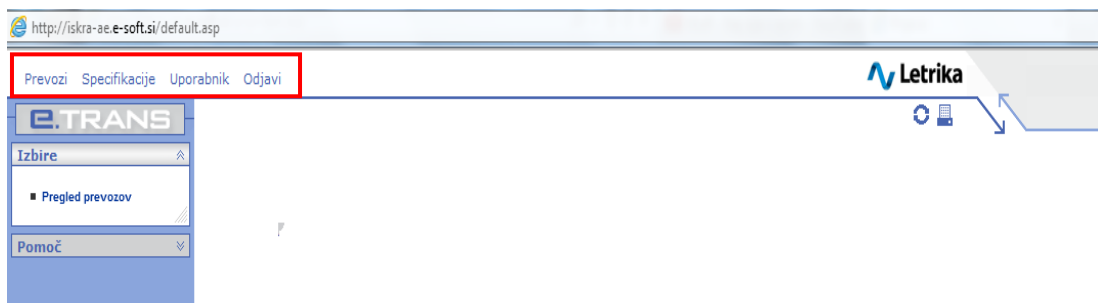
Organizator transporta lahko v svoji pregledni maski posreduje s podatki o internih naročilih, prevozih ter specifikacijah.



Slika 8: Pregledna maska organizatorja transporta (Informacijski sistem E-trans, 2012)

- Pregledna maska prevoznika

Prevoznik vidi v pregledni maski podatke o prevozih ter specifikacijah, ki so prevozniku dodeljeni.



Slika 9: Pregledna maska prevoznika (Informacijski sistem E-trans, 2012)

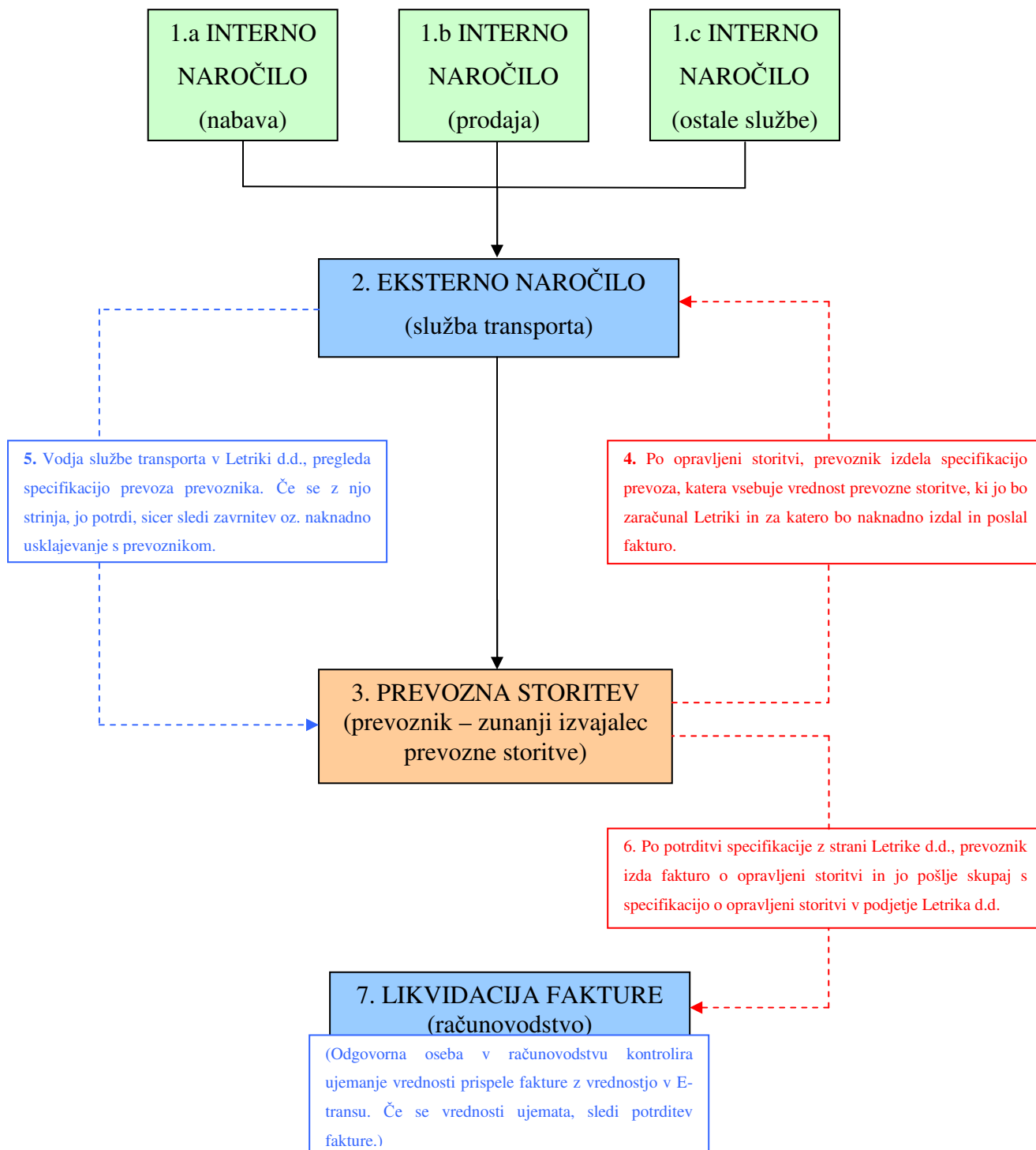
- Pregledna maska internega naročnika

Interni naročnik lahko v pregledni maski sistema razpolaga samo s podatki o internih naročilih.

- Pregledna maska vratarja

Vratar lahko v svoji pregledni maski razpolaga samo s podatki o prevozih.

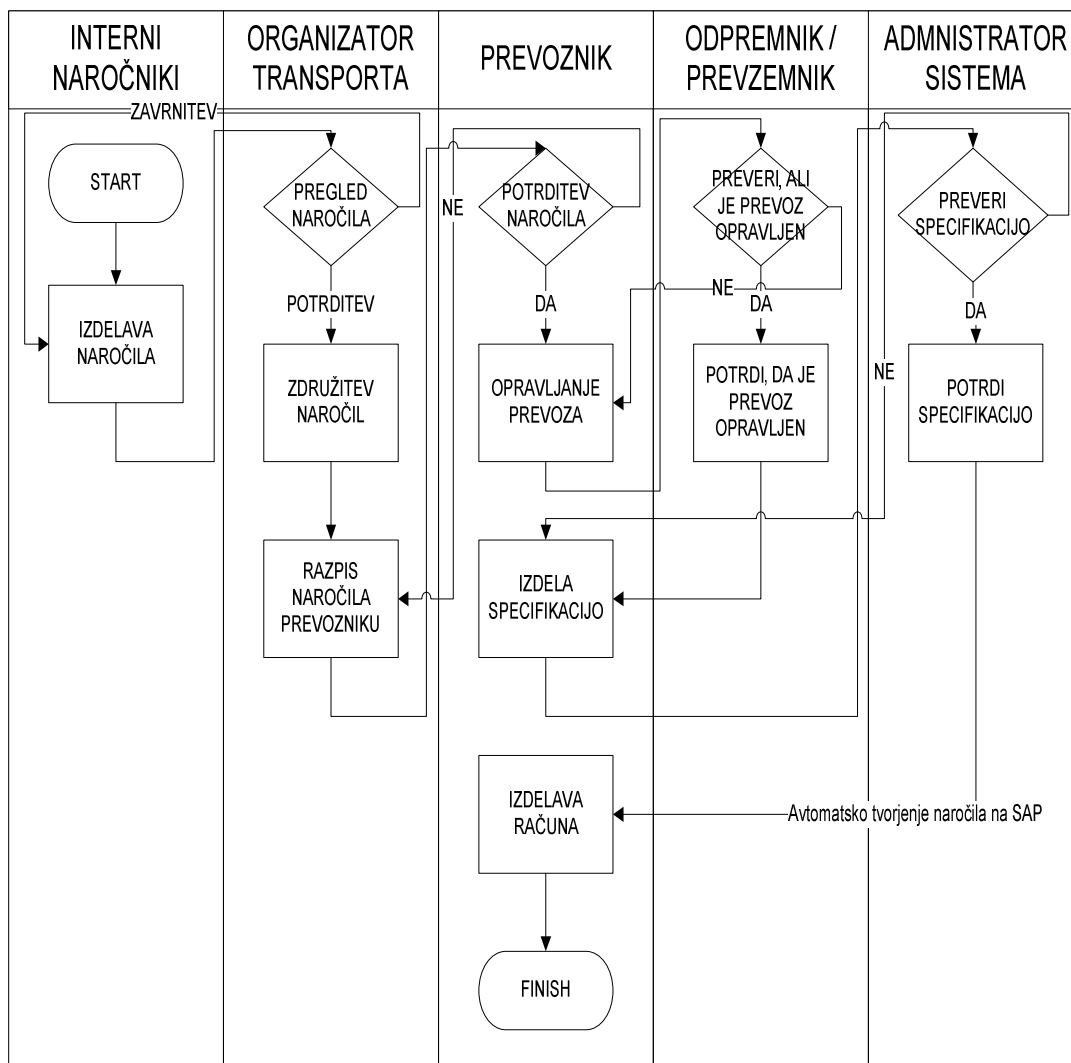
5.4 Proces organiziranja transporta v E-transu



Slika 10: Potek organizacije prevoza

Proces organiziranja transporta v E-transu lahko razdelimo na naslednje korake:

1. izdelava internega naročila,
2. naročilo transporta,
3. izbira prevoznika in cene,
4. izvedba transportne storitve,
5. izdelava specifikacije računa s strani prevoznika,
6. potrditev specifikacije,
7. izdaja računa.



Slika 11: Potek organizacije transporta v podjetju Letrika d.d.

5.4.1 Interno naročilo

Interno naročilo je elektronski dokument, ki ga izdela interni naročnik. Vsebuje vse podatke, ki so potrebni, da se proizvodi in storitve dostavijo naročniku v obliki, vsebini in času, kot je bilo dogovorjeno z nakupno pogodbo ali nabavnim nalogom. Interno naročilo vsebuje vrsto in količino naročenega blaga, podatke o kupcu in prejemniku blaga, kraju in času nakladanja, kraju in času razkladanja ter ostale administrativne podatke.

The screenshot displays the E-Trans system interface. The main window shows a list of orders under 'Prevozi - Pregled ne' and a detailed view of a selected order under 'Prevozi - Podrobnosti o naročilu'.

Generalni podatki:

Naročilo št.:	01754-7280-0512 / 0	Datum naročila:	8.5.2012, 08:26
Stanje:	v obdelavi	Enota:	Direkcija nabave - NAB
Trans. referent:	Radivoj Hvala	Podenota:	Nabava
Naročnik prevoza:	Jožef Silič	Enota:	PE Avtoelektrika - AEL
Namen prevoza:	Prevoz reprovizorja	Podenota:	OPE-1 rotor AZF-TR
Drugi plačnik:	<input checked="" type="checkbox"/>		

Nakladanje:

Partner:	Iskra Avtoelektrika d.o.o.	Datum:	8.5.2012
Naslov:	Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA: VHOD A, 5290 Šempeter pri Gorici	Ura:	12:00
Država:	Slovenija	Do datuma:	
Točnost naklada:	<input checked="" type="checkbox"/>	Do ure:	

Razkladanje:

Partner:	Kovinska galerija Železnik Bojan, s.p.	Datum:	9.5.2012
Naslov:	Ponoviška cesta 13, 1270 Litja	Ura:	00:00
Država:	Slovenija	Do datuma:	
Točnost razklada:	<input checked="" type="checkbox"/>	Do ure:	

Blago v pošiljki:

Št.	Opis	Brt. teža [kg]	Vol. [m ³]	Pakiranje	Opis pak.
1	rotor	400	0	1	kovinski zaboj
Št. obrat. enot:	0			Opis pak.:	

Drugo:

Dimenzije kamiona:	0 X 0 X 0	Na en kamion:	<input checked="" type="checkbox"/>
Dimenzije priklovice:	0 X 0 X 0	Nevarno blago:	<input checked="" type="checkbox"/>
Točnost dimenzij:	<input checked="" type="checkbox"/>	Izredno naročilo:	<input checked="" type="checkbox"/>
Pariteta:			
Knjigovodski vpis:			
Stroškovno mesto:			
Opombe:			

Slika 12: Primer internega naročila (Informacijski sistem E-trans, 2012)

5.4.2 Naročilo transporta

Naročilo transporta se izdelava v službi transporta. Z nastankom internega naročila je nastala potreba po transportni storitvi. Organizator transporta vsa interna naročila pregleda ter jih združi glede na kraj in čas naklada oz. razklada. Tako nastane elektronski dokument, imenovan transportni nalog. Sestavljen je iz internih naročil, kjer je določen vrstni red naklada oz. razklada, kar je prikazano na sliki 13. Glede na znane podatke organizator transporta določi vrsto potrebnega transportnega sredstva.

