



S-ITS novice marec 2012

Uvodnik

Spoštovani člani S-ITS,

Prihaja mesec marec in s tem naš letošnji največji dogodek – simpozij ISEP, ki bo prvič pod okriljem S-ITS. Prijavljenih je kar nekaj referatov in udeležencev s področja Slovenije in naše bivše skupne domovine. Čas za oddajo referatov je sicer že mimo, vas pa vse člane društva vabim k udeležbi če ne kot avtorje pa vsaj kot poslušalce. Dogodki kot je ISEP so odlična priložnost za navezovanje novih poslovnih stikov in za vzdrževanje dobrih poslovnih odnosov med kolegi z različnih področij.

V tokratni številki so predstavljene aktivnosti našega avtocestnega operaterja DARS, ki je v preteklem letu vzpostavil računalniški simulator za usposabljanje operaterjev v regionalnih nadzornih centrih, opisana je obnova elektrostrojne opreme v predoru Karavanke, ki poteka od lanske jeseni.

Nekaj besed je namenjenih novostim iz področja drugih držav.

Kot ste že navajeni, vas tudi tokrat vabim, da bi tudi vi aktivno sodelovali pri pripravi društvenih novic s predstavitvijo vaših izdelkov ali projektov, ki ste jih izvedli s področja inteligentnih transportnih sistemov. Vaše prispevke prosim pošljite na info@sits.si.

Želim vam prijetno branje novic.

Lep pozdrav,



Robert Rijavec
Predsednik S-ITS

NOVICE ČLANOV DRUŠTVA S-ITS

Računalniški simulator za usposabljanje operaterjev v regionalnih nadzornih centrih



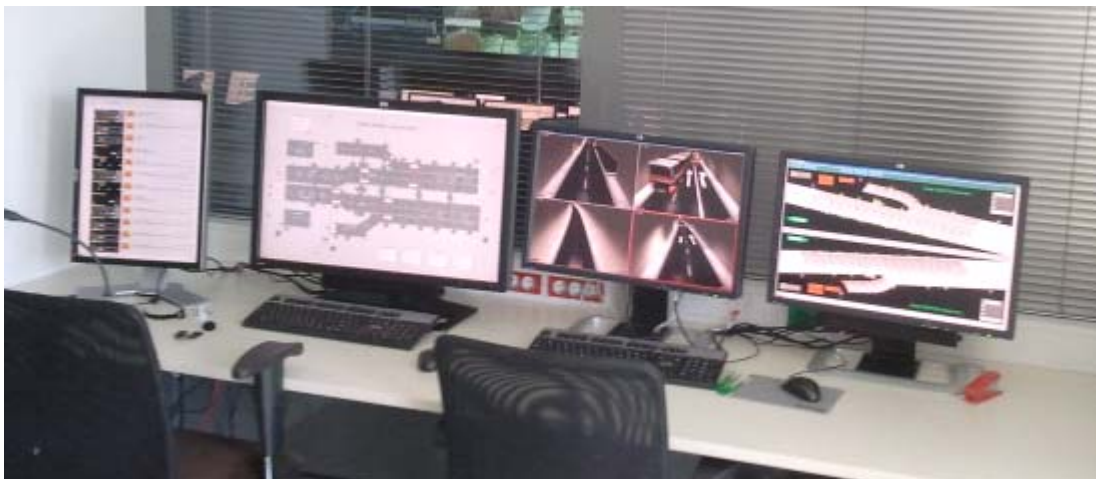
Nadzor prometa in sistemov, taktično vodenje prometa, komuniciranje in koordiniranje rednih in izrednih dogodkov (z uporabniki, reševalnimi enotami, policijo, vzdrževalci,...), hitro ukrepanje in pravilno odločanje v prvih trenutkih nesreč, pravilno odločanje o upravljanju s sistemi, ki v predoru zagotavljajo varnost voznikom, obvladovanje stresnih nepredvidenih situacij, ki lahko ob manjši napaki operaterja v nadzornem centru privedejo do katastrofe, prevzemanje nalog PIC-a...

To je seznam ključnih nalog, ki jih operaterji v nadzornih centrih izvajajo 24ur/dan vso leto. Ker je njihovo delo izredno pomembno za funkcioniranje naše družbe in tudi države, smo v zadnjih letih na področju izobraževanja operaterjev naredili večje korake, s pomočjo katerih bomo zagotovili, da je njihovo delo zanesljivo, hitro in predvsem brez napak v trenutkih, ko se zgodi kakšna večja nesreča.

