

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA UPRAVO
Gosarjeva 5, Ljubljana
izredni študij

**Seminarska naloga
Informacijski Sistemi**

ADSL storitve preko podjetja Voljatel d.d.

Predmet: Informacijski Sistemi
Letnik: II.
Študijsko leto:
Mentor:
Študentka:
Številka indeksa:

Ljubljana, maj 2006

KAZALO

1 PREDSTAVITEV SISTEMA.....	1
1.1 Predstavitev podjetja Voljatel telekomunikacije d.o.o.....	1
1.2 Predstavitev postopka opravljanja storitev od naročila storitve do same izvedbe naročila.....	3
2 ORGANIGRAM podjetja Voljatel d.d.....	4
3 RAZŠIRJENI DIAGRAM POTEKA	5
4 STRUKTURNI GRAF.....	6
5 INFORMACIJSKE POTREBE.....	7
6 E/R MODEL.....	9
7 SLOVAR ENTITET.....	10
8 SLOVAR ATRIBUTOV	11
9 EEPC DIAGRAM.....	13

1 PREDSTAVITEV SISTEMA

1.1 Predstavitev podjetja Voljatel telekomunikacije d.o.o.

Podjetje VOLJATEL telekomunikacije d.d. je bilo ustanovljeno oktobra 2000, z namenom izkoristiti priložnosti, ki sta jih predstavljala liberalizacija telekomunikacijskega trga v Sloveniji ter nadaljevanje združevanja telekomunikacijskih in internetnih storitev. Ustanovitelji podjetja so fizične osebe iz Italije, Slovenije, Avstrije in ZDA, ki v svojih znanjih združujejo izkušnje s področij interneta, informacijskih tehnologij in financ.

VOLJATEL d.d. je bilo prvo podjetje, ki je v letu 2001 začelo s trženjem klicnega dostopa do interneta, kjer so bile storitve obračunane glede na porabo, dostop pa brezplačen. Danes imamo prek 100.000 aktivnih uporabnikov storitve klicnega dostopa do interneta, kar predstavlja 45-odstotni tržni delež na tem področju v Sloveniji.

Poleg tega je podjetje vzporedno vpeljevalo druge dostopovne načine (brezžični dostop, najeti vodi, kabelski internet).

V letu 2002 je podjetje prek zemeljskih in brezžičnih najetih vodov priključilo prve poslovne uporabnike. Med leti 2003 in 2005 so se naše storitve za poslovni trg razvile preko najetih vodov do povezav MPLS-VPNS in iz gostovanja strežnikov v storitve za varnostno shranjevanje podatkov. Poleg tega so se naše storitve razvile od storitev VoIP, dostopnih preko posebne klicne številke 0881, prek klasične fiksne telefonije do najmodernejše IP telefonije. Danes tržni segment poslovnih uporabnikov predstavlja ključno področje našega uspeha.

V letu 2003 je VOLJATEL d.d. začel nuditi storitve za mednarodna telekomunikacijska podjetja. Podjetje je med svoje storitve najprej dodalo zaključevanje klicev v Slovenijo, na Hrvaško in v druge države bivše Jugoslavije, kasneje pa je podjetje dodalo tudi mednarodne najete vode ter internetne in telefonske povezave za stranke podjetja na Hrvaškem in v Sloveniji.

Danes je VOLJATEL d.d. zaupanja vreden partner številnih operaterjev v Sloveniji in na Hrvaškem.

Leta 2005 je podjetje doseglo pomembne cilje in zaključilo kompleksne razvojne projekte:

- predstavljene storitve ADSL, ko je Telekom Slovenije zaključil s splošnim zaviranjem alternativnih ponudnikov,
- sporazum o medomrežnem povezovanju s Telekomom Slovenije in mobilnimi operaterji. VOLJATEL d.d. je postal prvi alternativni operater fiksne telefonije na domačem trgu,
- IP telefonija: začetek trženja storitve za uporabnike širokopasovnega dostopa,
- namestitve lastnega širokopasovnega omrežja (razvezava, nameščenih prvih 12 kolokacij); regionalna središča v Sloveniji so dostopna prek našega omrežja naslednje generacije.

Postopek se začne, ko stranka naroči storitev. Stranka odda svoje naročilo za ADSL na tri možne načine.

1.2 Predstavitev postopka opravljanja storitev od naročila storitve do same izvedbe naročila

- Naročilo ADSL storitve
- Vpisovanje v ADSL bazo podatkov ter v program Navision
- Preverjanje naročila in pravilnosti podatkov z bazo TIS2006
- Preverjanje možnosti priklopa ter rezervacija le tega
- Pošiljanja "blanko" pogodbe
- Prejemanje podpisane pogodbe s strani stranke
- Zakup ADSL priključka
- Pošiljanje paketa "Dobra Volja" z obojestransko podpisanimi pogodbo
- Priklop ADSL priključka
- Aktivacija računa ADSL
- Vpis paketa v Navision za pripravo računa

Postopek se začne, ko stranka naroči storitev. Stranka odda svoje naročilo za ADSL telefonsko preko Klicnega centra, kjer ga Agent sprejme in zabeleži.

Prejeto naročilo agent takoj vpiše v program Navisionter izda delovni nalog za vpis ADSL naročila. Agentke v administraciji preverijo prejete podatke in njihovo ujemanje v bazi TIS2006. V primeru napak je treba stranko poklicati in povprašati za novo naročilo ali preklic naročila. To pa stori Klicni center. Po predaji pravilnega narocila in delovnega naloga Adsl administraciji, ga ta zapiše v ADSL bazo.