The screenshot shows the 'E-Trans v2.0' web application interface. The browser window title is 'E-Trans v2.0 - Mozilla Firefox' and the address bar shows 'iskra-ae.e-soft.si/default.asp'. The application header includes the 'Letrika' logo and user information: 'Uporabnik: Radivoj Hvala', 'Podenota: Nabava', 'Enota: Direkcija nabave - NAB', and 'St. vstopov: 333'. The main content area is titled 'Generalni podatki' and contains the following information:

Prevoz številka:	051452-0512	Datum razpisa:	23.5.2012, 13:36
Stanje:	nedokončano	Datum prevoza:	24.5.2012, 14:00
Trans. referent:	Radivoj Hvala	Enota:	Direkcija nabave - NAB
		Podenota:	Nabava

Below this is the 'Naročila' section, which lists two items:

Št.	Naročilo št.:	Naročnik prevoza:
1.	03129-3866-0512 / 0	Sonja Škrjif
	Naklad: Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA: VHOD A 5290 Šempeter pri Gorici Slovenija	Razklad: FPT Industrial S.p.A. Viale dell'industria 15/17 20010 Pregnana Milanese Italija
	Datum, čas naklada: 24.5.2012, 14:00	Datum, čas razklada: 25.5.2012, 00:00
2.	03128-3866-0512 / 0	Sonja Škrjif
	Naklad: Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA: VHOD A 5290 Šempeter pri Gorici Slovenija	Razklad: Same - Deutz Fahr Via F. Cassani, 15 24047 Treviglio Italija
	Datum, čas naklada: 24.5.2012, 14:00	Datum, čas razklada: 25.5.2012, 08:00

The 'Prevoznik' section contains a dropdown menu for 'Prevoznik:' and a search icon. The 'Cena' section includes a 'Vozilo:' dropdown set to 'cestni zbirnik', 'Dodatni kilometri:' (0), and 'Fiksni dodatek:' (0). There are radio buttons for 'Ročni vpis cene' (selected) and 'Cena po ceniku'. The 'Cena:' field is set to '0' EUR. There are checkboxes for 'Ižiganje cene:' and 'Višanje cene:'. The 'Drugo' section contains fields for 'Teža[kg]:' (4720), 'Volumen[m3]:' (0), 'Dimenzije kamiona:' (0 X 0 X 0), 'Točnost dimenzij:' (checked), and 'Dimenzije prikolice:' (0 X 0 X 0), 'Ignoriraj v stat.:' (unchecked).

Slika 13: Primer transportnega naloga (Informacijski sistem E-trans, 2012)

5.4.3 Izbira prevoznika

Ko organizator transporta združi interna naročila v transportni nalog, ga mora dodeliti ustreznemu prevozniku ter vpisati ceno prevoza, kar je razvidno na sliki 14. Izbira prevoznika in cene je odvisna od prej določenih pogodb med prevozniki in podjetjem. Vsak prevoznik ima s podjetjem podpisano pogodbo, kjer je določen način obračunavanja transportnih storitev in njihovih cen. Če je krajev razklada v enem prevozu več, pripada prevozniku tudi dodaten znesek za vsak dodaten kraj razklada.

The screenshot displays the 'Prevozi - Fiksni prevozi' section of the E-Trans v2.0 application. The interface includes a navigation menu on the left, a header with the Letrika logo and user information, and a main content area with several data sections:

- Generalni podatki:** Prevoz številka: 051490-0512, Stanje: nedokončano, Trans. referent: Radivoj Hvala, Datum razpisa: 24.5.2012, 12:54, Datum prevoza: 30.5.2012, 09:00, Enota: Direkcija nabave - NAB, Podenota: Nabava.
- Naročila:** A table with columns for 'Ilančo št.', 'Ilančni prevoz', 'Naklad', and 'Razklad'. The first entry shows a shipment from 'Iskra Suzhou Autoelectric co., Ltd.' to 'Iskra Avtoelektrika d.d.'.
- Prevoznik:** A dropdown menu for selecting a carrier, highlighted with a red circle and an arrow pointing to a text box: 'Rubrika, kjer organizator transporta določi prevoznika.'
- Cena:** Pricing options including 'Vozilo: kontejner 20'', 'Dodatni kilometri: 0', and 'Fiksni dodatek: 0'. The 'Cena' field is set to '0' EUR, highlighted with a red circle and an arrow pointing to a text box: 'Rubrika, kjer organizator transporta določi ceno prevoza.'
- Drugo:** Additional details like 'Teža[kg]: 16000', 'Volumen[m3]: 0', and 'Opombe: 20' container CARGO PARTNER'.

Slika 14: Prikaz izbire cene prevoza (Informacijski sistem E-trans, 2012)

E-trans ponuja dva načina izbire prevoznika. Prvi način je fiksna dodelitev transporta izbranemu prevozniku, kjer je izbira slednjega prepuščena organizatorju transporta. Drugi način izbire prevoznika je borzni način. Potrebe po transportni storitvi se objavijo na borzi, kjer se prevozniki prijavijo na razpisani transport. V primeru, da se na nek transport prijavi več prevoznikov, E-trans izbere prevoznika, ki najbolj ustreza danim kriterijem cene in kvote. Organizator transporta zatem le potrdi izbranega prevoznika.

The screenshot shows the E-TRANS web application interface. On the left, there is a navigation menu with sections: 'Izbire', 'Akcije', 'Izpis', and 'Pomoč'. Under 'Akcije', the option 'Razpiši prevoz na borzo' is circled in red. The main content area displays 'Generalni podatki' and a list of 'Naročila' (tenders). A callout box with a black border and white background points to the 'trans. referent' field in the tender details, containing the text: 'Rubrika, kjer ima organizator transporta možnosti izbire prevoznika.'

Generalni podatki			
Prevoz številka:	051452-0512	Datum razpisa:	23.5.2012, 13:36
Stanje:	nedokončano	Datum prevoza:	24.5.2012, 14:00
trans. referent:	Radivoj Hvala	Enota:	Direkcija nabave - NAB
Placnik:	IAE	Podenota:	Nabava

Naročila			
1.	Haročilo št.:	03129-3866-0512 / 0	Haročnik prevoza:
	Haklad:	Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA; VHOD A 5290 Sempeter pri Gorici Slovenija	Razklad:
	Datum, čas naklada:	24.5.2012, 14:00	Datum, čas razklada:
	Knjigovodski vpis:		
			Sonja Štrifj
2.	Haročilo št.:	03128-3866-0512 / 0	Haročnik prevoza:
	Haklad:	Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA; VHOD A 5290 Sempeter pri Gorici Slovenija	Razklad:
	Datum, čas naklada:	24.5.2012, 14:00	Datum, čas razklada:
	Knjigovodski vpis:		
			Sonja Štrifj

Cena			
Vozilo:	cestni zbirnik	Dodatni kilometri:	0
		Fiksni dodatek:	0
Cena:	0,00	Način:	Ročni vpis cene

Drugo			
Teža[kg]:	4720	Volumen[m3]:	0
Dimenzije kamiona:	0 X 0 X 0	Točnost dimenzij:	<input checked="" type="checkbox"/>
Dimenzije prikolice:	0 X 0 X 0		

Slika 15: Prikaz možnosti za izbiro prevoznikov (Informacijski sistem E-trans, 2012)

5.4.4 Izvedba prevoza

Za dejanski transport poskrbi prevoznik, ki pošlje transportno sredstvo ob dogovorjenem času, in odpremi blago do stranke.

5.4.5 Izdelava specifikacije računa

Izdelava specifikacije računa s strani prevoznika je precej enostavna, saj so vsi podatki že znani, cena pa določena. Specifikacija je elektronski dokument, ki vsebuje podatke o transportnem nalogu in finančne podatke. Ob zaključku transporta prevoznik naredi specifikacijo, ki je kot priloga računu za opravljeno transportno storitev v veliko pomoč pri likvidaciji računov.

Specifikacija št.: 15552

Št. prevoza	Vezni dok.	Naklad	Razklad	Datum naklada	Datum razklada	Skupaj	Tečaj	Znesek v EUR
051186-0512	01905-8705-0512	5290 Šempeter pri Gorici, Goriška	34561 Stankov, Češka	10.5.2012 14:00:00	11.5.2012 9:00:00	500,00 EUR	1,00	500,00
	Ročno vpisana cena							
051273-0512	01918-8705-0512	34561 Stankov, Češka	5290 Šempeter pri Gorici, Goriška	11.5.2012 6:00:00	11.5.2012	600,00 EUR	1,00	600,00
	Ročno vpisana cena							
Znesek skupaj:								1.100,00

Slika 16: Primer specifikacije prevozov (Informacijski sistem E-trans, 2012)

5.4.6 Potrditev specifikacije

Ko prevoznik izdela specifikacijo, jo mora potrditi organizator transporta.

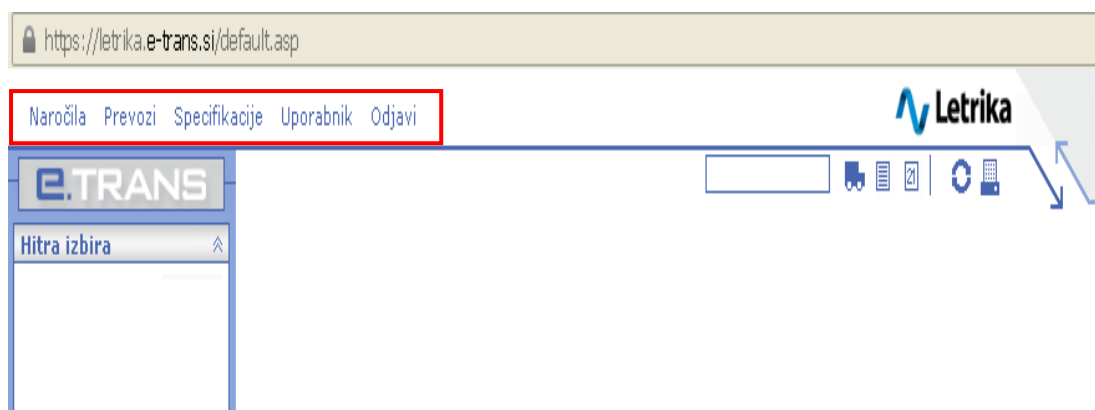
5.4.7 Izdaja računa

Po potrditvi specifikacije lahko prevoznik izda račun za opravljen prevoz.

6 ANALIZA OBSTOJEČEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA E-trans V LETRIKI d. d.

Glede na to, da sem sam uporabljal informacijski sistem E-trans z vnosne maske sistema organizatorja transporta, bom podrobneje opisal sistem s tega vidika.

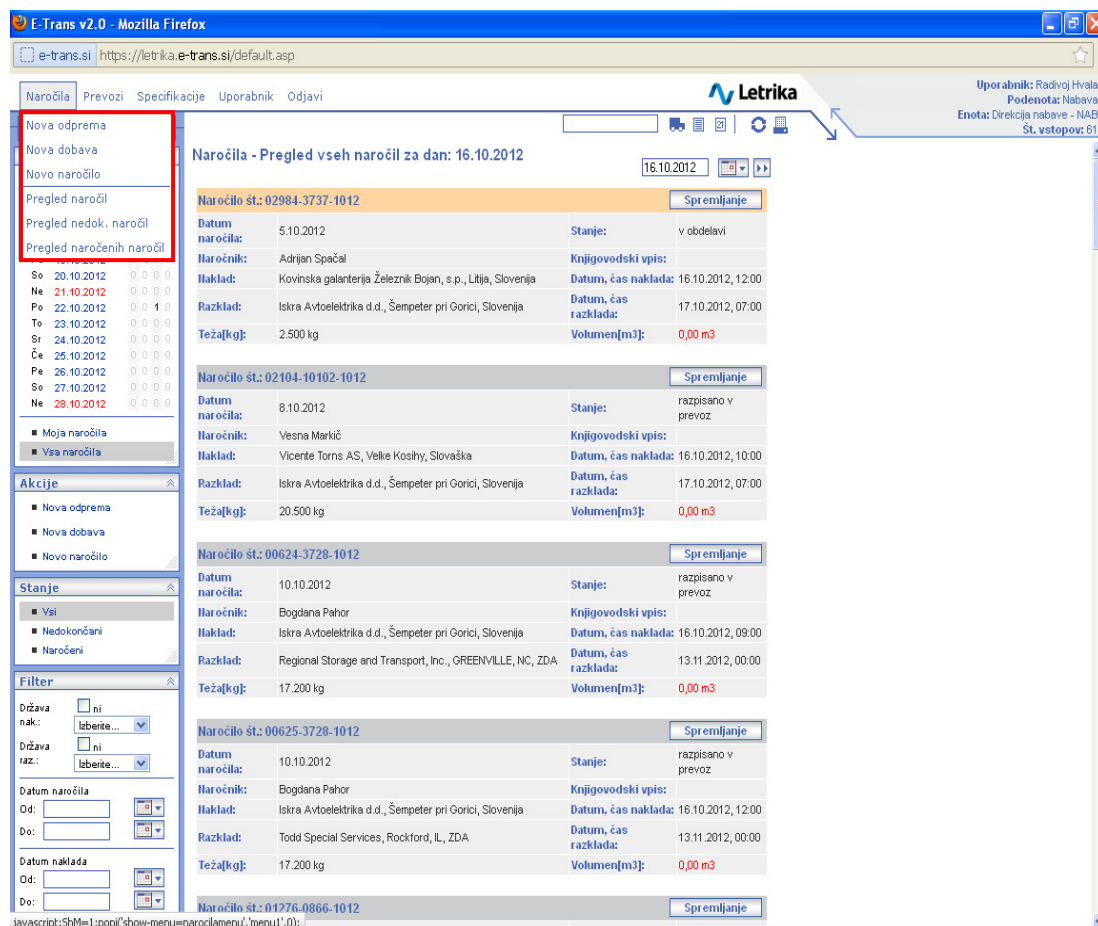
Vnosna maska sistema, ki jo ima na voljo organizator transporta, vsebuje orodno vrstico z naslednjimi zavihki: »naročila«, »prevozi«, »specifikacije«, »uporabnik« ter zavihkom »odjava«.



