



S-ITS novice Avgust 2010

Uvodnik

Spoštovani člani S-ITS,

Poletno obdobje sicer predstavlja čas dopustov, pa vendar smo se trudili biti aktivni tudi v tem času. V mesecu juniju smo v sodelovanju z Društvom za ceste Ljubljana pripravili posvet na temo zasnove prometa v Mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji. Veliko število udeležencev, kvalitetni referati in produktivna debata so zaznamovali ta, za ljubljansko regijo, zelo pomemben dogodek. Konec junija smo imeli tudi redno letno skupščino S-ITS, kjer je bilo predstavljeno delovanje društva v preteklem letu. Glede na dober odziv in veliko novih idej pa v jesenskem času planiramo tudi izvedbo druge letošnje strokovne ekskurzije.

Več informacij v nadaljevanju. Želim vam prijetno branje.

Lep pozdrav,



Robert Rijavec
Predsednik S-ITS

EU novice

i-Mobility network

ERTICO-ITS Europe je bil ustanovljen s strani Evropske komisije, Ministrstev za transport in Evropskih proizvajalcev na področju ITS tehnologije. ERTICO, organiziran v obliki javno zasebnega partnerstva, predstavlja mrežo ponudnikov Inteligentnih Transportnih Sistemov in pripadajočih storitev na področju Evrope, sestavljajo pa ga državni organi, predstavniki industrije, operaterji infrastrukture, nacionalna ITS združenja ter uporabniki ITS sistemov. Partnerji ERTICO in ekipa visoko usposobljenih strokovnjakov skrbijo za različne aktivnosti z namenom pospeševanja razvoja in implementacije ITS na področju Evrope in širše.

ERTICO-ITS Europe je pred kratkim vzpostavil interesno združenje akterjev na področju ITS, t.i. i-Mobility Network, z namenom izmenjave informacij in mnenj med partnerji na področju ITS storitev. Platforma, ki šteje 16.000 kontaktov s področja ITS, naj bi uporabnikom služila predvsem kot sredstvo za navezovanje novih poslovnih stikov in poslovnih priložnosti.



Člani ERTICO so avtomatsko tudi člani i-Mobility network (pri nas je to Ministrstvo za promet), članom S-ITS pa je omogočeno članstvo v obliki brezplačnega poizkusnega obdobja do konca leta 2010, brez obveznosti za nadaljevanje članstva od januarja 2011 dalje, ko bo storitev plačljiva.

Ugodnosti članstva v mreži i-Mobility Network:

- Profil vašega podjetja na spletni strani ERTICO,
- Možnost predstavitve aktivnosti in produktov vašega podjetja,
- Možnost izmenjave informacij in znanj preko distribucijske liste, ki šteje 16.000 kontaktov,
- Dostop do referatov in prezentacij Evropskih ITS kongresov (od leta 2009 naprej),
- Popust 20% na delegata na bodočih evropskih ITS kongresih.

Več informacij na www.itscommunity.eu/stakeholders

Evropski parlament potrdil nov zakonodajni okvir za ITS

Evropska komisija je pozdravila odločitev Evropskega parlamenta, ki je glasoval ZA vzpostavitev novega pravnega okvira za ITS. Sprejeta direktiva bo pospešila uporabo inovativnih tehnologij inteligentnih transportnih storitev po

vsej Evropi. EU meni, da bi stroške prometnih zastojev, ki so ocenjeni na 1% evropskega bruto domačega proizvoda, z uvedbo ITS storitev lahko zmanjšali za 10 odstotkov, medtem ko naj bi inteligentne tehnologije v avtomobilih in tovornjakih pripomogle k preprečevanju več kot 5.000 smrtnih žrtev v prometnih nesrečah letno.

Direktiva, ki jo je odobril Evropski parlament bo podprla akcijski načrt Evropske Unije na področju ITS, ki si prizadeva vzpostaviti okvir za pospešitev in usklajitev uvajanja in uporabe ITS v cestnem prometu, vključno z vmesniki do drugih vrst transporta. Prva prednostna naloga bo vzpostavitev sistema prometno-potovalnih informacij, sistema klica v sili eCall in vzpostavitev inteligentnih parkirnih sistemov za tovornjake.