Nato sledi preverjanje možnosti izpolnitve naročila, priklopa ter rezervacija ADSL priključka. Vsa ta preverjanja se preverjajo hkrati v ADSL administraciji. V kolikor pride do zaustavitve postopka, se stranko kontaktira in razloži vse težave. Te klice pravtako opravlja Klicni center. Tukaj se postopek za priklop ADSL-ja lahko konča. V kolikor ni težav, se postopek nadaljuje.

Stranki se pošlje prazna pogodba v podpis ter splošni pogoji uporabe storitve. To opravi administracija. V kolikor se stranka dokončno odloči za nakup ADSL priključka vrne dve izpolnjeni pogodbi. Administracija zabeleži v ADSL bazo datum prejema izpolnjene pogodbe. Postopek se nadaljuje.

Sledi dokončni zakup kapacitete za ADSL priključek ter se odda tudi nalog za priklop tega ADSL priključka. Tehniki iz tehničnega oddelka priklopijo ADSL priključek.

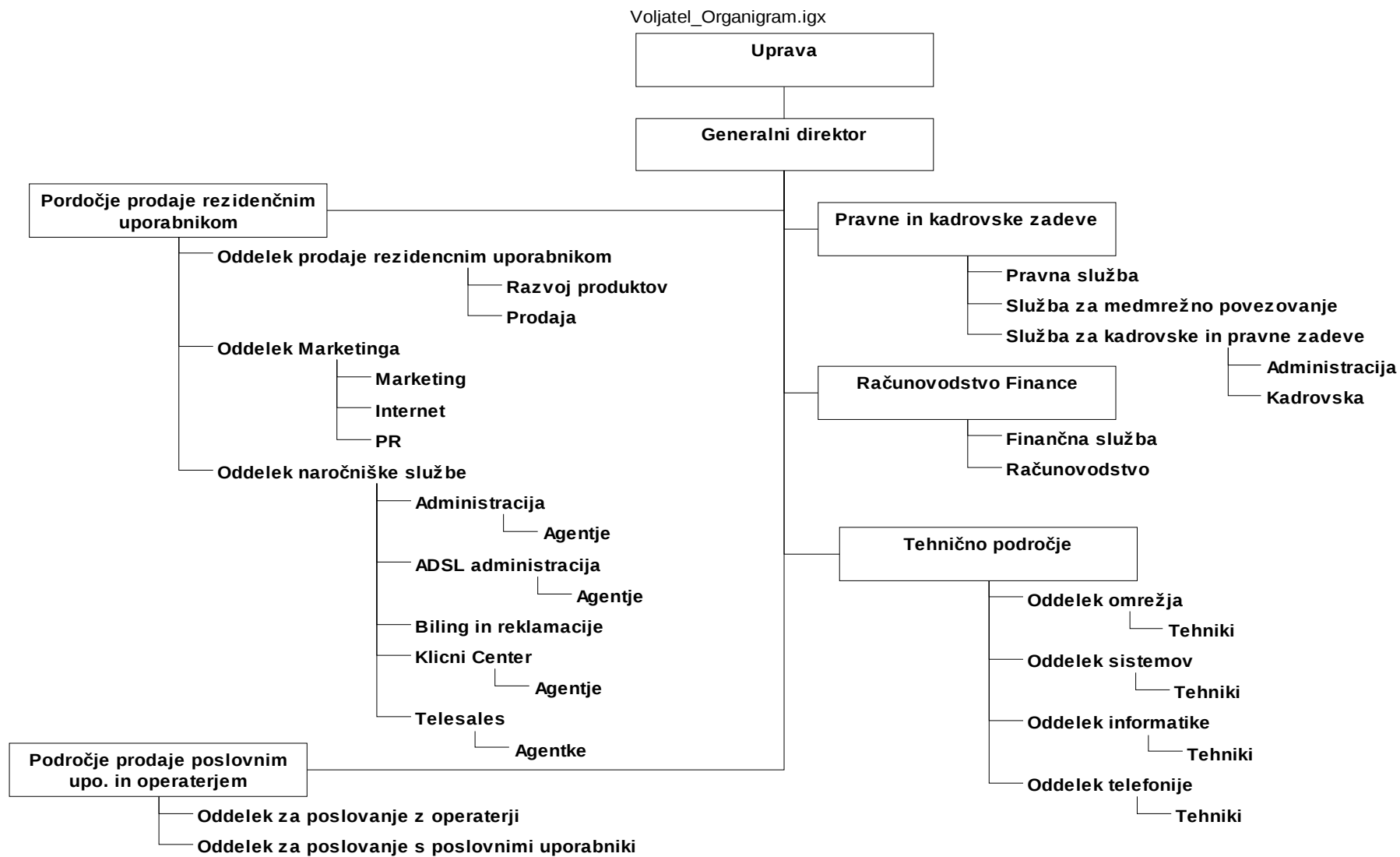
Postopek se nadaljuje s posiljanjem paketa "Dobra Volja", ki vsebuje vso dokumentacijo, CD-je, modem, potrebne kable ter razdelilec telefonske linije. Stranka paket sprejme priporočeno po pošti.

Stranka se priklopi po prejemu paketa lahko z testnim računom prijavi ter aktivira svoj ADSL račun.