Slika 17: Vnosna maska organizatorja transporta (Informacijski sistem E-trans, 2012)

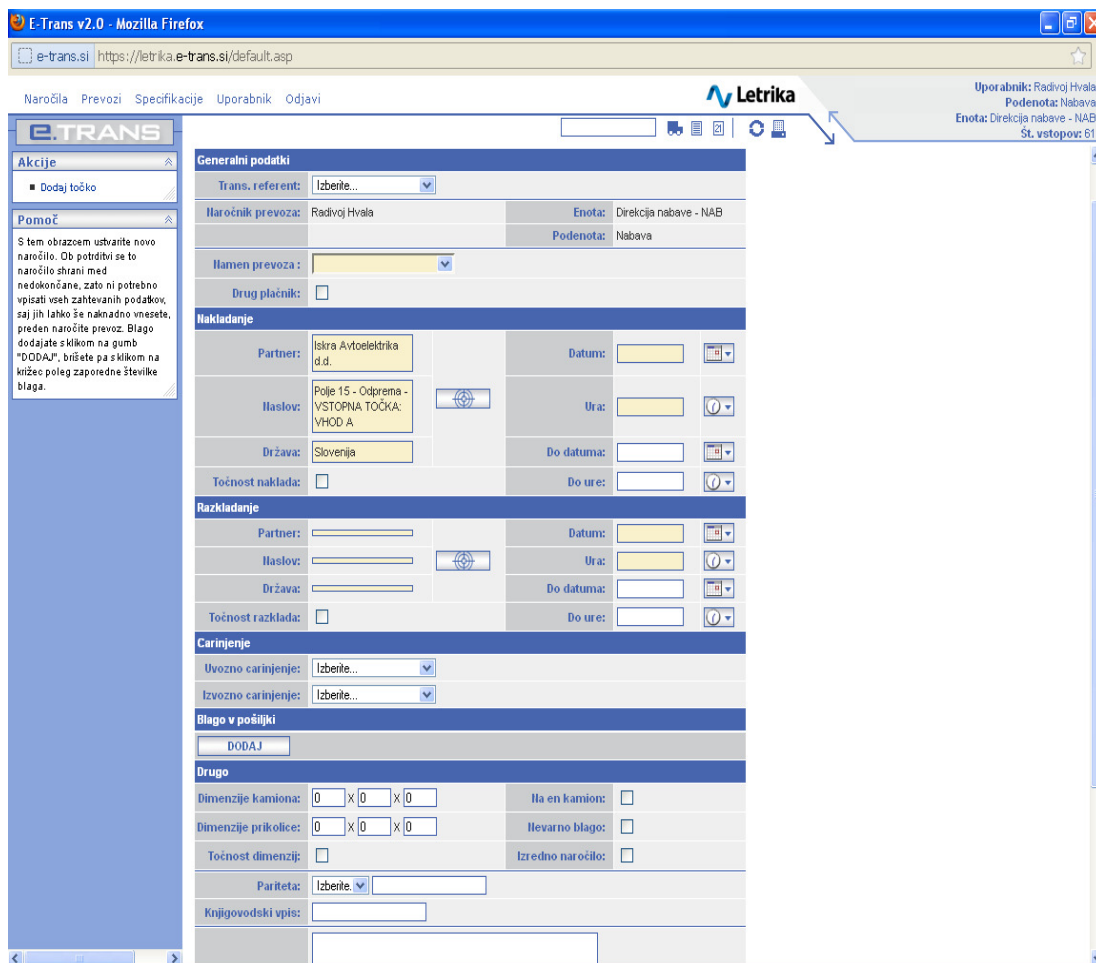
6.1 Zavihek »naročila«

V orodni vrstici v zavihku »naročila« lahko uporabnik napiše novo naročilo ter pregleduje že napisana naročila.



Slika 18: Zavihek »naročila« (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Če se uporabnik odloči za naročilo prevoza, ima možnost izbire med novo odpremo, kar pomeni, da naroči prevoz blaga iz podjetja, ter novo dobavo, kar pomeni, da naroči prevoz blaga v podjetje. Ko uporabnik izbere novo odpremo, se mu odpre obrazec za izdelavo naročila, kar prikazuje slika 19.



Slika 19: Zavihek »naročila nove odpreme« (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Ker gre za odpremo, se v polje, kjer so podatki o mestu naklada, samodejno izpiše, da bo nakladanje opravljeno na sedežu podjetja Letrike d.d. Zavihek pa poleg podatkov o mestu naklada in razklada vsebuje tudi generalne podatke, podatke o carinjenju, o blagu, ki je v pošiljki, ter ostale podatke, kot so dimenzija kamiona, dimenzija prikolice, podatek, ali gre za nevarno blago itd. V zavihek pa lahko vpišemo tudi posebne opombe, ki so potrebne za prevoz naročila.

Vse zgoraj opisane podatke vsebuje tudi zavihek »nova nabava«, le da se v tem primeru, ker gre za nabavo materiala, sedež podjetja Letrike d.d. vpiše pod podatke o razkladu, kar je razvidno na sliki 20.

The screenshot displays the 'E-Trans v2.0' web application interface in Mozilla Firefox. The browser address bar shows 'https://letrika.e-trans.si/default.asp'. The top navigation bar includes 'Naročila', 'Prevozi', 'Specifikacije', 'Uporabnik', and 'Odjavi'. The main content area is titled 'Nova nabava' and is organized into several sections:

- Generalni podatki:** Includes 'Trans. referent' (dropdown), 'Naročnik prevoza' (Radivoj Hvala), 'Enota' (Direkcija nabave - NAB), and 'Podenotaz' (Nabava).
- Nakladanje:** Includes 'Partner', 'Haslov', 'Država', 'Datum', 'Ura', 'Do datuma', and 'Do ure'.
- Razkladanje:** Includes 'Partner' (Iskra Avtoelektrika d.d.), 'Haslov' (Polje 15 - Prevzem - VSTOPNA TOČKA: VHG0 A), 'Država' (Slovenija), 'Datum', 'Ura', 'Do datuma', and 'Do ure'.
- Carinjenje:** Includes 'Uvozno carinjenje' and 'Izvozno carinjenje' (both dropdowns).
- Blago v pošiljki:** Includes a 'DODAJ' button.
- Drugo:** Includes 'Dimenzije kamiona', 'Dimenzije prikolice', 'Točnost dimenzij', 'Pariteta', and 'Knjižigovodski vpis'.

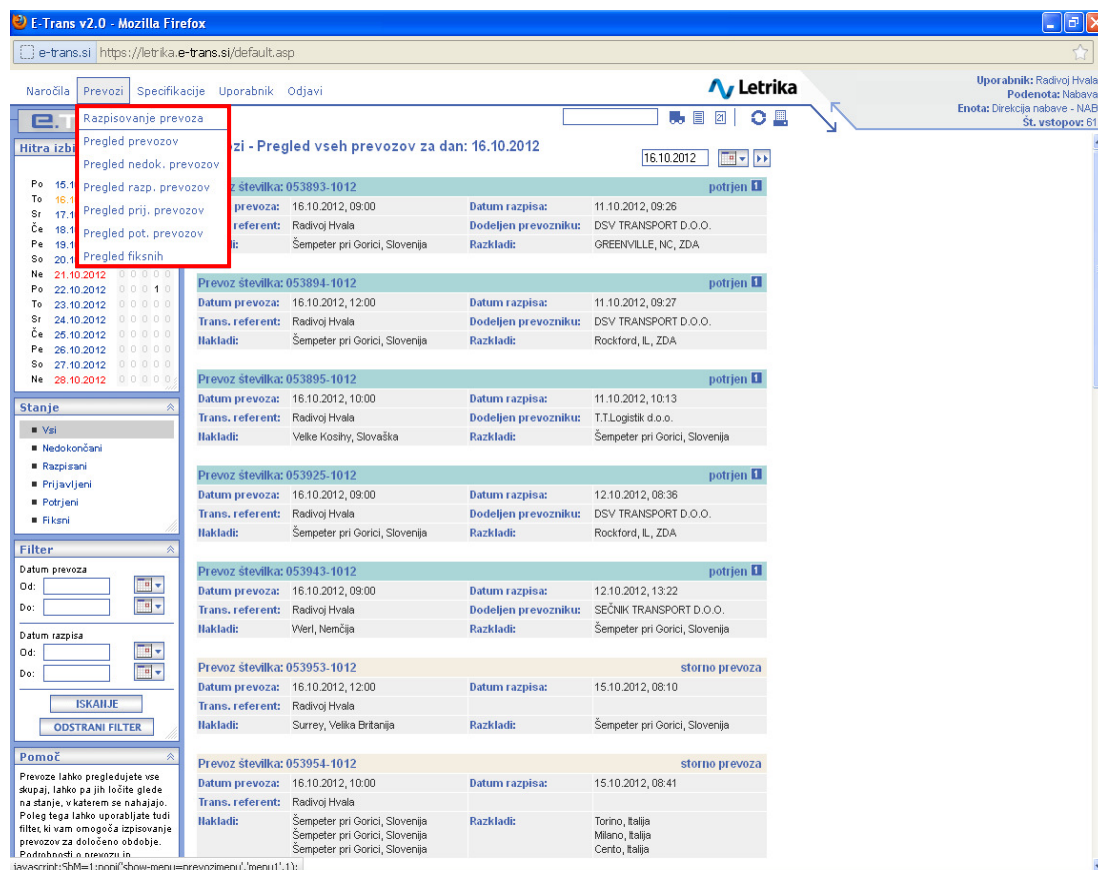
The sidebar on the left contains 'Akcije' (with a 'Dodaj točko' button) and 'Pomoč' (with a help message about adding new orders).

Slika 20: Zavihek »naročila nove nabave« (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Ko naročnik izpolni zavihek, mora naročilo potrditi. Po potrditvi se to prikaže med nerazpisanimi naročili.

6.2 Zavihek »prevozi«

Naslednji zavihek v orodni vrstici se imenuje »prevozi«. Tukaj uporabnik razpisuje prevoze ter jih pregleduje.



Slika 21: Prikaz zavihka »prevozi« (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Ko naročnik prevoza potrdi naročilo, se le-to prikaže med nerazpisanimi naročili. Tukaj organizator transporta vidi naročila za prevoz blaga. Naročila pregleda ter jih sortira glede na kraj in čas razklada oz. naklada ter seveda glede na skupno maso naročila. Naročila, ki imajo podoben kraj in čas razklada oz. naklada, združi ter razpiše prevoz ustreznemu prevozniku glede na to, kakšno skupno maso ima naročilo v sorazmerju z nosilnostjo prevoznega sredstva posameznega prevoznika. Ko združi naročilo, se mu v informacijskem sistemu pojavi elektronski obrazec »transportni nalog«, kar prikazuje slika 22.

Generalni podatki

Prevoz številka:	053975-1012	Datum razpisa:	15.10.2012, 12:34
Stanje:	nedokončano	Datum prevoza:	16.10.2012, 14:00
Trans. referent:	Radivoj Hvala	Enota:	Direkcija nabave - NAB
		Podenota:	Nabava

Naročila

Št.	Naročilo št.:	Naročnik prevoza:
1.	00530-1416-1012 / 0	David Cej
	Naklad: AL.CON.PRESS S.r.l. Via Dell'Emigrante 1 36040 Brendolina Italija	Razklad: Religo, d.o.o. Cimos skladišče Šempeter 5290 Šempeter pri Gorici Slovenija
	Datum, čas naklada: 16.10.2012, 08:00	Datum, čas razklada: 16.10.2012, 16:00
2.	00362-1109-1012 / 0	Peter Podobnik
	Naklad: CASTECH S.r.l. Via Mattei 5 36040 Brendolina Italija	Razklad: Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Prevozem - VSTOPNA TOČKA: VHOD A 5290 Šempeter pri Gorici Slovenija
	Datum, čas naklada: 16.10.2012, 14:00	Datum, čas razklada: 16.10.2012, 17:00

Prevoznik

Prevoznik:

Cena

Vozilo: Dodatni kilometri:

Fiksni dodatek:

Ročni vpis cene Cena po ceniku

Cena: EUR

Nižanje cene: Višanje cene:

Drugo

Teža[kg]: Volumen[m3]:

Dimenzije kamiona: Točnost dimenzij:

Dimenzije priklovice: Ignoriraj v stat.:

Razlog za izklj. iz stat.:

Slika 22: Primer nerazpisanega transportnega naloga (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Transportni nalog vsebuje rubrike »generalni podatki« (številka prevoza, stanje prevoza, transportni referent, plačnik prevoza, datum razpisa prevoza, datum naročila, podatki o podenoti naročnika prevoza), »naročila«, »cena« (cena prevoza, način vpisa cene, podatki o vozilu), »prevoznik« ter »drugo«. Ko organizator transporta izpolni transportni nalog ter dodeli prevoz ustreznemu prevozniku, mora prevoz potrditi. Ko je prevoz potrjen, se prikaže med razpisanimi prevozi.