V skladu s to direktivo mora Komisija v naslednjih sedmih letih sprejeti funkcionalne, tehnične in organizacijske predpise na področju ITS z namenom zagotovitve združljivosti, interoperabilnosti in kontinuitete rešitev inteligentnih transportnih sistemov širom Evrope. Komisija bo prav tako uvedla posebno svetovalno skupino, sestavljeno iz predstavnikov interesnih združenj s področja ITS, ki bodo Komisiji svetovali o poslovnih in tehničnih vidikih izvajanja in uvajanja ITS v Evropski Uniji.

Podpredsednik Komisije Siim Kallas, pristojen za promet, je dejal: "Ta direktiva je pomemben instrument za usklajeno izvajanje ITS v Evropi. Mi bomo naredili velik korak v smeri uvajanja in uporabe interoperabilnih ITS storitev, državam članicam pa bomo prepustili svobodno odločitev v katere sisteme bo investirala. Potrditev zakonodajnega okvirja bo spodbudila učinkovitejšo, varnejšo, trajnejšo in konkurenčno mobilnost v Evropi«.

Vpliv ITS na zmanjšanje CO₂

Sredi junija je bila v Rimu predstavljena študija TTS Italia (Italian ITS Association) z naslovom »Vpliv ITS na zmanjšanje CO₂«, ki jo je vodil in usklajeval profesor Vito Mauro v sodelovanju z delovnimi skupinami, ki je vključevala podjetja, raziskovalne skupine ter lokalno in nacionalno javno upravo (Italijansko Ministrstvo za promet, Ministrstvo za okolje, Agencija za mobilnost v Rimu, Mizar, TTS Italia, Politehniška univerza iz Milana, Politehniška univerza iz Torina...).

Ugotovljeno je bilo, da semaforji, sistemi za nadzor in vodenje prometa, sistemi za podajanje prometno-potovalnih informacij, satelitski navigacijski sistemi in navigacijske naprave, izrazito zmanjšajo raven zastojev in onesnaževanja, kar posledično zagotavlja boljše kvaliteto življenja in bivanja. Skrajšanje potovalnih časov za 20%, povečanje prometne varnosti za 10-15%, zmanjšanje emisij CO₂ za 10% na nivoju države in do 20% zmanjšanje na lokalni ravni so le nekateri pozitivni učinki implementacije ITS sistemov. Na primer, osnovni statični navigacijski satelitski sistem (brez prikaza prometno-potovalnih informacij v realnem času), zmanjša porabo goriva za 12%.

Nizki investicijski stroški, močan industrijski multiplikator in precejšnje zmanjšanje emisij CO₂ v ozračju so ključni dejavniki, ki govorijo v prid vzpostavitvi ITS sistemov.

Sistem za komunikacijo med avtomobili in semaforji

Audi v okviru projekta "travolution" razvija sistem za komunikacijo med avtomobili in semaforji, s čimer bi zmanjšali čas, ki ga avtomobil porabi za energetske postatne postanke ali pospeševanja z mesta. Kot pravijo pri Audiju, so z zmanjšanjem števila postankov pred semaforji z uporabo prilagodljivega računalniškega algoritma za upravljanje ingolstadtskih semaforjev, porabo goriva zmanjšali kar za 17 odstotkov.

Avtomobili prek omrežij LAN in UMTS neposredno komunicirajo s sistemom semaforjev. Semaforji oddajajo signale, ki se pretvorjeni v grafično obliko vozniku predvajajo prek zaslona na armaturni plošči. Na njem lahko voznik izve, s kakšno hitrostjo naj vozi, da bo pripeljal pred zeleno luč. Hitrost, s katero najbolje lovi zeleni val, lahko potem ročno vnese v aktivni tempomat ali pa delo prepusti nadzornemu sistemu. Ko avtomobil stoji pred rdečo, se mu na zaslonu predvaja čas do naslednjega zelenega intervala. Če se približuje semaforju, ki bo z zelene preklopil na rumeno in rdečo, ga grafični ali zvočni signal opozori na spremembo. Temu lahko služi tudi kratka motnja v prenosu motorne moči na kolesa.