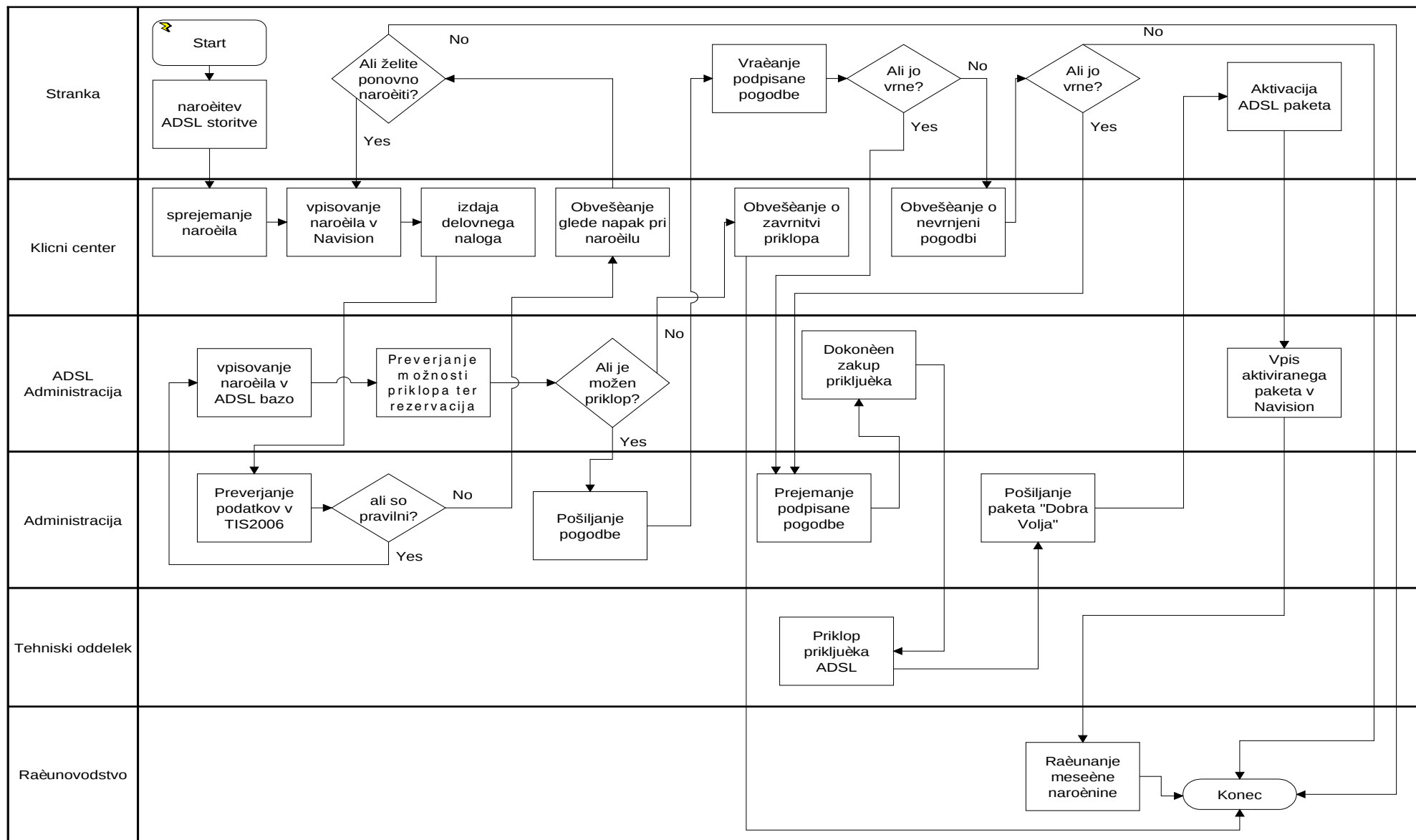
Postopek se zaključi s programom Navision, kjer ADSL administrator pripravi ADSL paket, ki ga ima stranka. Iz the podatkov sledi mesečno pošiljanje računov za naročeno storitev, ki ga opravlja računovodstvo.

Postopek je končan. Stranka ima ADSL pliključek, podjetje Voljatel pa enega zadovoljenega uporabnika več na internetu.