The screenshot displays the 'Prevozi - Pregled vseh prevozov za dan: 16.10.2012' page. The main content area lists several shipments, each with a status of 'potrjen' (confirmed). The shipments are as follows:

Prevoz številka	Datum prevoza	Datum razpisa	Status
053893-1012	16.10.2012, 09:00	11.10.2012, 09:26	potrjen
053894-1012	16.10.2012, 12:00	11.10.2012, 09:27	potrjen
053895-1012	16.10.2012, 10:00	11.10.2012, 10:13	potrjen
053925-1012	16.10.2012, 09:00	12.10.2012, 08:36	potrjen
053943-1012	16.10.2012, 09:00	12.10.2012, 13:22	potrjen
053953-1012	16.10.2012, 12:00	15.10.2012, 08:10	storno prevoza
053954-1012	16.10.2012, 10:00	15.10.2012, 08:41	storno prevoza

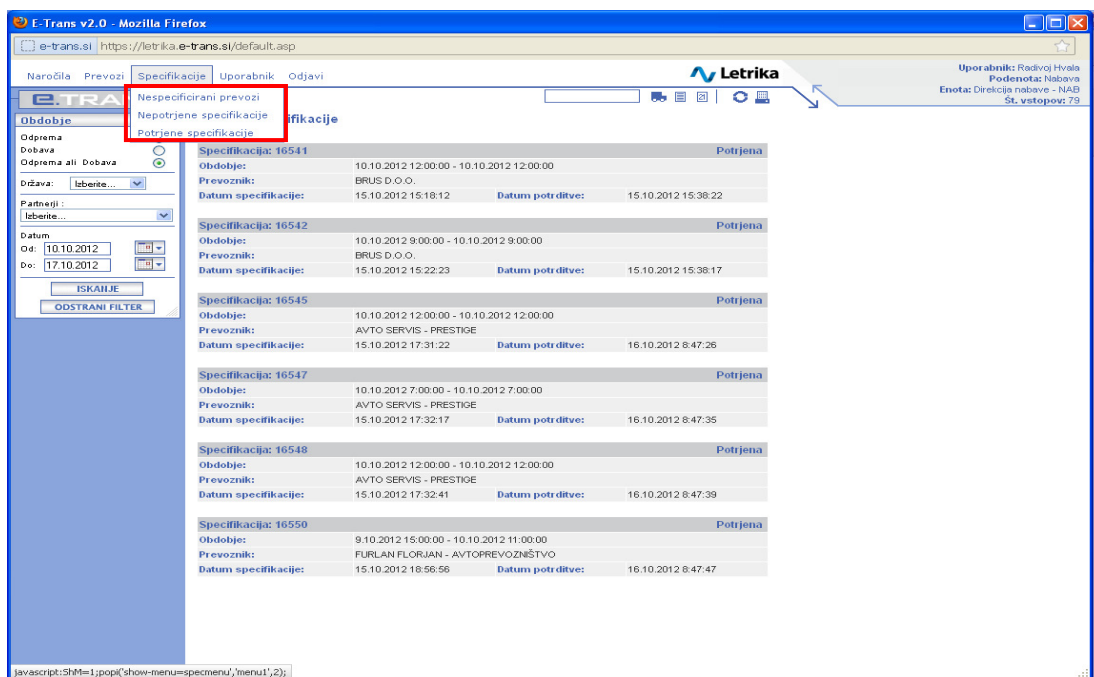
Additional details for each shipment include the carrier (Trans. referent), origin (Iakladi), and destination (Razkladi).

Slika 23: Pregled potrjenih prevozov (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Prevoz dobi oznako potrjen, kar pomeni, da je prevoz dodeljen ustreznemu prevozniku, vendar ni bil še opravljen. Ko naročeno blago zapusti oz. pride v podjetje, odpremniki oz. prevzemniki prevoz označijo kot dokončan. Kar pomeni, da dobi prevoz oznako opravljen prevoz. Šele takrat lahko izvajalec prevoza izdela specifikacijo prevoza, ki ji nato sledi račun.

6.3 Zavihek »specifikacija«

Naslednji zavihek v orodni vrsti se imenuje prav »specifikacija«, kar je razvidno iz slike 24.



Slika 24: Zavihek »specifikacija« (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Tukaj lahko organizator transporta vpogleda v potrjene in nepotrjene specifikacije, ki jih predhodno izdelata prevoznik. Specifikacija lahko vsebuje samo enega ali pa več prevozov. Ko prevoznik izdelata specifikacijo, jo organizator transporta pregleda in v primeru, da se s podatki, ki jih vsebuje dokument strinja, specifikacijo potrjuje ter s tem omogoči prevozniku, da za opravljene prevoze, ki so na specifikaciji, izda račun. Vsi potrebni podatki o prevozu se ob potrditvi specifikacije prepišejo v poslovni informacijski sistem SAP.

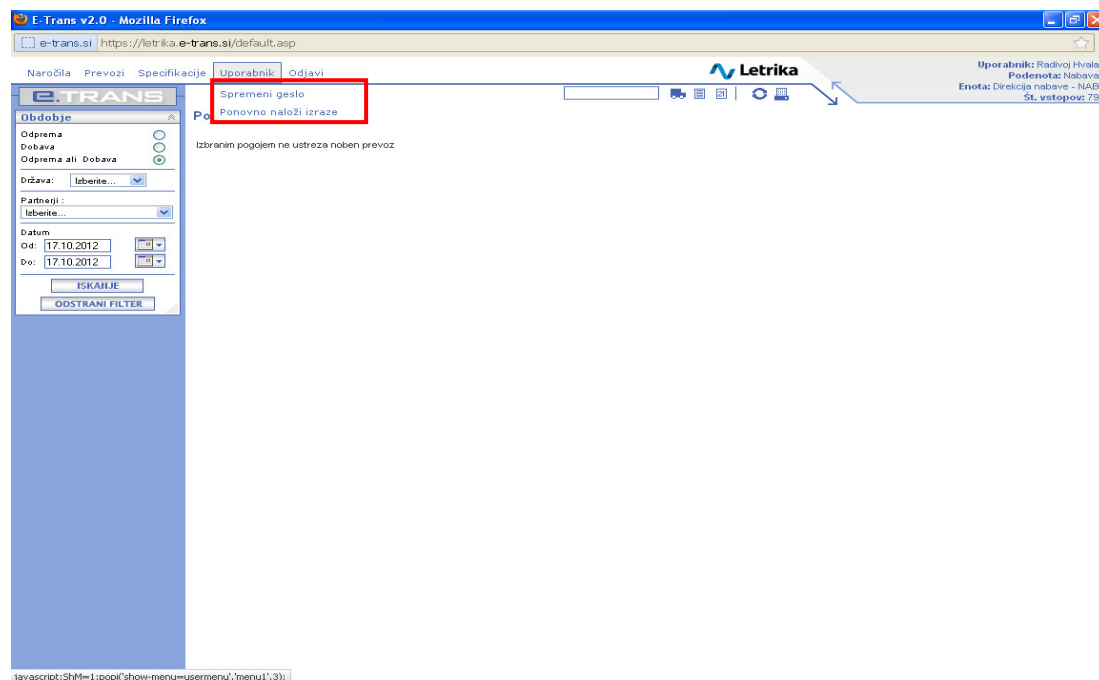
Specifikacija št.: 16539

Prevoznik:									
Obdobje obračuna:		5.10.2012 9:00:00 - 5.10.2012 9:00:00							
SAP ID:		1500156392							
Št. prevoza	Vezni dok.	Naklad	Razklad	Datum naklada	Datum razklada	Skupaj	Tečaj	Znesel	
053826-1012	02145-8705-1012	99868 GOTHA, Nemčija	5290 Šempeter pri Gorici, Goriška	5.10.2012 9:00:00	8.10.2012	500,00 EUR	1,00	500,00	
<i>Ročno vpisana cena</i>									
Znesek skupaj:									

Slika 25: Primer potrjene specifikacije (Informacijski sistem E-trans, 2012)

6.4 Zavihek »uporabnik«

Sledi zavihek »uporabnik«. Tukaj lahko uporabnik sistema spremeni svoje osebne nastavitve.



Slika 26: Prikaz zavihka »uporabnik« (Informacijski sistem E-trans, 2012)

6.5 Zavihek »odjava«

Zadnji zavihek v orodni vrstici sistema je »odjava«, kjer se lahko uporabnik odjavi iz sistema.

6.6 Poizvedbe v sistemu E-trans

Informacijski sistem E-trans vsebuje tudi različne poizvedbe za lažje iskanje naročil oz. prevozov.

6.6.1 Poizvedba za iskanje naročil

Pri pregledu naročil imamo možnost poizvedovanja po naročilih glede na državo naklada oz. razklada. Imamo pa tudi možnost poizvedovati po naročilih po datumu naročila ter po datumu razklada oz. naklada.

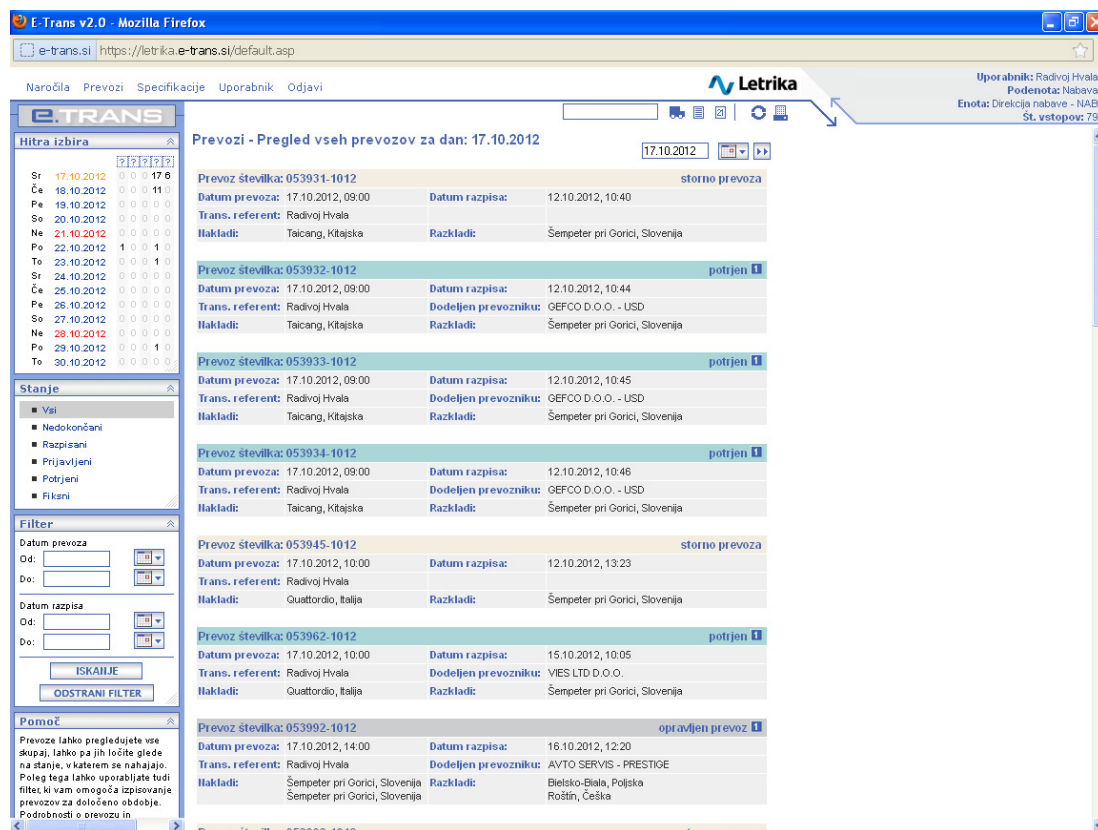
The screenshot displays the 'E-TRANS' web application interface. The main content area is titled 'Naročila - Pregled vseh naročil za dan: 18.10.2012'. It shows a list of orders with columns for order number, date, status, and volume. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'Naročila', 'Prevozi', 'Specifikacije', 'Uporabnik', and 'Odjavi'. There are also filters for 'Država', 'naki', 'raz.', 'Datum naročila', and 'Datum naklada'. The order details for 'Naročilo št.: 02990-3737-1012' are expanded, showing fields for 'Datum naročila', 'Iaročnik', 'Haklad', 'Razklad', 'Teža[kg]', 'Stanje', 'Knjigovodski vpis', 'Datum, čas naklada', 'Datum, čas razklada', and 'Volumen[m3]'. The status is 'razpisano v prevoz'.