V ta namen operaterje izobražujemo na različnih področjih (jeziki, računalništvo, zakonodaja, komuniciranje, vaje v predorih...), v lanskem letu pa smo zaključili s projektom izdelave računalniškega simulatorja za usposabljanje operaterjev v regionalnih nadzornih centrih. Simulator je kopija predora Šentvid, kar pomeni, da operaterji ne čutijo večje razlike med realnim in simuliranim stanjem predorskih dogodkov.

Simulator je sestavljen iz dveh delov:

- inštruktorski del: upravlja s programom, ki krmili stanja v predoru (stanje sistemov in prometa),
- operaterski del: upravlja predorske sisteme (predorski zaslon in zaslon video nadzora), ki sta prostorsko ločena.



Inštruktor bo imel nalogo proženja raznih dogodkov (scenariji so pripravljene, lahko pa se jih med vajo dodatno nadgradi) in signalov v predoru (zaustavljeno vozilo, nesreča, požar, vožnja v napačno smer, okvara sistema, previsoko vozilo, izpad elektrike, itd.), na katere se bo moral operater ustrezno odzvati. Vsi ukrepi operaterja se zapisujejo in arhivirajo z namenom, da se po končani vaji na simulatorju izdela poročilo o uspehu operaterja.

Težavnostna stopnja simuliranih dogodkov se lahko zelo poveča, kajti inštruktor ima možnost izbire jakosti požara, spreminjanje smeri vetra, spreminjanje količine in vrste vozil v predoru, dodajanje več dogodkov hkrati itd.

Z željo, da optimiziramo nivo dela v regionalnih nadzornih centrih, bomo simulator še nadgrajevali na način, da bo možno simulirati dogodke za različne vrste predorov in dogodke na odprti avtocesti.

Nadgradnja predora Karavanke



Mednarodni enocestveni predor Karavanke, ki povezuje Slovenijo in Avstrijo, je zaradi dotrajanosti predorskih sistemov v fazi nadgradnje. Z meddržavno pogodbo je določeno, da Slovenija in Avstrija skupaj upravljata in izvajata nadzor ter usklajujeta vsa potrebna dela pri obnovah in nadgradnjah. V začetku leta 2011 se je začel projekt prenove nadzorno krmilnega sistema. Ker projekt zajema prenovo skozi celoten predor, kar pomeni na slovenski in avstrijski strani, v njem sodelujeta tako DARS kot ASFINAG. V sklopu projekta se je izvedla obnova tehnologije za nadzor in vodenje prometa, opreme za prenos podatkov, protipožarnega alarmnega sistema, prometne signalizacije ter prometnih vsebin. S tem se je izboljšala informiranost uporabnikov predora in nadzor nad prometom skozi predor. Trenutno je sistem še v fazi testiranja, projekt pa se bo zaključil junija letos.



V drugi polovici leta 2011 se je pričelo z izvedbo obnove hidrantnega omrežja za požarno vodo, ki pa je potekala samo na slovenskem delu predora (avstrijska stran ga bo obnovila v prihodnjem letu). V sklopu sanacije se je v predoru obnovilo razdelilne jaške in hidrantne niše, ter v odstavne niše namestilo tunnelske gasilne naprave za gašenje s peno. Obnovil se je sistem zaščite hidrantnega omrežja pred zmrzaljo. Izven predora se je zgradilo novo črpališče z vodnim zbiralnikom, ki se bo napajal z ocedno vodo iz predora. Črpališče bo namenjeno prečrpavanju vode v obstoječi zbiralnik, ki služi za gašenje. S tem se je izboljšala kvaliteta vode, kar bo povzročalo manj težav na hidrantnem omrežju in pa neodvisnost količine potrebne vode za gašenje od vremenskih razmer.



Hkrati s prenovno hidrantnega omrežja v predoru je potekala tudi zamenjava LED smernikov. Glavna sprememba pri tem je bila uvedba modrih LED smernikov, ki so nameščeni vsakih 150 metrov in s tem opozarjajo na ustrezno varnostno razdaljo za tovorna vozila. Ravno premajhna varnostna razdalja je velikokrat vzrok za prometno nesrečo, oziroma poveča posledice le-te.