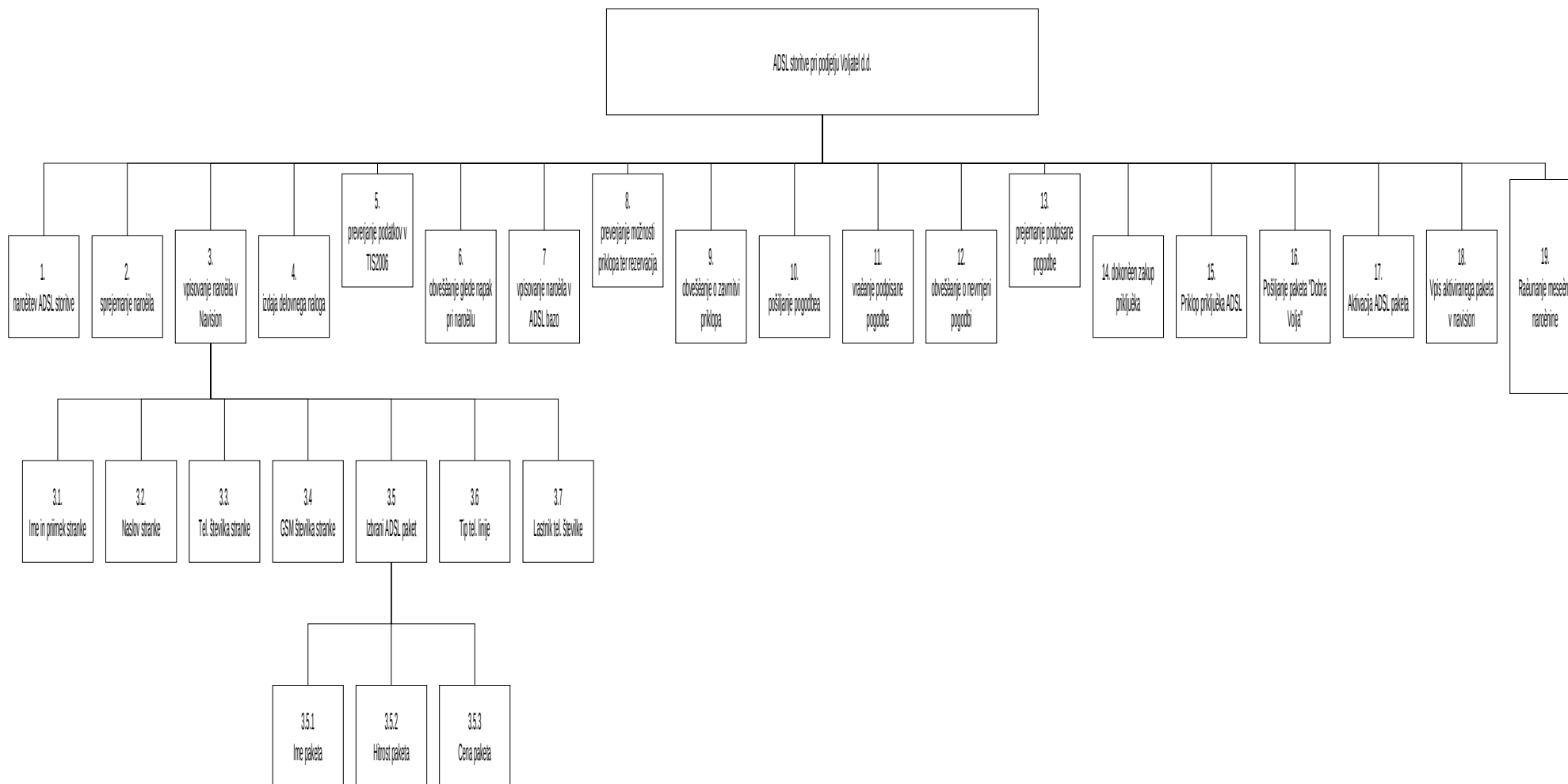
2 ORGANIGRAM podjetja Voljatel d.d.



3 RAZŠIRJENI DIAGRAM POTEKA



4 STRUKTURNI GRAF



5 INFORMACIJSKE POTREBE

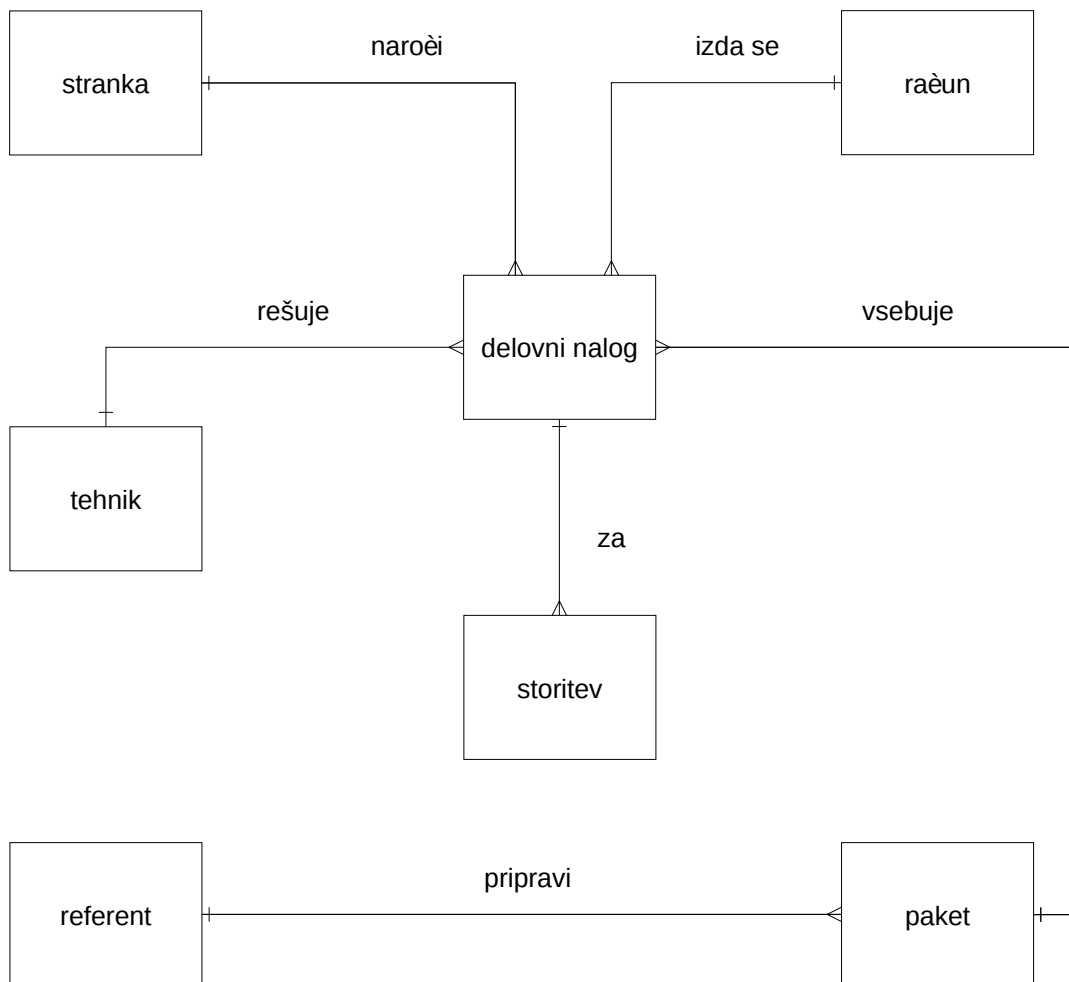
a)