Slika 27: Poizvedba za iskanje naročil (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Poizvedba za lažje iskanje naročil se prav tako nahaja pri pregledu nerazpisanih naročil. In sicer lahko podatke filtriramo po naročniku, regiji razklada oz. naklada, po datumu naročila ter po datumu razklada oz. naklada.

6.6.2 Poizvedba za iskanje prevozov

Razpisane prevoze lahko filtriramo po datumu prevoza ter po datumu razpisa prevoza.



Slika 28: Primer poizvedbe za lažje iskanje prevozov (Informacijski sistem E-trans, 2012)

6.7 Avtomatska elektronska obvestila

Informacijski sistem E-trans omogoča generiranje avtomatskih elektronskih sporočil z namenom čim hitrejšega in zanesljivega obveščanja uporabnikov, ki so vključeni v sistem. Poleg spremljanja prek internetnega brskalnika je tako dodatno omogočeno obveščanje uporabnikov prek elektronske pošte.

- Obveščanje uporabnikov v službi transporta prek elektronske pošte:

»Obveščamo vas, da je
Vanda Ferfolja,
STM 382, SPE Pogonski sistemi
za datum 8.5.2012
oddal(a) novo naročilo za relacijo
Slovenija -> Slovenija.

To je avtomatsko sporočilo programa E-trans«

- Obveščanje internih naročnikov prevoza:

»Obveščamo vas, da je bilo vaše naročilo št. 00353-1416-1204/0
za datum 8.5.2012
obdelano v okviru prevoza št. 005192-1204

Naklad:
M & P Burja, d.o.o.
Krašnja 42
Lukovica 1225
Ljubljana, Slovenija

Razklad:
Letrika d.d.
Polje 15 - Prezem
Šempeter pri Gorici 5290
Goriška, Slovenija

Št. knjigovodskega vpisa:

To je avtomatsko sporočilo programa E-trans«

Če organizator transporta samoiniciativno, brez zahteve internega naročnika prekliče že dodeljeno naročilo pri prevozniku, mora že razpisano naročilo dodeliti drugemu vozilu ali drugemu prevozniku; informacija o preklicu ne pride do internega naročnika, saj je bil predhodno že obveščen, da je bilo njegovo naročilo že obdelano in bi ga to obvestilo samo zmedlo.

- Obveščanje prevoznikov

Prevozniki so obveščeni o različnih akcijah, ki jih kot posledico internih naročil izvajajo organizatorji transporta v službi transporta. Če se organizator transporta odloči objaviti prevoz na borzi in ga tudi objavi, potem dobi vsak od prevoznikov, ki je vključen v sistem, elektronsko obvestilo, da je podjetje Letrika d.d. objavilo prevoz na borzi za približno določeno relacijo in za natančno določen dan.

Na podlagi tega obvestila se prevoznik prijavi v sistem in pogleda natančnejše podatke o iskanem prevozu. Če se z zahtevami podjetja Letrika d.d. strinja, se lahko nanj prijavi.

Dodatno sporočilo, ki ga prevoznik prejme, je sporočilo o dodelitvi prevoza na borzi oziroma zavrnitvi prevoznika kot možnega izvajalca transportne storitve.

V primeru fiksnih prevozov dobi prevoznik sporočilo, da mu je bil fiksno dodeljen prevoz, kar pomeni, da mora prevoznik ta prevoz opraviti.

Primer sporočila, ko je bil prevozniku prevoz fiksno dodeljen:

»Obveščamo vas, da vam je bil DODELJEN prevoz št. 003188-0704
za datum 1.7.2012 10:00:00 na relaciji
Slovenija -> Bolgarija.

Ta prevoz vam je bil fiksno dodeljen dne 30.6.2012.

To je avtomatsko sporočilo programa E-trans«

- Preklic prevoza

Prevoznik je med drugim elektronsko obveščen tudi o preklicu prevoza. Navadno je zaradi zanesljivosti, da bo prevoznik res seznanjen s spremembo, tako obvestilo podano tudi telefonsko. Do preklica lahko pride iz različnih vzrokov. Navedel bom dva temeljna vzroka.

Interni naročnik v Letriki d.d. prekliče interno naročilo npr: zaradi nedovršene proizvodnje, kar ima za posledico, da mora organizator transporta v podjetju Letrika d.d. preklicati eksterno naročilo prevoza pri prevozniku. V tem primeru dobita obvestilo o preklicu tako prevoznik kot interni naročnik.

Organizator transporta v podjetju Letrika d.d. prekliče eksterno naročilo prevoza pri prevozniku npr: zaradi prerazporejanja pošiljk iz vozila na vozilo ali pa dodajanja pošiljk na isto vozilo, kar je navadno posledica dodatnih naročil, ki pridejo v službo zunanje logistike, in je treba izvesti ponovno optimizacijo prevozov glede na spremenjene pogoje. V tem primeru preklica je obveščen o spremembi le prevoznik. Prevoznik mora biti o spremembi nujno obveščen, saj mora vedeti, kaj bodo naložili na določeno vozilo in koliko razkladov ali nakladov bo imelo to vozilo. Internega naročnika pa, ko je njegov prevoz že razpisan, v glavnem ne zanima več, kako bo organizator transporta prerazporejal in združeval različne pošiljke.

Primer sporočila prevozniku o preklicu:

```
»Obveščamo vas, da je bil prevoz št. 003187-0604  
za datum 1.7.2012 10:00:00 na relaciji  
Slovenija -> Bolgarija STORNIRAN.
```

```
Ta prevoz vam je bil fiksno dodeljen dne 1.7.2012 11:13:20.
```

```
To je avtomatsko sporočilo programa E-trans«
```

6.7.1 Sporočila za interne naročnike z istih delovnih področij

E-trans prav tako omogoča generiranje in pošiljanje elektronskih sporočil med uporabniki znotraj t. i. istih delovnih področij internih naročnikov. V Letriki d.d. naroča prevoze več različnih referentov, ki pripadajo različnim SPE. Ker so ti referenti medsebojno neodvisni in so fizično dislocirani, je nastal problem medsebojne komunikacije oziroma obveščanja o nameravanih odpredajah.

V sistemu E-trans smo razvili svojstven sistem sporočanja. Ko prvi referent, ki naroča prevoz za določeno državo, izvede naročilo za določen dan, avtomatizem pa povzroči, da se generirajo e-mail sporočila, ki se razpošiljajo avtomatsko razposlana na računalnike tistih referentov, ki običajno pošiljajo izdelke v isto destinacijo. Delovne skupine tvori administrator sistema v nastavitvah.

Sporočilo je zgolj informativno in se glasi nekako takole:

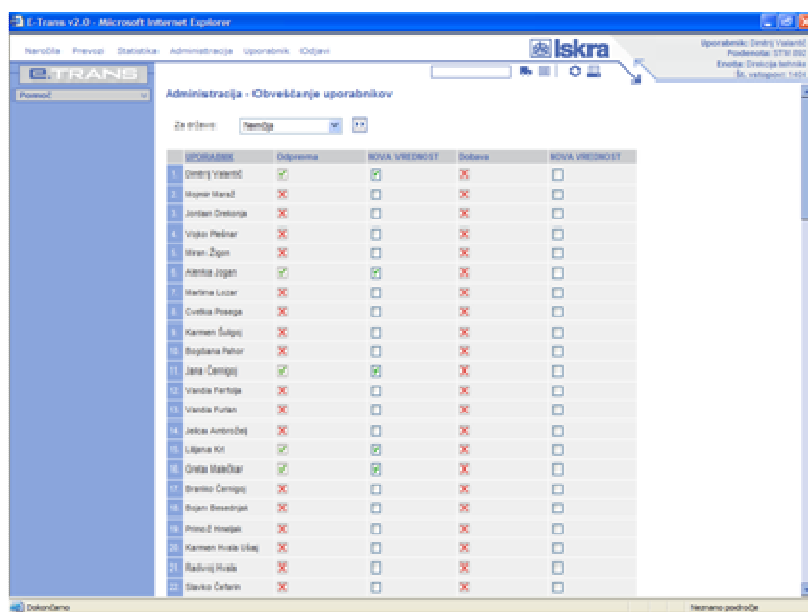
»Eden izmed uporabnikov je naročil odpremo za državo Slovenija za datum 9.4.2012.

Če želite, lahko na isti dan pripravite odpremo tudi vi.

Avtomatsko sporočilo programa E-trans«

Tako obvestilo ima namen optimiziranja prevozov. Namesto da se na tovornjak, nosilnosti 24 ton, naloži npr. 18 ton, lahko z dodajanjem blaga ostalih referentov popolnoma izkoristimo kapaciteto vozila. Vsak interni naročnik lahko v sistemu pregleda, kaj je kdo od kolegov naročil, in v primeru, da ima pripravljeno blago za pošiljanje in da je to smiselno, lahko doda v sistem še svojo pošiljko, ki jo nato obdelata organizator transporta v službi transporta.

Posebej je v Letriki d.d. prikladno za taka popolnjenja kapacitet vozil blaga druge vgradnje, saj to blago ni vezano na direktno dostavo v proizvodnjo, ampak gre za izdelke, ki se jih distribuira raznim trgovinam, kjer so roki dostav veliko bolj ohlapni oziroma fleksibilni.



The screenshot shows the 'Administracija - Obveščanje uporabnikov' (Administration - User Notification) interface. It features a table with columns for 'UPORABNIK' (User), 'Dolžnost' (Position), 'NOVA VREDNOST' (New Value), 'Dotava' (Assignment), and 'NOVA VREDNOST' (New Value). The table lists 22 users with their respective positions and values. The 'NOVA VREDNOST' column contains checkboxes, and the 'Dotava' column contains red 'X' marks.

UPORABNIK	Dolžnost	NOVA VREDNOST	Dotava	NOVA VREDNOST
1. Dendry Vitarščič		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Mojca Marušič		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jordan Drešnik		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vojko Peškar		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Miran Žigon		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Aneta Žigon		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Marlene Lutar		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Cvetka Prešega		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Karmen Šušter		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Brigita Pahor		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jaka Černigoi		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Vlasta Parton		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Vlasta Parton		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jelka Ambrožič		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Lilijana Kot		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Orlina Maščičar		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Branka Černigoi		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Bojan Bessandig		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Primož Hovnjak		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Karmen Huda Vilaj		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Radivoj Huda		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Slavica Čelarič		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slika 29: Maska za določanje razpošiljanja sporočil (Informacijski sistem E-trans, 2012)

7 PREDLOGI ZA POSODOBITVE INFORMACIJSKEGA SISTEMA E-trans

Informacijski sistem E-trans ni doživel večjih posodobitev že od leta 2006. Ker je informatika veda, ki se neprestano spreminja in dopolnjuje, menimo, da je informacijski sistem E-trans že nekoliko zastarel.

Njegove slabosti so vidne predvsem na področju ločevanja med različnimi vrstami prevozov, saj je bila prvotna verzija sistema prilagojena predvsem na cestne prevoze. Glede na to, da se je v zadnjih letih močno povečalo število ladijskih in letalskih prevozov, bi bilo treba te vključiti v informacijski sistem E-trans. Tako bi uporabniki sistema lažje ločevali med vrstami prevozov.

Ob vključitvi letalskih in ladijskih prevozov v sistem bi bilo treba posodobiti povezavo med informacijskim sistemom E-trans in poslovnim informacijskim sistemom SAP. Sedaj se iz informacijskega sistema E-trans v poslovni informacijski sistem SAP prepišejo samo naročila cestnih prevozov. V prihodnje pa bi želeli, da se izvede prepis naročil tudi za ladijske in letalske prevoze. Ta posodobitev bi olajšala delo računovodstvu Letrike d.d., saj jim ne bi bilo več treba prepisovati podatkov o naročilih prevozov v informacijski sistem SAP.

V informacijskem sistemu E-trans bi prav tako morali omogočiti, da se cena prevoza porazdeli na vsako posamezno naročilo, ki ga vsebuje transportni nalog. Tako bi olajšali delo organizatorjem transporta, saj morajo slednji ročno izračunavati ceno prevoza za posamezno naročilo.

Seveda lahko informacijski sistem E-trans izboljšamo še na številnih drugih področjih z naslednjimi posodobitvami:

- dopolnitvijo statistične baze podatkov,
- vključitvijo novih filtrov v sistem,
- dodajanjem novih povezav v sistem,
- spremembo obvestil na elektronski pošti.

Vse te posodobitve bi omogočile enostavnejšo in hitrejšo uporabo informacijskega sistema za organiziranje transporta E-trans. Na podlagi teh ugotovitev smo izdelali predloge za posodobitev informacijskega sistema E-trans.