Voznik avtomobila, ki je vključen v takšen sistem, se lahko v veliki meri izogne nepotrebnim postankom pred rdečimi semaforji. Vsak postanek, ki bi se mu izognili, bi menda prinesel prihranek do 0,02 litra goriva, kar bi močno pripomoglo tudi k zmanjšanju izpustov ogljikovega dioksida in drugih škodljivih plinov v ozračje.



Avtomobilski sistem izračuna najprimernejšo hitrost za lovljenje zelenega vala

Novice članov društva S-ITS

Občni zbor Slovenskega društva za inteligentne transportne sisteme

21. junija 2010 smo v prostorih Fakultete za gradbeništvo in geodezijo imeli redno letno skupščino Slovenskega društva za inteligentne transportne sisteme.

Po pozdravu in uvodnem nagovoru s strani predsednika društva g. Roberta Rijavca, so sledile volitve delovnega predsetstva, članov verifikacijske, volilne in kandidacijske komisije ter komisije za sklepe. V nadaljevanju je bilo predstavljeno poročilo organov S-ITS o delu izvršnega in nadzornega odbora v letu 2009, potrjen je bil zaključni račun za leto 2009 ter sprejet program dela in finančni načrt za tekoče leto.

Po razpravi o sodelovanju z drugimi organizacijami in društvi na področju prometa v letu 2010 je bil sprejet sklep, da bo S-ITS aktivno sodeloval z Elektrotehniško zvezo Slovenije pri organizaciji mednarodnega simpozija ISEP 2011, skupaj z DRC d.o.o. pa bo tudi soorganizator 10. slovenskega kongresa o cestah in prometu v Portorožu konec oktobra 2010.

Podana je bila iniciativa, da bi S-ITS Ministrstvu ponudil svoje aktivno sodelovanje pri pripravi nacionalne regulative s področja inteligentnih transportnih sistemov in storitev.

V zvezi s promocijo društva S-ITS je bil sprejet, da se pripravi propagandni letak s cilji društva, ki bi ga delili na 10. slovenskem kongresu o cestah in prometu. Člane društva S-ITS se bo o aktivnostih društva obveščalo preko kvartalnih novic in spletne strani www.sits.si. Spomladi 2011 naj bi organizirali strokovno in družabno srečanje, s predstavitvijo dejavnosti naših članov in nekaterih aktualnih tem.

Evropsko usklajevanje spremenljive prometno-informativne signalizacije

Uvajanje inteligentnih transportnih sistemov v državah članicah EU, financiranih in vodenih v sklopu programa Easyway, vključuje tudi več različnih evropskih študij, med njimi tudi program Mare Nostrum, katere aktivni član je tudi DARS d.d. Mare Nostrum ima nalogo usklajevanja in harmoniziranja prometnih vsebin spremenljive prometno-informativne signalizacije (SPIS) na evropskih avtocestah, kjer se uporabljajo različne oblike te signalizacije. Skupina Mare Nostrum je med drugim pripravila anketo poznavanja novih znakov oz. simbolov, ki se uporabljajo v okviru spremenljive prometno-informativne signalizacije na grafičnih prikazovalnikih SPIS lociranih na avtocestah in hitrih cestah.

Prosimo vas, da si vzamete nekaj minut in izpolnite anketo:

<http://s.checkmarket.com/?e=14294&h=220D60CA4A11FC9252FC&l=s>

PTV konferenca

Od 2. do 4. junija je v Ljubljani potekala druga PTV Vision UGM South East Europe konferenca v organizaciji podjetja Appia, katere rdečo nit je predstavljal javni promet. Različni strokovnjaki iz Nemčije in držav bivše Jugoslavije so predstavili dosežke in razvoj na področju simulacijskih orodij nemškega proizvajalca PTV. V sklopu tridnevnega srečanja je bil organiziran intenzivni tečaj uporabe programskega orodja VISUM, ter predstavitve novosti programskih paketov VISSIM/P2 in VISUM/WISEVA. Udeleženci ekskurzije so si ogledali tudi regionalni nadzorni center Dragomelj v upravljanju DARS, kjer so bile predstavljene možnosti uporabe simulacijskih orodij za pripravo scenarijev vodenja prometa v Sistemih za nadzor in vodenje prometa.



Več informacij na www.appia.si.