A	VHODI	IZHODI
Naročitev ADSL storitev	Klic stranke	Zapis podatkov
Vpisovanje naročila v Navision	Zapis podatkov	Vpis podatkov v Navision
Izdaja delovnega naloga za ADSL paket	Vpis podatkov v Navision	Delovni nalog za ADSL paket
Preverjanje podatkov v TIS2006	Delovni nalog za ADSL paket, TIS2006	Vpis podatkov v ADSL bazo, Zapis o napakah pri naročilu
Obveščanje glede napak pri naročilu	Zapis o napakah pri naročilu	Vpis novih podatkov v Navision
Vpisovanje naročila v ADSL bazo	Vpis novih podatkov v Navisionu, Delovni nalog za ADSL paket	Vpis podatkov v ADSL bazo
Preverjanje možnosti priklopa in rezervacija priključka	Vpis podatkov v ADSL bazi,	Dopis o možnosti in rezervaciji priključka, Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Obveščanje o zavrnitvi priklopa	Dopis o možnosti in rezervaciji priključka	Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Pošiljanje pogodbe	Vpis novih podatkov v ADSL bazi, Dopis o možnosti in rezervaciji priključka	Poslana pogodba, Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Vračanje podpisane pogodbe	Poslana pogodba	Vrnjena pogodba, Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Prejemanje podpisane pogodbe	Vrnjena pogodba	Nalog za zakup in priklop priključka, Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Dokončen zakup priključka	Nalog za zakup in priklop priključka	Zakupljen ADSL priključek, Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Priklop ADSL priključka	Nalog za zakup in priklop priključka, Zakupljen ADSL priključek	Priklopljen ADSL priključek, Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Pošiljanje paketa "Dobra Volja"	Priklopljen ADSL priključek, Vrnjena pogodba	Poslani paket, Vpis novih podatkov v ADSL bazo
Aktivacija ADSL racuna	Poslani paket	Aktivirani ADSL paket
Zaključek delovnega naloga za ADSL paket	Aktivirani ADSL paket	Vpis novih podatkov v ADSL bazo, Vpis novih podatkov v Navision
Računanje mesečne naročnine	Vpis novih podatkov v Navision	Račun

b)

Klic stranke	= ime in priimek, naslov, tel.št., tip linije, izbran paket, gsm številka, kontaktna oseba, lastnik tel.priključka,
Zapis podatkov	= KLIC STRANKE, izbrana storitev, datum naročila, opombe
Vpis podatkov v Navision	= ZAPIS PODATKOV, šifra agenta, šifra storitve, šifra naročila, čas pogovora, trajanje pogovora, datum vpisa v Navision
Delovni nalog za ADSL paket	= VPIS PODATKOV V NAVISION, naziv delovnega naloga, opombe naloga, šifra administratorja, šifra delovnega naloga, datum vpisa delovnega naloga,
Zapis o napakah pri naročilu	= KLIC STRANKE, datum preverjanja podatkov, šifra agenta administracije, koda neujemajočih podatkov,
Vpis popravljenih podatkov v Navision	= KLIC STRANKE, izbrana storitev, opombe
Vpis podatkov v ADSL bazi	= VPIS POPRAVLJENIH PODATKOV V NAVISION, VPIS NOVIH PODATKOV V ADSL bazi, šifra administratorja, datum vpisa delovnega naloga,
Vpis novih podatkov v ADSL bazi	= VPIS POPRAVLJENIH PODATKOV V NAVISION, datum preverjanja možnosti priklopa, možnost priklopa, možne zavrnitve, prijava napak, datum posiljanja prazne pogodbe, datum prejemanja pogodbe, datum posiljanja paketa, datum aktivacije, datum priklopa priključka, datum naloga za zakup in priklop priključka, aktivacijska pin koda, serijska koda modema,
Dopis o možnosti in rezervaciji priključka	= ime in priimek, naslov, tel.št., tip linije, možnost priklopa, datum rezervacije priključka, datum dopisa, ime in priimek administratorja, ime storitve,
Poslana pogodba	= ime in priimek, naslov,
Vrnjena pogodba	= POSLANA POGODBA, tel.št., GSM št, davčna številka, tip linije, lastnik tel.priključka, izbran paket, datum podpisa, kraj podpisa, podpis stranke,
Nalog za zakup in priklop priključka	= ime in priimek, naslov, tel.št, tip linije, lastnik tel.priključka, datum naloga za zakup in priklop priključka, ime in priimek administratorja, ime storitve, ime paketa, podpis administratorja
Zakupljen ADSL priključek	= NALOG ZA ZAKUP IN PRIKLOP PRIKLJUČKA, datum zakupa, rok priklopa priključka, ime in priimek tehnika,
Priklopljen ADSL priključek	= NALOG ZA ZAKUP IN PRIKLOP PRIKLJUČKA, datum priklopa, podpis tehnika
Poslani paket	= VRNJENA POGODBA, podpis podjetja, datum podpisa pogodbe s strani podjetja, aktivacijska pin koda, testni podatki za priklop,
Aktivirani ADSL paket	= uporabniško ime in geslo, datum aktivacije,
Vpis novih podatkov v Navision	= AKTIVIRANI ADSL PAKET,
Račun	= ime in priimek, naslov, cena paketa, ime paketa, rok plačila,