7.1 Posodobitev internih naročil v informacijskem sistemu E-trans

Informacijski sistem E-trans je bil prvotno izdelan na podlagi cestnih prevozov, zato mu pri pisanju naročil primanjkujejo nekateri podatki, ki so pomembni pri ladijskih in letalskih prevozih.

Generalni podatki			
Naročilo št.:	03806-4476-0512	Datum naročila:	18.5.2012, 12:37
Stanje:	razpisano v prevoz		
Trans. referent:		Enota:	
		Podenota:	
Naročnik prevoza:	Tatjana Štakul	Enota:	PE Avtoelektrika - AEL
		Podenota:	Služba proizvodne logistike PE AEL
Namen prevoza:	Prevoz repromateriala		
Drug plačnik:	<input checked="" type="checkbox"/>		
Nakladanje			
Partner:	Arko Marjan, s.p.	Datum:	23.5.2012
Haslov:	Krožna pot 6, , 1360 Vrhnika	Ura:	14:00
Država:	Slovenija	Do datuma:	23.5.2012
Točnost naklada:	<input checked="" type="checkbox"/>	Do ure:	00:00
Razkladanje			
Partner:	Iskra Avtoelektrika d.d.	Datum:	23.5.2012
Haslov:	Polje 15 - Prezem - VSTOPNA TOČKA: VHOD A, , 5290 Šempeter pri Gorici	Ura:	00:00
Država:	Slovenija	Do datuma:	
Točnost razklada:	<input checked="" type="checkbox"/>	Do ure:	
Carinjenje			
Uvozno carinjenje:			
Izvozno carinjenje:			
Blago v pošiljki			
1.	Opis: gredi / gredi s paketom		
	Brt. teža [kg]:	3.500	Vol. [m ³]: 0,00
	Št. obrač. enot:	0	Pakiranje: 5 kovinski zaboj
			Opis pak.:
Drugo			
Dimenzije kamiona:	0 X 0 X 0	Ha en kamion:	<input checked="" type="checkbox"/>
Dimenzije prikolice:	0 X 0 X 0	Hevarno blago:	<input checked="" type="checkbox"/>
Točnost dimenzij:	<input checked="" type="checkbox"/>	Izredno naročilo:	<input checked="" type="checkbox"/>
Pariteta:			
Knjigovodski vpis:			
Opombe:			

Slika 30: Prikaz obstoječega internega naročila v sistemu (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Na podlagi tega smo se po posvetovanju s špediterji odločili, da bi bilo potrebno predvsem pri naročilih za ladijske prevoze dodati nekatere nove podatke. Odločili smo se, da bi v rubriko »generalni podatki« dodali podatek o dodatni kontaktni osebi, ki bi bila odgovorna za naročilo v primeru, če bi bil naročnik prevoza nedosegljiv. Dodali bi tudi novo rubriko »tranzitna luka«, kjer bi bila podatka o odpremni luki in namembni luki. Odločili smo se tudi, da bi v rubriko »carinjenje« dodali poleg

obstojećih podatkov še podatek o tem, kdo je odgovoren za zavarovanje pošiljke. V rubriki »drugo« pa bi sedanjo pariteto razdelili na dva dela, in sicer na pariteto odhoda in pariteto prihoda. Vse te novosti podrobno prikazuje in opisuje slika 31.

Vsi ti na novo dodani podatki se nanašajo na ladijske prevoze. Predvsem je pomembno, kakšna je pariteta prevoza, saj se na podlagi paritete določi, kdo je odgovoren za zavarovanje pošiljke, naklad oz. razklad blaga ter kdo poskrbi za stroške carinjenja. Pri ladijskih prevozih je pomemben tudi podatek o tranzitni luki, saj na podlagi tega špediterji ugotovijo, ali gre za uvoz ali izvoz blaga.

GENERALNI PODATKI			
Transportni referent:	Dimitriji Valantič		
Naročnik prevoza:	Boštjan Čotar	Enota:	Direkcija nabave - Nab
Dodatna kontaktna oseba:	Radivoj Hvala	Podenota:	Nabava
Namen prevoza:	Prevoz repromateriala		
Drug plačnik:			
NAKLADANJE			
PODATKI OSTANEJO NESPREMENJENI			
RAZKLADANJE			
PODATKI OSTANEJO NESPREMENJENI			
TOVORNA LUKA			
Luka naklada:		Luka razklada:	
CARINJENJE IN ZAVAROVANJE			
Uvozno carinjenje:		Izvozno Carinjenje:	
Zavarovanje:			
BLAGO V POŠILJKI			
PODATKI OSTANEJO NESPREMENJENI			
DRUGO			
Dimenzije kamijona		Na en kamion	
Dimenzije prikolice		Nevarno blago	
Točnost dimenzij		Izredno naročilo	
Pariteta odhoda		Pariteta prihoda	
Knjigovodski vpis			
OPOMBE			
INTERNE OPOMBE			

Slika 31: Prikaz predloga za posodobljeno dobavnico (Informacijski sistem E-trans, 2012)

7.2 Zagotovitev boljše preglednosti prevozov v informacijskem sistemu E-trans

Ker sedanja izvedba informacijskega sistema E-trans ne omogoča preglednega ločevanja med cestnimi, ladijskimi in letalskimi prevozi, smo se odločili, da bi uvedli posebne ikone za posamezno vrsto prevoza. Posodobitev bi izvedli tako, da bi v obrazcu pri razpisovanju prevozov nad rubriko »prevoznik« dodali novo rubriko z imenom »podatki o prevozu«, ki bi vsebovala podatek o vrsti prevoza ter podatek o vrsti vozila, ki se je prej nahajal v rubriki cena, kot prikazuje slika 32.

The screenshot displays the E-TRANS v2.0 web application interface. The main content area shows a transport order form with several sections:

- Generalni podatki:** Prevoz številka: 051424-0512, Datum razpisa: 22.5.2012, 12:39, Stanje: potrjen, Datum prevoza: 22.5.2012, 15:00, Trans. referent: Radivoj Hvala, Enota: Direkcija nabave - NAB, Plačnik: IAE, Podenota: Nabava.
- Spremljanje:** Zadnji naklad: , Planiran prihod od: 23.5.2012, 08:00, Planiran prihod do: 23.5.2012, 08:00.
- Nakladno spremljanje cene:** Dodatek k ceni: 0,00 EUR, Razlog: .
- Naročila:** 1. Haročilo št.: 09305-3462-0512 / 0, Haročnik prevoza: Iven Lestan, Naklad: Iskra Avtoelektrika d.d., Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA: VHOD A 5290 Sempeter pri Gorici Slovenija, Razkladi: Belind Herstellung und Technologie Martink Ulica 11 8637 Baletonoszod Madžarska, Datum, čas naklada: 22.5.2012, 15:00, Datum, čas razklada: 23.5.2012, 08:00, Knjižgovodski vpis: .
- Podatki o prevozu:** Vrsta prevoza: cestni prevoz, Vozilo: kombi (1.500).
- Prevoznik:** Dodeljen prevozniku: AVTOPREVOZNIŠTVO ZORAN DRAKULIČ S.P.
- Cena:** Cena: 0,00 EUR, Dodatni kilometri: 0, Fiksni dodatek: 0, Hačin: Ročni vpis cene.
- Drugo:** Teža[kg]: 1400, Volumen[m3]: 0, Dimenzije kamiona: 0 X 0 X 0, Točnost dimenzij: X.

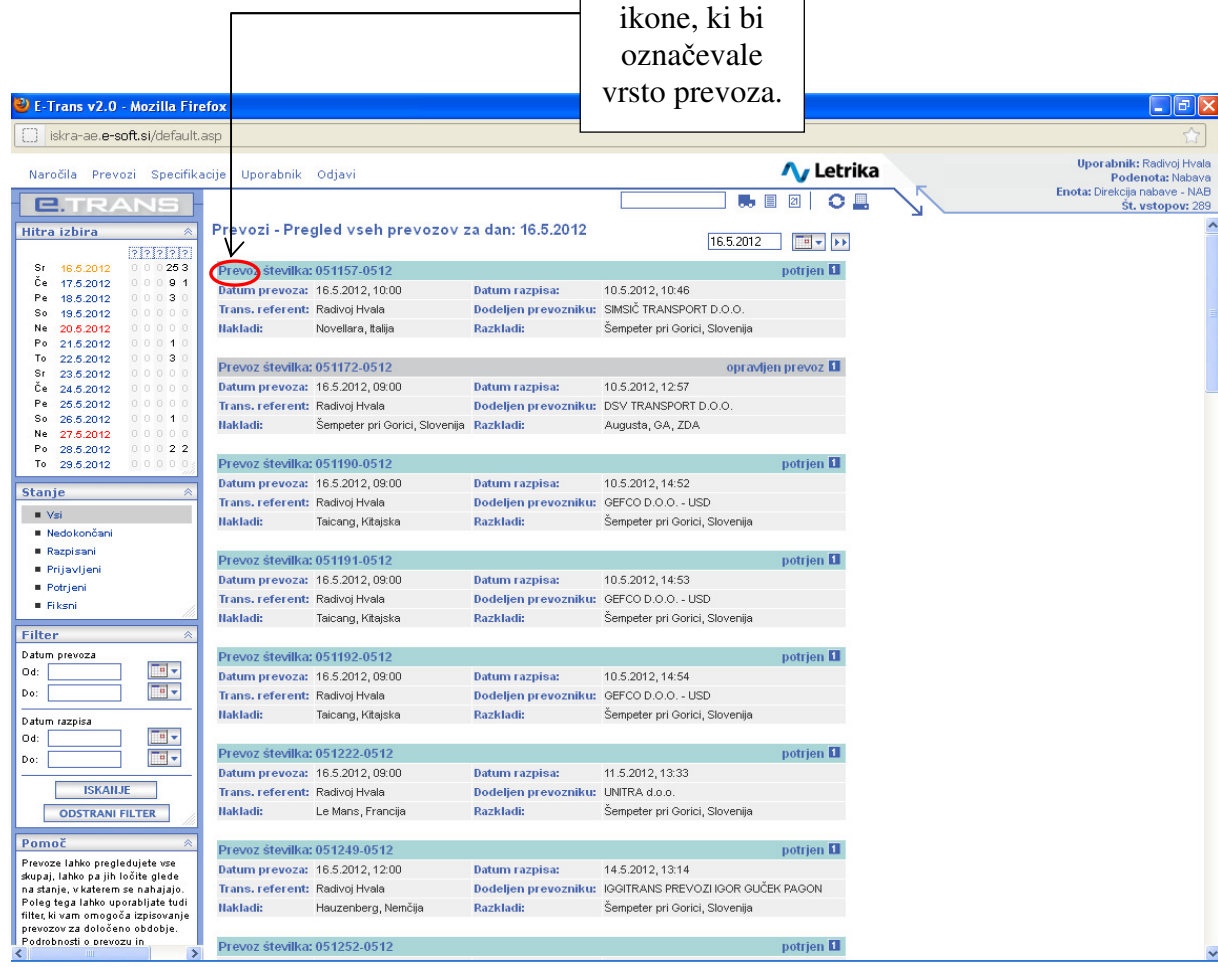
A red circle highlights the 'Podatki o prevozu' section, and a callout box points to it with the text: "Na novo dodani podatki v transportnem nalogu."

Slika 32: Primer posodobljenega transportnega naloga

Uporabnik bi imel pri vrstah prevozov na izbiro možnosti med cestnimi, pomorskimi ter letalskimi prevozi. Ob izbiri določene vrste prevoza bi se mu vzporedno zmanjšalo število možnih izbir med vozili. Na primer, če bi organizator transporta za vrsto prevoza določil cestni prevoz, bi lahko v rubriki »vozila« izbral samo med 1,5-tonskim, 3,5-tonskim, 7-tonskim, 10-tonskim, 20-tonskim, 25-tonskim vozilom ter cestnim zbirnikom. V primeru, če bi izbral pomorski prevoz, bi v rubriki vozila izbral med 20-fitnim in 40-fitnim zabojnikom ter ladijskim zbirnikom. Če pa bi

izbral letalski prevoz, bi izbira vsebovala le »letalski prevoz«. V primeru izbire multimodalnega prevoza bi v rubriki »vozila« imeli na voljo vse možnosti izbire. Mislim, da bi bil tak način vpisovanja podatkov mnogo bolj pregleden, predvsem pa bi zmanjšal možnosti za kakršnokoli napako pri vnosu podatkov. Ko pa bi prevoz razpisali, bi se v rubriki med razpisanimi prevozi pojavila ikona, ki bi označevala vrsto prevoza. Tako bi bil pregled prevozov mnogo bolj pregleden kot je sedaj, kar prikazuje slika 33.

Prostor, kjer bi postavili ikone, ki bi označevale vrsto prevoza.



Slika 33: Pregled prevozov po uvedbi posodobitve (Informacijski sistem E-trans, 2012)

7.3 Posodobitve prenosa podatkov iz E-transa v SAP

Sedaj so naročila, ki jih pošilja E-trans v SAP, opremljena s sledečimi dodatnimi podatki:

- podatek o namenu prevoza (prevoz izdelka, repromateriala, trgovskega blaga itd.),
- podatek o številki investicije (ta se uporablja le pri »prevozi osnovnih sredstev«),
- podatek o enoti in podenoti, za katero je prevoz določen.