Strokovni posvet Zasnova prometa v mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji

Društvo za ceste Ljubljana je v sodelovanju s Slovenskim društvom za inteligentne transportne sisteme (S-ITS), Društvom za raziskave v cestni in prometni stroki Slovenije ter v sodelovanju z mestno občino Ljubljana, 10. Junija v Hotelu Mons organiziralo strokovni posvet z naslovom Zasnova prometa v mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji.

V uvodu je mag. Miran Gajšek predstavil vidike zasnove prometa in koncept trajnostne mobilnosti v Ljubljanski urbani regiji, Tomaž Souvan prav tako z mestne občine Ljubljana pa vlogo prometa v novem ljubljanskem prostorskem načrtu. Splošnim predstavitvam sta sledili predstavitvi dveh konkretnih študij bodočega razvoja in sicer predstavitev ljubljanskega železniškega vozlišča s strani Metoda Di Batiste in Študija širitve ljubljanskega avtocestnega obroča in priključnih avtocestnih krakov, ki jo je predstavil Tomaž Guzelj. David Krivec je predstavil možnosti oblikovanja visoko-kakovostnega javnega potniškega prometa in načine povečevanja uporabe le-tega, v nadaljevanju pa Tomaž Vrčko v sodelovanju z Juretom Dolencem še Inteligentne transportne storitve z

možnostjo implementacije v širši Ljubljanski urbani regiji s posebnim poudarkom na semaforizaciji krožnega križišča Tomačevo.

Več informacij na www.dclj.si.

Elektronsko cestninjenje v Sloveniji

17. junija 2010 je Katedra za gradbeno prometno informatiko in Katedra za prometno tehniko in varnost v prometu univerze v Mariboru organizirala strokovni posvet Elektronsko cestninjenje v Sloveniji. Posvet je bil organiziran z namenom, da stroka brez politike in brez prisotnosti novinarjev skuša predstaviti stanje, interese in možnosti pri izbiri in uvajanju novega koncepta elektronskega cestninjenja ter osvetliti nekaj različnih vidikov (tako tehničnih, kot ekonomskih, družbenih in političnih). Posvet je odprl mnoga nerešena vprašanja in dileme, saj se je preko 30 udeležencev zelo angažirano vključevalo v mestoma vroče razprave. Po predstavitvi vladnega akcijskega načrta uvedbe elektronskega cestninjenja s strani predstavnika Ministrstva za promet Deana Herende in nekaterih možnih tehnoloških rešitev vključno z ekonomskimi vidiki izbora sistema cestninjenja za Slovenijo, je razprava razkrila še precej odprtih vprašanj. Več vprašanj kot pri tehnologiji se poraja pri organizacijskem vidiku uvajanja elektronskega cestninjenja saj gre za cestninjenje v prostem prometnem toku kjer naj bi se v prvi fazi uvedlo cestninjenje za tovorna vozila kasneje pa za vsa vozila (II. faza akcijskega načrta), ki uporabljajo avtoceste in hitre ceste v Sloveniji.

Predstavitev članov S-ITS

Podjetje PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.



Podjetje PNZ je bilo ustanovljeno leta 1953, ko so se, pod imenom Projekt nizke zgradbe, v njem združile državne službe, ki so po drugi svetovni vojni skrbele za obnovo in izgradnjo cest v Sloveniji. Dejavnost podjetja, ki je bila kasneje razširjena še na promet, niskogradniške konstrukcije in hidrotehniko, zajema predvsem:

- izdelavo prometnih, okoljskih in ekonomskih študij, planov in programov,
- izdelavo študij, idejnih in glavnih projektov niskogradnje in hidrotehniko,
- izdelavo strokovnih mnenj.

Osrednja dejavnost je vse od nastanka projektiranje prometnih sistemov, načrtovanje in projektiranje avtocest, cest in mostov ter prometne ekologije in varnosti. S strokovnim znanjem, dolgoletnimi izkušnjami, predanim inovativnim osebjem in z najboljšo tehnološko opremo izdelujemo tudi najkompleksnejše projekte v okviru svojih storitev. Zastopamo in prodajamo tudi dve najsodobnejši simulacijski orodji, to sta mikroskopski S-Paramics in mezoskopski Dynameq. Najnovejšo programsko opremo uporabljamo tudi za izdelavo študij upravičenosti sistemov ITS, ki služijo kot podlaga za odločitve o uvedbi in investicijsko dokumentacijo.