6 E/R MODEL



7 SLOVAR ENTITET

OZNAKA ENTITETE	NAZIV ENTITETE	ATRIBUTI
E - 01	STRANKA	<u>Ime in priimek stranke</u> , <u>naslov</u> , <u>evd.št stranke#</u> , <u>davčna številka</u> , <u>tel.št.</u> , <u>GSM številka</u>
E - 02	RAČUN	<u>št. računa #</u> , <u>znesek</u> , <u>sklic računa</u> , <u>datum računa</u> , <u>rok plačila</u>
E - 03	DELOVNI NALOG	<u>ime del.naloga</u> , <u>št.del.naloga#</u> , <u>datum del.naloga</u> , <u>evd.št.stranke</u> , <u>št.računa</u> , <u>šifra tehnika</u> , <u>koda paketa</u> ,
E - 04	STORITEV	<u>šifra storitve#</u> , <u>naziv storitve</u> , <u>cena storitve</u> , <u>št.del. naloga</u>
E - 05	TEHNIK	<u>ime in priimek tehnika</u> , <u>šifra tehnika#</u> , <u>oddelek tehnika</u>
E - 06	PAKET	<u>koda paketa#</u> , <u>naziv paketa</u> , <u>številka paketa</u> , <u>cena paketa</u> , <u>šifra referenta</u>
E - 07	REFERENT	<u>ime in priimek referenta</u> , <u>šifra referenta#</u> , <u>naziv referenta</u> , <u>oddelek referenta</u>

Legenda:

primarni ključ:

atribut#

sekundarni ključ:

atribut

Tuji ključ:

atribut

8 SLOVAR ATRIBUTOVE - 01 ENTITETA STRANKA

Oznaka atributa	Ime atributa	Standardno ime	Tip	Dolžina atributa	Nabor znakov
A - 01	Ime in priimek stranke	Ime in priimek stranke	A	30	-
A - 02	Naslov	Naslov stranke	AN	30	-
A - 03	Evd.št.stranke	Evidenčna številka stranke	N	6	-
A - 04	Davčna številka	Davčna številka stranke	N	6	-
A - 05	Tel.št.	Telefonska številka	N	7	-
A - 06	GSM številka	GSM številka stranke	N	6	031, 041, 051, 040

E - 02 ENTITETA RAČUN

Oznaka atributa	Ime atributa	Standardno ime	Tip	Dolžina atributa	Nabor znakov
A - 07	Št.računa	Številka računa	N	30	-
A - 08	Znesek	Znesek računa	N	9	-
A - 09	Sklic računa	Sklic računa	N	22	-
A - 10	Datum računa	Datum računa	D	8	-
A - 11	Rok plačila	Rok plačila računa	D	8	-

E - 03 ENTITETA DELOVNI NALOG

Oznaka atributa	Ime atributa	Standardno ime	Tip	Dolžina atributa	Nabor znakov
A - 12	Ime del. naloga	Ime delovnega naloga	AN	30	-
A - 13	Št. del. naloga	Številka delovnega naloga	N	6	-
A - 14	Datum del. naloga	Datum delovnega naloga	D	8	-

E - 04 ENTITETA STORITVE

Oznaka atributa	Ime atributa	Standardno ime	Tip	Dolžina atributa	Nabor znakov
A - 15	Šifra storitve	Šifra storitve	AN	9	-
A - 16	Naziv storitve	Naziv storitve	A	30	-
A - 17	Cena storitve	Cena storitve	N	9	-

E - 05 ENTITETA TEHNIK

Oznaka atributa	Ime atributa	Standardno ime	Tip	Dolžina atributa	Nabor znakov
A - 18	Ime in priimek tehnika	Ime in priimek tehnika	A	30	-
A - 19	Šifra tehnika	Šifra tehnika	N	3	-
A - 20	Oddelek tehnika	Oddelek tehnika	AN	7	-