Vsem tem podatkom bi sedaj želeli dodati rubriko o »vrstah prevoza«, ki smo jo na novo dodali v informacijski sistem E-trans. Organizator transporta ima pri razpisovanju eksterne naročila pod vrstami prevoza možnost izbire med cestnimi, ladijskimi in letalskimi prevozi.

7.4 Razdelitev cene ladijskih prevozov pri prenosu iz E-transa v SAP

Informacijski sistem sedaj podpira razdelitev cene prevoza na dva dela. Ta razdelitev se uporablja pri prevozi, ki so opravljeni tudi izven območja EU, tako da prevoznik pri izdelavi specifikacije določi:

- kolikšen del stroška je nastal v EU in
- kolikšen strošek je nastal izven EU.

Zato smo se odločili, da bi sledečo razdelitev stroškov za ladijske prevoze uporabili tudi v informacijskem sistemu SAP. To pomeni, da bi rubriko, ki je bila do sedaj namenjena stroškom v EU, uporabili za »ceno do ograje«, drugo polje pa za »ceno za ograjo«.

7.5 Povezava med E-transom in SAP-om za ladijske in letalske prevoze

Sedaj je v podjetju omogočena povezava med E-transom in SAP-om samo za cestne prevoze. Ta povezava nastopa takrat, ko organizator transporta potrди specifikacijo prevozniku. Takrat se iz E-transa v SAP prenese naročilo prevozov, ki vsebuje podatke o namenu prevoza (prevoz izdelkov, prevoz repromateriala, prevoz trgovskega blaga, prevoz osnovnih sredstev), številka investicije (ta se izpiše samo takrat, ko gre za prevoz osnovnih sredstev), podatek o enoti in podenoti naročnika prevoza ter na novo dodani podatek o vrsti prevoza ter vrsti davka. V bodoče bi želeli, da se vsi ti podatki iz E-transa v SAP prepisejo, tudi če gre za ladijske oz. letalske prevoze, saj bi to omogočilo mnogo hitrejšo povezavo med službo transporta in računovodstvom, kar je prikazano na sliki 34.

Opis	vrsta podatka	Dolžina
Številka transporta	CHAR	10
Šifra dobavitelja	CHAR	10
Osebna št. Osebe, ki je potrjevala specifikacijo	CHAR	5
Datum izdelave specifikacije	DATS	8
Vrednost pozicije	CHAR	13
Valuta pozicije	CHAR	3
Podatek ali je dobava ali odprema.	CHAR	1
Namen prevoza.	CHAR	1
Ko je namen prevoza 'prevoz izdelka', Organizacijska enota (profitni center) , ki je vezan na osebno številko naročnika prevoza.	CHAR	4
Ko je 'prevoz OS', številka investicije.	CHAR	12
Ko je 'ostali prevozi', številka stroškovnega mesta	CHAR	10
Indikator ali je prevoz v EU ali izven EU.	CHAR	1
Vrsta prevoza	CHAR	1
Vrsta obdavčitve	CHAR	1

Slika 34: Podatki za prepis iz E-transa v SAP

7.6 Razčlenitev cene prevozov za vsako naročilo posebej

V obstoječem informacijskem sistemu E-trans se pri posameznih prevozih vidi samo skupna cena prevoza, ne glede na to, koliko internih naročil vsebuje posamezen prevoz, kar je lepo razvidno iz slike 35.

The screenshot shows the E-Trans v2.0 web application interface. The main content area displays transport details for two orders. The first order (03129-3866-0512 / 0) is for a truck transport from Iskra Avtoelektrika d.d. to FPI Industrial S.p.A. in Italy, with a price of 430,00 €. The second order (03128-3866-0512 / 0) is for a truck transport from Iskra Avtoelektrika d.d. to Same - Deutz Fahr in Italy, with a price of 430,00 €. The price for the first order is circled in red.

Generálni podatki	
Prevoz številka:	051452-0512
Stanje:	nedokončano
Datum razpisa:	23.5.2012, 13:36
Datum prevoza:	24.5.2012, 14:00
Velja do:	24.5.2012, 14:00
Trans. referent:	Radivoj Hvala
Enota:	Direkcija nabave - NAB
Plačnik:	IAE
Podenota:	Nabava

Naročila	
1.	
Naročilo št.:	03129-3866-0512 / 0
Naročnik prevoza:	Sonja Škrj
Haklad:	Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA: VHOD A 5290 Sempeter pri Gorici Slovenija
Razklad:	FPI Industrial S.p.A. Viale dell'industria 15/17 20010 Pregnana Milanese Italia
Datum, čas naklada:	24.5.2012, 14:00
Datum, čas razklada:	25.5.2012, 00:00
Knjigovodski vpis:	
2.	
Naročilo št.:	03128-3866-0512 / 0
Naročnik prevoza:	Sonja Škrj
Haklad:	Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Odprema - VSTOPNA TOČKA: VHOD A 5290 Sempeter pri Gorici Slovenija
Razklad:	Same - Deutz Fahr Via F. Cassani, 15 24047 Treviglio Italia
Datum, čas naklada:	24.5.2012, 14:00
Datum, čas razklada:	25.5.2012, 08:00
Knjigovodski vpis:	

Cena	
Vozilo:	cestni zbirnik
Dodatni kilometri:	0
Fiksni dodatek:	0
Cena:	430,00 €
Hačin:	Ročni vpis cene

Drugo	
Teža[kg]:	4720
Volumen[m3]:	0
Dimenzije kamiona:	0 X 0 X 0
Točnost dimenzij:	X
Dimenzije prikolice:	0 X 0 X 0


Slika 35: Prikaz cene prevoza (Informacijski sistem E-trans, 2012)

V prihodnje bi želeli, da se pri prevozih, ki vsebujejo več naročil, razdeli skupno ceno prevoza na vsako naročilo posebej. To bi izvedli tako: ko bi administrator sistema potrdil specifikacijo prevozniku, kar pomeni, da se ta strinja s končno ceno prevoza, se cena istočasno prepíše tudi med podatke o prevozu, to pa zato, ker v našem podjetju cene prevozov največkrat ne vpisujemo ob razpisu prevoza. Nato pa naj se, če vsebuje prevoz več naročil, porazdeli sorazmerno na vsako interno naročilo posebej. S to posodobitvijo bi omogočili mnogo lažji pregled nad končnimi stroški prevoza posameznih naročil, saj mora sedaj administrator sistema ročno izračunavati stroške v prevozih, ki vsebujejo več naročil. Naročnike prevoza namreč ne zanima cena celotnega prevoza, ampak samo cena prevoza za njihovo naročilo. Seveda bi bili ti podatki vidni samo administratorju sistema.

7.7 Dopolnitev statističnih pregledov podatkov

Dopolniti bi bilo treba tudi statistične preglede podatkov, ki jih vidi administrator sistema. Poleg že obstoječih podatkov bi bilo treba dodati še sklop podatkov, ki bo zajemal statistiko o finančnih podatkih v posameznem obdobju. Dodatno bi bilo treba v statistične preglede podatkov vključiti statistične podatke o cestnih, ladijskih in letalskih prevozih v posameznem obdobju, se pravi za vsako vrsto prevozov posebej.

Razmisliti bi bilo dobro, če bi take izpise nadomestili s funkcionalnostjo, ki bi omogočila izpis podatkov v Excelovo tabelo po vnaprej dogovorjenih zapisih v bazi.



http://iskra-ae.e-soft.si/default.asp

Naročila Prevozi Specifikacije Statistika Administracija Uporabnik Odjavi

Letrika

e.TRANS

Izbire

- Potrjeni / zavrnjeni
- Borzni / fiksni
- Količina materiala

Obdobje

Država: Izbente...

Leto: 2008

Mesec: maj

POTRDI

ODSTRANI FILTER

Filter

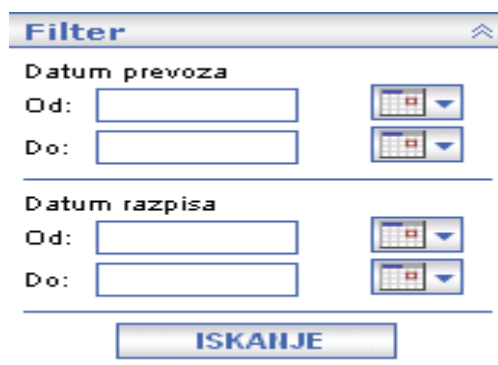
Statistika - Količina materiala
Leto 2008, maj, vse države

Prevoznik	Količina prepejanega blaga na prevoznika		
	MASA [T]	NA KAMION [T]	ŠT. PREV. ↑
1. AVTOPREVOZNIŠTVO ZORAN DRAKULIČ S.P.	600,9	5,6	108
2. SKUPINA VIATOR & VEKTOR D.D.	959,6	9,0	107
3. PREVOZNIŠTVO EDI SIMSIČ S.P.	722,1	12,5	58
4. IAE - Žarko Dominko	145,9	4,2	35
5. IAE - Emil Nemeč	17,3	0,7	26
6. IVAN SEČNIK S.P.	300,1	12,5	24
7. JAKIN JANEZ S.P.	15,2	0,8	20
8. FURLAN FLORJAN - AVTOPREVOZNIŠTVO	101,4	5,6	18
9. VIES LTD D.O.O.	19,1	1,3	15
10. AVTO SERVIS - PRESTIGE	9,5	0,9	11
11. WELZ D.O.O. IDRJA	78,0	7,1	11
12. AVTOPREVOZNIŠTVO NENAD DŽOMBA S.P.	34,9	5,0	7
13. OBRITNA ZADRUGA PREVOZNIK GORENJSKE	62,5	8,9	7
14. BISTRO, PRENOČIŠČA IN PREVOZI IZLAT	4,5	0,9	5
15. CARGO PARTNER D.O.O. /EUR/	31,6	7,9	4
16. M.KOŽELJ MEDNARODNI TRANSPORT	2,3	0,6	4
17. RIJAVEC DAVORIN - AVTOPREVOZNIŠTVO	7,8	2,6	3
18. TRANSPORT SAMO URDIH S.P.	7,6	3,8	2
19. PÉTEK TRANSPORT D.O.O.	1,1	0,6	2
20. VIT LOGISTIKA D.O.O.	20,0	20,0	1
21. GOTRADE D.O.O.	0,7	0,7	1
22. AVTOPREVOZNIŠTVO DUŠAN KRAPEŽ S.P.	8,9	8,9	1
23. GO AVTO D.O.O.	1,5	1,5	1
24. ALPKEM D.O.O.	1,6	1,6	1

Slika 36: Sedanji prikaz pregleda statističnih podatkov v sistemu (Informacijski sistem E-trans, 2012)

7.8 Vključitev novih filtrov v informacijski sistem E-trans

Pri pregledu internih naročil bi bilo treba dodati nov filter iskanja podatkov po naročnikih prevoza, saj bi to omogočalo hitrejše iskanje zelenega naročila.



The image shows a software interface for filtering search results. It is titled "Filter" and contains two main sections for date selection:

- Datum prevoza**: Includes "Od:" and "Do:" labels, each followed by a text input field and a calendar icon with a dropdown arrow.
- Datum razpisa**: Includes "Od:" and "Do:" labels, each followed by a text input field and a calendar icon with a dropdown arrow.

At the bottom of the dialog is a large blue button labeled "ISKANJE".

Slika 37: Primer obstoječega filtra v E-transu (Informacijski sistem E-trans, 2012)

Prav tako bi posodobili tudi filtre v pregledih prevozov, saj bi poleg obstoječih dodali še filter za iskanje po vrstah prevoza (cestni, ladijski, letalski). To bi omogočilo hitrejše in preglednejše iskanje prevozov v sistemu.

7.9 Dodajanje novih povezav v informacijski sistem E-trans

Želeli bi, da bi v rubriko »opravljenih prevozov« dodali povezavo, ki bi se imenovala specifikacija in bi vodila v pregled specifikacije, v kateri se nahaja prevoz, kar je prikazano na sliki 38. To bi predvsem koristilo administratorju prevoza, saj mu ne bi bilo treba iskati prevoza med specifikacijami, ampak bi imel možnost direktne povezave v specifikacijo, kjer se nahaja prevoz.

Mesto, kjer naj bi se nahajala povezava »specifikacija«.

The screenshot displays the 'Prevozi - Pregled vseh prevozov za dan: 14.5.2012' page. The interface includes a navigation menu, a status filter, and a list of transport operations. The first entry is highlighted with a red circle around the 'opravljen prevoz' link.