Celotna fizična izvedba del v predoru Karavanke je potekala od septembra do decembra 2011. V tem času je bila polovična zapora predora, kar pomeni, da je promet ves čas potekal po prostem smernem vozišču izmenično enosmerno. Vse to je pomenilo še večjo potrebo po varnosti pri izvajanju del in večjo obremenitev operaterjev, ki so morali spremljati in nadzirati promet pred in v predoru. Odras njihovega dobrega dela in izvedenih varnostnih ukrepov se je pokazal tudi v tem, da v času sprememb prometnega režima ni bilo večjih prometnih incidentov.



V prihodnosti se na mednarodni ravni načrtuje še izvedba sistema za videonadzor in avtomatsko detekcijo prometa, obnova sistema prezračevanja in sistema radijskih zvez.

Božidar Volk

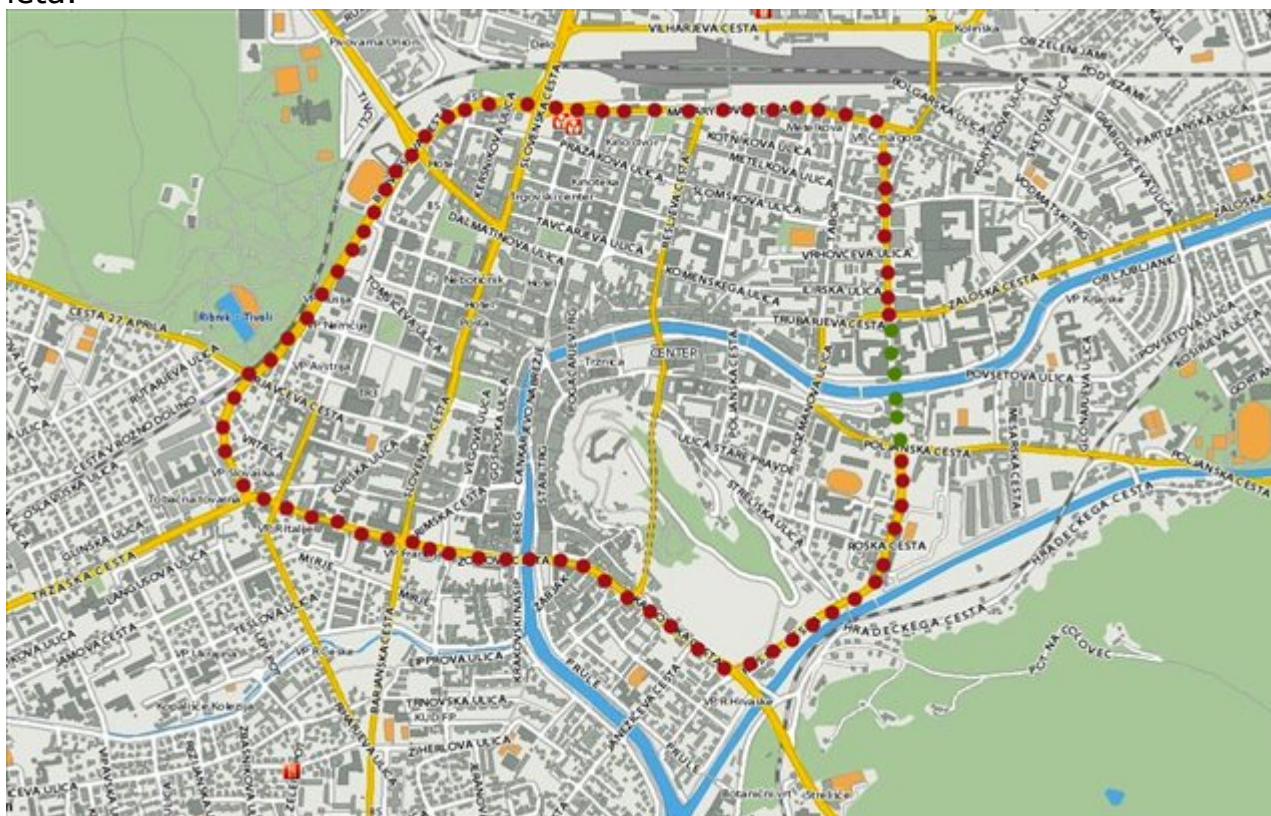
Notranji prometni obroč naj bi iz središča Ljubljane izločil 50 odstotkov vozil



Ureditev javnega prometa v Ljubljani je zelo aktualna tema. Delna zapora Slovenske ceste ob prometnih konicah poskrbi za prometne zamaške, predvsem pa daje vedeti, kakšen naj bi bil promet v Ljubljani v prihodnosti. S sklenitvijo tako imenovanega notranjega obroča, s katerim bi se večji del prometa izognil strogemu središču prestolnice, naj bi še bolj zaživel javni potniški promet. Danes mestni avtobusi ob prometnih konicah seveda ne morejo voziti hitreje od osebnih avtomobilov.