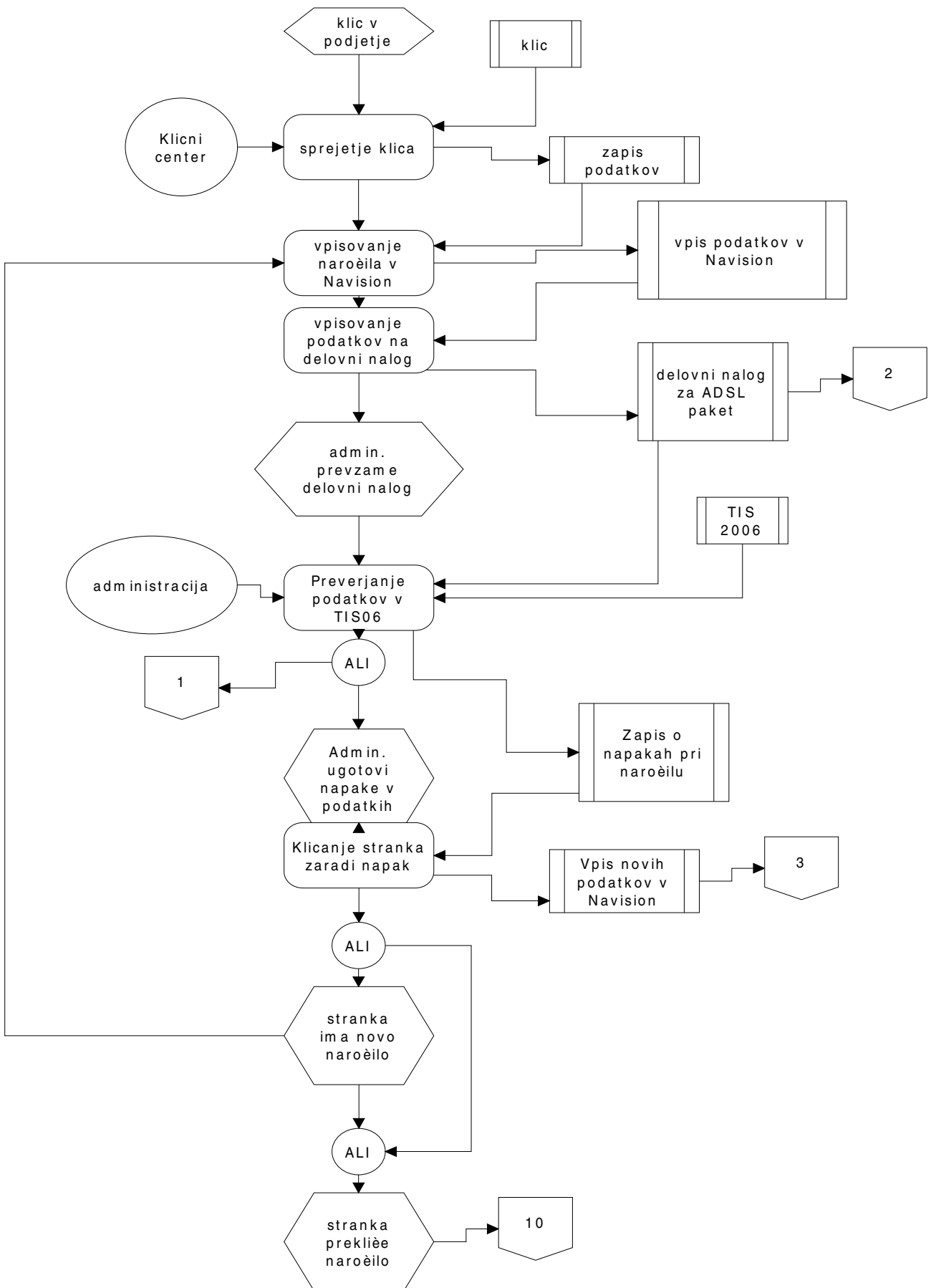
E – 06 ENTITETA PAKET

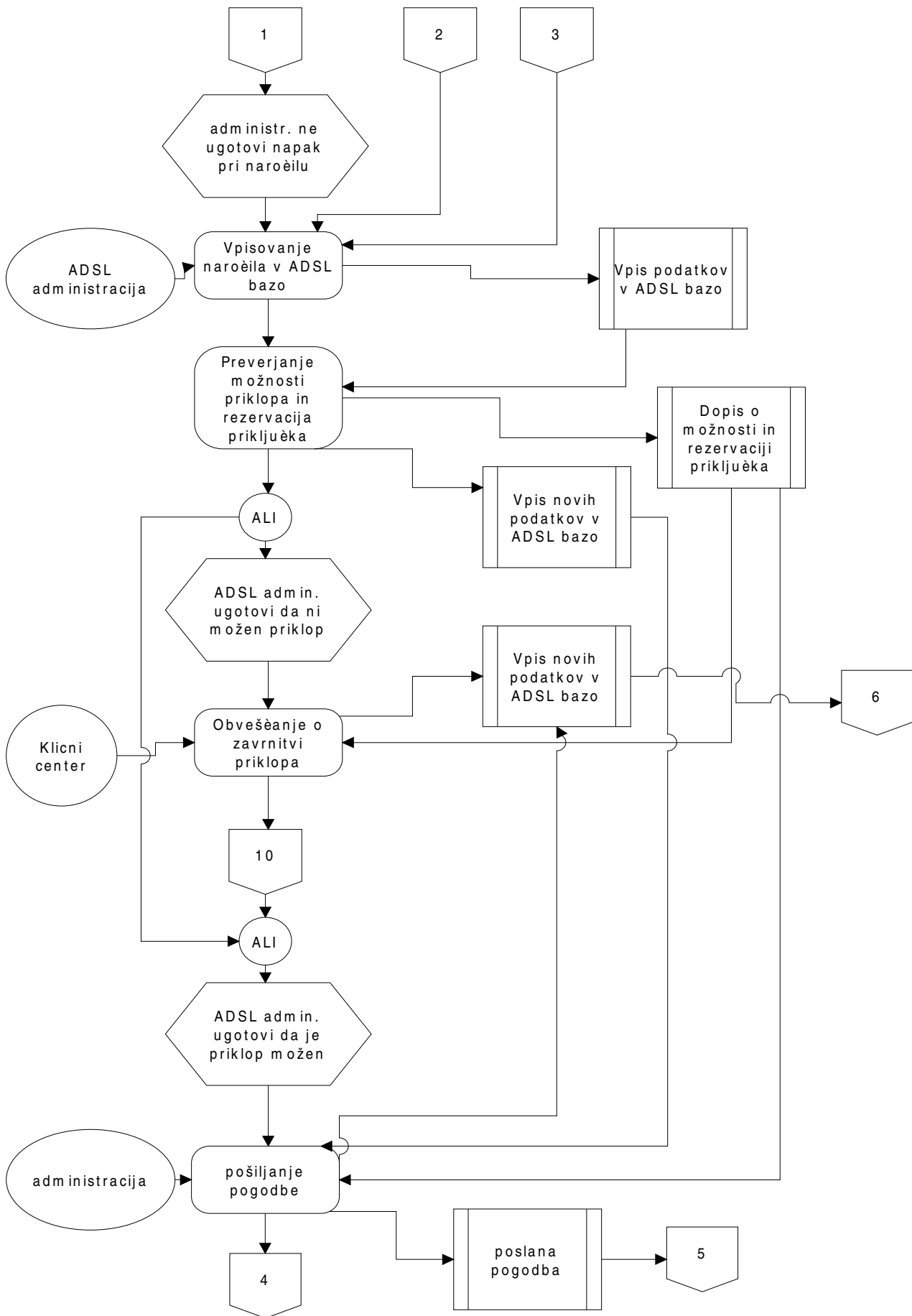
Oznaka atributa	Ime atributa	Standardno ime	Tip	Dolžina atributa	Nabor znakov
A – 21	Koda paketa	Koda paketa	AN	10	-
A – 22	Naziv paketa	Naziv paketa	AN	30	-
A – 23	Številka paketa	Številka paketa	A	10	-
A – 24	Cena paketa	Cena paketa	A	9	-