Prevoz številka:	Datum prevoza:	Datum razpisa:	Dodeljen prevoznik:	Razkladi:
051156-0512	14.5.2012, 09:00	10.5.2012, 10:22	FURLAN FLORJAN - AVTOPREVOŽNIŠTVO	Šempeter pri Gorici, Slovenija
051159-0512	14.5.2012, 12:00	10.5.2012, 12:49	VIES LTD D.O.O.	Campodariego (PD), Italija Piangipane, Italija Cento, Italija
051160-0512	14.5.2012, 09:00	10.5.2012, 12:45	SIMSIC TRANSPORT D.O.O.	Reggio nell Emilia, Italija
051169-0512	14.5.2012, 11:00	10.5.2012, 12:50	FURLAN FLORJAN - AVTOPREVOŽNIŠTVO	Jesi (AN), Italija
051182-0512	14.5.2012, 12:00	10.5.2012, 14:14	VIES LTD D.O.O.	Vicenza, Italija
051183-0512	14.5.2012, 10:00	10.5.2012, 14:15		

Slika 38: Pregled opravljenih prevozov v informacijskem sistemu (Informacijski sistem E-trans, 2012)

V rubriko »generalni podatki« pod številko prevoza bi dodali povezavo, ki bi vodila na prevoz, v katerem se nahaja sledeče naročilo. Poleg tega bi želeli, da bi v rubriko »generalni podatki« vključili tudi polje »specifikacija« s številko specifikacije, ki bi prav tako imela povezavo, ki bi vodila na specifikacijo, v kateri se nahaja ta prevoz. Te posodobitve bi skrajšale čas iskanja prevoza, v katerem se nahaja naročilo, prav tako pa bi omogočile hitrejšo povezavo med naročilom in specifikacijo, v kateri se nahaja naročilo.

Pod številko prevoza
bi postavili
povezavo, ki bi
vodila na prevoz.

The screenshot shows the 'Spremljanje naročila - Podrobnosti o prevozu' page in the E-TRANS system. The 'Generalni podatki' section contains the following data:

Generalni podatki	
Prevoz številka:	051189-0512
Datum razpisa:	10.5.2012
Stanje:	potrjen
Datum prevoza:	15.5.2012, 09:00
Trans. referent:	Radivoj Hvala
Enota:	Direkcija nabave - NAB
Podenota:	Nabava

The 'Spremljanje' section shows:

Spremljanje	
Zadnji naklad:	Planiran prihod od: 15.5.2012, 10:00
	Planiran prihod do: 15.5.2012, 10:00

The 'Naročila' section lists the order details:

Naročila	
1.	Naročilo št.: 01813-10102-0512 / 0
	Naročnik prevoza: Vesna Markič
Naklad:	Irce s.p.a. Via Lasie 12/a 40026 Imola Italija
Razklad:	Iskra Avtoelektrika d.d. Polje 15 - Prevzem - VSTOPNA TOČKA: VHOD A S290 Šempeter pri Gorici Slovenija
Datum, čas naklada:	15.5.2012, 09:00
Datum, čas razklada:	15.5.2012, 10:00
Knjigovodski vpis:	

The 'Drugo' section provides additional information:

Drugo	
Teža[kg]:	7000
Volumen[m3]:	0
Dimenzije kamiona:	0 X 0 X 0
Točnost dimenzij:	<input checked="" type="checkbox"/>
Dimenzije prikolice:	0 X 0 X 0
Opombe:	Obvezno najkasneje do 14.5. DO 8:00h poslati registracijo kamiona in ime prevoznika preko sms na 031-864-451 Vesna
Interne opombe:	

Slika 39: Podrobni podatki o prevozu (Informacijski sistem E-trans, 2012)

7.10 Sprememba obvestil na elektronski pošti

7.10.1 Prevozniki

Ko bi organizator prevoza razpisal prevoz, bi želeli, da prevoznik poleg obstoječih podatkov po elektronski pošti dobi tudi imena internih naročnikov prevoza, da lahko z njimi kontaktira in se ob morebitnih težavah obrne nanje.

7.10.2 Naročniki prevoza

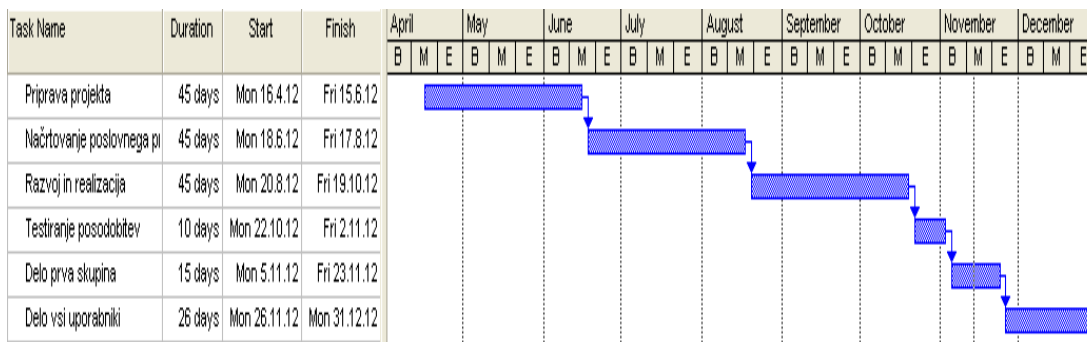
Ko organizator prevoza razpiše prevoz, naj interni naročniki na svoje elektronske naslove poleg sedanjih podatkov dobijo tudi podatek o tem, kdo je prevoznik, ki bo opravil prevoz njihovega naročila.

Ko administrator prevoza potrdi specifikacijo prevozniku, naj se v elektronsko sporočilo, ki ga dobi interni naročnik prevoza, da je njegovo naročilo potrjeno, vpiše tudi podatek o ceni prevoza za njegovo naročilo.

8 POTEK DELA

Izvedba posodobitve informacijskega sistema E-trans v podjetju je potekala po sledečem vrstnem redu. Kot študent na praktičnem usposabljanju sem pri svojem delu spoznal informacijski sistem za vodenje transporta E-trans. Na podlagi svojih izkušenj, ter izkušenj uporabnikov sistema znotraj podjetja in špediterjev sem izdelal seznam predlogov za posodobitvi informacijskega sistema E-trans. Vse predloge smo nato skupaj z vodji oddelkov, ki uporabljajo informacijski sistem, proučili ter izbrali najpomembnejše. Predloge smo podrobno predstavili v projektnem načrtu, ki smo ga nato poslali v potrditev direktorju oddelka nabave. Po potrditvi smo projektni načrt predali informatikom v našem podjetju. Ti so izdelali programske načrte posodobitve, ki smo ga nato skupaj s projektnim načrtom poslali podjetju E-Soft, ki je izdelalo program E-trans. Po pregledu projektnega načrta nam je podjetje E-Soft poslalo predpogodbo za izdelavo posodobitev. Pogodbo smo poslali v podpis direktorju nabavnega oddelka. Po potrditvi je podjetje E-Soft začelo s programiranjem samih posodobitev. Po končanem programiranju smo posodobitve najprej preizkusili v službi transporta. Po dvotedenski testni dobi smo posodobitve vključili v informacijski sistem.

Pri izvedbi posodobitev je tesno sodelovala skupina sedmih oseb. V podjetju Letrika d.d. so pri projektu sodelovali vodja službe transporta, praktikant, vodja informatike ter vodja računovodstva. Medtem ko so iz podjetja E-Soft k projektu največ pripomogli direktor podjetja ter dva programerja, ki programirata programsko rešitev E-trans. V projektu so sodelovale tudi druge osebe, ki so s svojimi izkušnjami pri uporabi E-transa predlagale posodobitve, ki smo jih nato izvedli.



Slika 40: Potek dela pri posodobitvi sistema E-trans

9 SPOZNANJA IN KLJUČNE PREDNOSTI IZBOLJŠAV

Informacijski sistem E-trans že dolgo ni doživel večjih posodobitev. V osnovi je zelo napreden sistem. Na nekaterih področjih pa so prisotne pomanjkljivosti, ki otežujejo večjo popolnost za različne vrste prevozov in lažje delo za uporabnike. Zato smo se v podjetju odločili, da je primerno, da ga posodobimo in moderniziramo. Predvsem je pomembno, da bi omogočimo povezavo med E-transom in SAP-om tudi za ladijske in letalske prevoze, saj se je njihovo število v zadnjih letih močno povečalo s prodorom podjetja na vzhodne trge. Ta posodobitev bo pripomogla k znižanju stroškov za knjiženje računov za ladijske in letalske prevoze ter olajšala delo računovodstva.

Pomembna posodobitev je prav tako zagotovitev boljše preglednosti prevozov v informacijskem sistemu E-trans. Prevoze bomo med seboj ločevali s posebnimi ikonami po vrsti prevoza. Tako bo sortiranje po vrsti prevozov omogočalo hitrejše iskanje le teh.

Ravno tako pomembna je posodobitev o razčlenitvi cene prevoza na vsako naročilo posebej, saj bo omogočila, da bo vsak naročnik vedel, kolikšna je cena prevoza za njegov del naročila. S tem bo olajšano delo tudi organizatorju transporta, saj mu ne bo več treba preračunavati cene prevoza za vsakega internega naročnika posebej. Prav tako pomembne so tudi vse druge posodobitve, ki so omenjene v nalogi.

Prednosti, ki jih bodo prinesle nove posodobitve informacijskega sistema E-trans, so naslednje:

- pospešitev procesov izdelave internih/eksternih naročil,
- znižanje stroškov telefonskih pogovorov,
- zagotovitev boljše preglednosti prevozov v informacijskem sistemu in s tem pospešitev dela organizatorjev transporta,
- omogočanje hitrejše poizvedbe podatkov,
- možnost boljšega spremljanja statističnih podatkov v informacijskem sistemu,
- možnost hitrejšega iskanja specifikacij za posamezne prevoze,
- omogočiti informacijo o ceni prevoza za vsako naročilo posebej,

- računalniška avtomatizacija pri povezavi z informacijskim sistemom SAP, tako za ladijske kot letalske prevoze.

Za izpeljavo teh posodobitev so potrebna določena finančna sredstva. Glede na to, da finančnih podatkov o ceni investicije ne moremo podati, ker so poslovna skrivnost, lahko povemo, da se bo investicija glede na vložena sredstva povrnila v enem poslovnem letu. To pomeni, da so te posodobitve za podjetje zelo pomembne tudi s finančnega vidika, saj se bodo stroški za organizacijo prevozov v podjetju močno zmanjšali.

10 ZAKLJUČEK

V diplomski nalogi je podrobneje predstavljen informacijski sistem E-trans, ki ga za organizacijo transporta uporabljamo v Letriki d.d. Dejavnost transporta se ukvarja s prevozom blaga po čim hitrejši, ekonomični ter varni poti od točke A do točke B. Za to v podjetju skrbi služba transporta z uporabo informacijskega sistema E-trans. E-trans že od svoje uvedbe ni doživel večjih posodobitev, zato je bila posodobitev nujna.

Z analizo informacijskega sistema smo spoznali delovanje sistema E-trans, ki ga uporablja Letrika d.d. Dobili smo realno sliko o funkcionalnostih in zmožnostih, ki nam jih ponuja sistem E-trans za vodenje procesa naročanja zunanjega transporta. Postavili smo si vrsto vprašanj, ki so bila vodilo za iskanje odgovorov za dodelave in izboljšave v samem sistemu.

Sestavili smo seznam posodobitev in jih skupaj z drugimi uporabniki sistema pregledali ter izbrali najpomembnejše. Ugotovili smo, da so za podjetje najpomembnejše posodobitve, ki se nanašajo na povezave med informacijskima sistemoma E-trans za vodenje transporta in poslovnim informacijskim sistemom SAP. Pomembne so tudi posodobitve v E-transu, ki omogočajo večjo preglednost prevozov. Te posodobitve pripomorejo k boljšemu ločevanju med posameznimi vrstami prevozov in omogočajo prepis podatkov o opravljenem prevozu iz E-transa v poslovni informacijski sistem SAP tudi za ladijske in letalske prevoze. To bi omogočilo tudi lažje delo za uporabnike, saj je bila stara verzija E-transa osredotočena predvsem na cestne prevoze.

Pomembne so tudi drobne posodobitve, ki omogočajo lažjo in hitrejšo uporabo sistema.

V prihodnosti bi bilo modro razmisliti o možnosti, da se v sistem vključi tudi železniške prevoze ter hitro pošto, ki je ob vse večjem drobljenju pošilk v porastu.

11 LITERATURA

Informacijski sistem E-trans, http://letrika.e-trans.si/prijava_notranji.asp, pregledano 23. 5. 2012

Letrika intranet. Pridobljeno 15. 4. 2012 s svetovnega spleta: <http://intranet.org.iskra/>

Logonder, B. (2007). Vloga logističnega procesa v podjetju, Kranj.

Lotrič, B. (2000). Izredni prevozi, Kranj.

Ogorelc, A. (2004). Mednarodni transport in logistika, Maribor.

Podatki, pridobljeni iz arhiva Letrike d. d.

Promet, pomorstvo in logistika. (2010). Koper: Fakulteta za pomorstvo in promet.

Vojaška logistika. Pridobljeno 12. 7. 2012 s svetovnega spleta: http://164.8.132.54/Vojaska_logistika/VL-DRUGO.pdf