Zaposleni se nenehno šolamo doma in v tujini. V podjetju je vselej tudi nekaj diplomantov, ki izdelujejo diplomske naloge. Študentom višjih letnikov ljubljanske gradbene fakultete – smer promet, enkrat letno predstavimo svoje delo. Dosežke predstavljamo na mednarodnih konferencah, med drugim smo na zadnjem svetovnem kongresu ITS v Stockholmu predstavili uporabo mikroskopske simulacije za modeliranje ukrepov ITS.

Več informacij na www.pnz.si.

Traffic design



Podjetje Traffic design je bilo ustanovljeno leta 1990 z namenom razvoja, integracije in implementacije Inteligentnih Transportnih Sistemov (ITS) v cestnem prometu.

Rešitve in sistemi s področja elektronskega cestninjenja, ki letos praznujejo že petnajsto obletnico uspešnega delovanja, integralne rešitve s področja parkirnih tehnologij in najsodobnejše rešitve sistemov za nadzor in vodenje prometa na avtocestah ter v predorih so v obdobju 20 let zaznamovali podjetje Traffic design kot eno vodilnih podjetij na teh področjih tako v Sloveniji kot tudi v tujini.



Osnovno vodilo pri delovanju podjetja Traffic design je lasten inovativen razvoj ter uporaba najsodobnejših tehnologij s področja telekomunikacij in informacijske tehnologije, vse skupaj podprto z rešitvami iz prometnega inženirstva, ki predstavljajo osnovo za uspešno delovanje Inteligentnih Transportnih Sistemov. Skladno s strategijo in zastavljenimi cilji podjetje Traffic design nadaljuje raziskave in razvoj ITS sistemov v smeri izvedbe

"pametne ceste" oziroma razvoja kompleksnega modela za optimizacijo prometnih tokov s pomočjo telematike oziroma drugih ustreznih tehnologij.



Več informacij na www.traffic-design.si.

Prihajajoči dogodki

Napoved strokovne ekskurzije S-ITS v München

Dober obisk prve strokovne ekskurzije v organizaciji S-ITS, ko smo maja obiskali proizvodnjo spremenljive prometne signalizacije in semaforjev v podjetju Futurit ter nadzorni center ASFINAG na Dunaju, nas je spodbudil k organizaciji jesenske ekskurzije.

V mesecu novembru se planira obisk Münchna: ogled centra za satelitsko cestninjenje ter muzeja bavarskega proizvajalca avtomobilov BMW. Več informacij sledi po elektronski pošti.

Kongres o cestah in prometu



Družba za raziskave v cestni in prometni stroki Slovenije prireja oktobra 2010 jubilejni 10. Slovenski kongres o cestah in prometu, tudi tokrat v kongresnem centru Grand hotela Bernardin v Portorožu. Na letošnjem kongresu bo aktivno sodelovalo tudi društvo S-ITS, ki bo pod svoje okrilje prevzelo temo o Inteligentnih Transportnih Sistemih.



Več informacij na www.drc.si.

Satelitski navigacijski sistemi: ranljivost in rešitve

Med 5. in 8. Septembrom se bo v Baški na otoku Krku odvila tretja konferenca »Satelitski navigacijski sistemi: ranljivost in rešitve« v organizaciji Royal Institute of Navigation iz Londona ter Institute of Engineering Surveying and Space Geodesy iz Nottinghama. Govorniki bodo mednarodno uveljavljeni strokovnjaki s področja satelitske navigacije. Konferenca bo obravnavala ranljivost sistemov satelitske navigacije in njihov vpliv na tehnične in socialno-ekonomske sisteme, ki temeljijo na satelitski navigaciji, s posebnim poudarkom na:

- glavnih navigacijskih sistemih (GPS, Glonass, GNSS, razširitveni sistemi),
- inteligentnih transportnih sistemih (ITS),
- nalogah in varnosti kritičnih aplikacij,
- vplivu vremena na satelitske navigacijske sisteme,
- storitvah vezanih na lokacijo.

Program konference ter podrobnosti registracije in nastanitve so na voljo na <http://bit.ly/9i8meB>.

Slovensko društvo za inteligentne transportne sisteme
www.sits.si