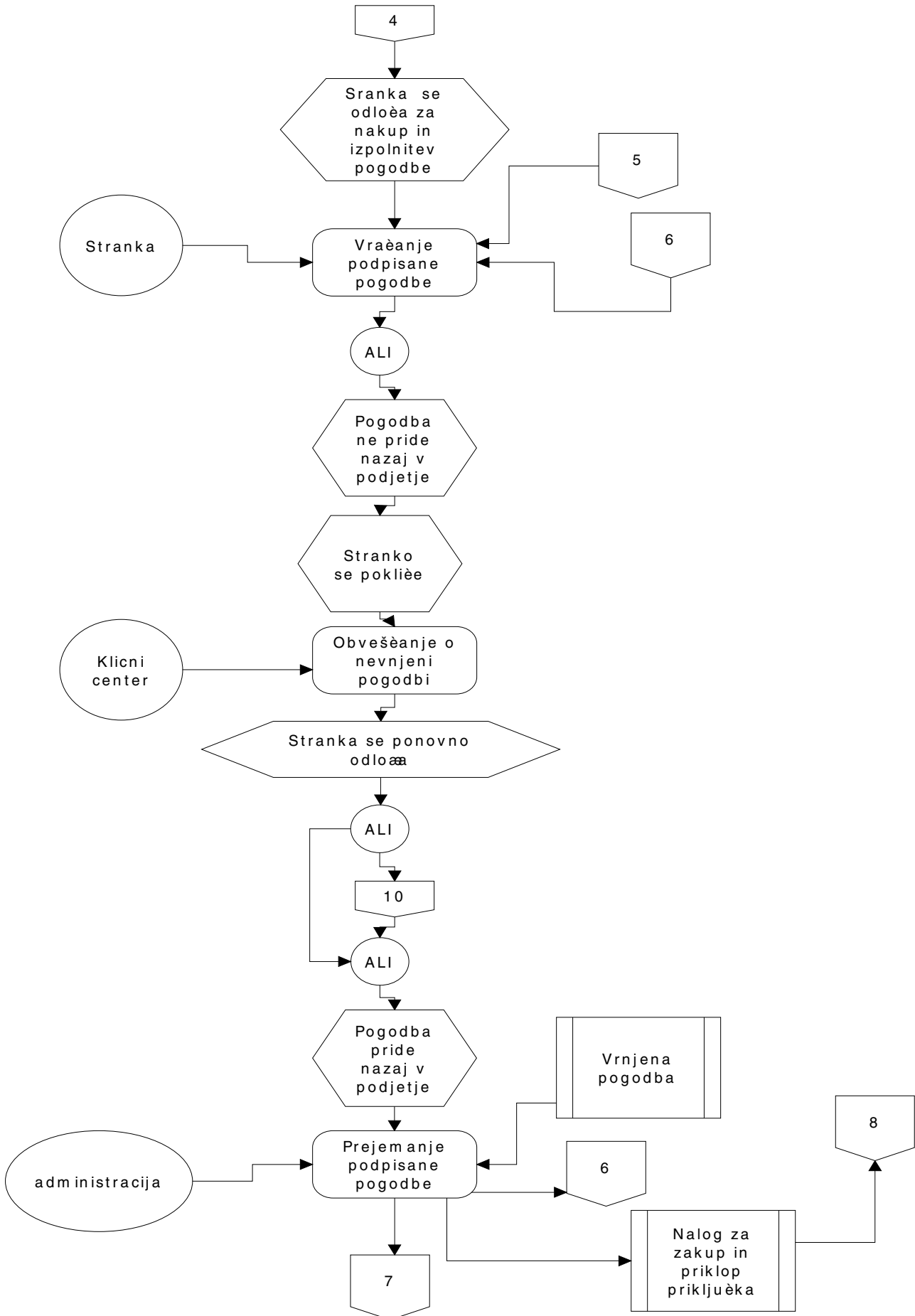
E – 07 ENTITETA REFERENT

Oznaka atributa	Ime atributa	Standardno ime	Tip	Dolžina atributa	Nabor znakov
A – 25	Ime in priimek referenta	Ime in priimek referenta	A	30	-
A – 26	Šifra referenta	Šifra referenta	A	3	-
A – 27	Naziv referenta	Šifra administratorja	A	3	-
A – 28	Oddelek referenta	Oddelek referenta	A	25	-

9 EEPD DIAGRAM







ADSL storitve preko podjetja Voljatel d.d.