Mestna občina Ljubljana je že jeseni leta 2008 začela priprave na sklenitev notranjega obroča. Vanj se povezujejo Tivolska, Aškerčeva, Zoisova, Karlovška, Cesta za Gradom, Roška, Njogoševa in Masarykova ulica. Po notranjem obroču bodo vozili tudi mestni avtobusi. Vozili bodo tudi po nekaterih ulicah znotraj obroča kot tudi po osrednjem delu Slovenske ceste, ki bo sicer zaprta za tranzitni motorni promet. "Načrt oziroma karta notranjega obroča ni bila narejena, izdelane so idejne zasnove rekonstrukcije Njogoševe in Masarykove ceste, narejen je tudi izvedbeni načrt povezave obroča med Zaloško in Poljansko cesto z novim dvoetažnim Fabijanijevim mostom in novo načrtovanimi križišči, kar je v gradnji," nam je poleg Möderndoferja povedal še drugi podžupan MOL-a Janez Koželj. Sheme urejanja prometa in prometnega režima na notranjem obroču in znotraj njega bodo izdelane v okviru priprave predloga

nove prometne politike MOL-a, ki bo predstavljena javnosti do konca letošnjega leta.



Skica notranjega prometnega kroga v Ljubljani, ki naj bi iz središča prestolnice izločil 50 odstotkov vozil

Ključni del notranjega obroča je torej novi most med Roško in Njegoševo cesto. Most bo narejen v dveh etažah. Spodnja bo namenjena le pešcem in kolesarjem, zgornja pa motoriziranemu prometu. Na obeh koncih mostu bosta tudi spremenjena prometna režima.

Slovenska cesta v Ljubljani je ena glavnih prometnih žil v prestolnici. Zaprta bo med Gosposvetsko in Aškerčevo cesto saj bo nato Slovenska cesta namenjena le še javnemu avtobusnemu prometu, kolesarjem in pešcem. "Ko je bila odprta ljubljanska obvoznica, smo ves tranzitni promet izločili iz samega centra. Podobno bo tudi pri notranjem obroču. Ljudje bodo za prevoz uporabljali načine, ki bodo na voljo v tem obroču. Tisti, ki nimajo namena po postankih v središču, tja nato sploh ne bodo prišli. Takih vozil je vsaj 50 odstotkov. Preostali bodo prav tako primorani k uporabi alternativnega prevoznega sredstva," v prihodnost gleda ljubljanski podžupan Jani Möderndorfer.



Po notranjem obroču bodo vozili tudi mestni avtobusi. Vozili bodo tudi po nekaterih ulicah znotraj obroča kot tudi po osrednjem delu Slovenske ceste, ki naj bi bila zaprta za tranzitni motorni promet.

"V roku dveh mesecev bomo obravnavali določene strateške dokumente, ki se sicer pripravljajo že več let. Promet je živa tvorba in zato ga ni mogoče hitro urediti. Treba je urediti infrastrukturo, zagotoviti prevozna sredstva in ljudi navaditi na drugačno prometno kulturo. Tudi v tujini ta proces traja več let. Ko bo novi most v Ljubljani zgrajen, bo to idealna priložnost, da z nekaterimi odločitvami, ki danes še niso sprejete, Slovensko cesto zapremo," razlaga Möderndorfer, ki je na drugi strani zadovoljen s sodelovanjem s primestnimi občinami. Na podlagi tega so uvedli nove povezave avtobusnega prometa, ljubljanski podžupan pa si v prihodnje želi novih parkirišč "parkiraj in pelji" v slogu Dolgega mostu in Stožic. "Del problema pa je tudi na ravni države. Javni promet ne sestavljalo le mestni avtobusi, temveč tudi železnica. Toda tu smo kot mesto lahko le partner državi in primestnim občinam," končuje Möderndorfer.

Ljubljano in Letališče Jožeta Pučnika bodo povezali z železnico

Ministrstvo za okolje je javno naznanilo pobudo za pripravo državnega prostorskega načrta za železniško progo Ljubljana-Kranj-Jesenice z navezavo na Letališče Jožeta Pučnika. Začetek gradnje proge je po besedah bivšega ministra za promet, Patricka Vlačiča, časovno težko opredeliti. Pobuda bo objavljena na spletnih straneh ministrstva za okolje in prostor, v tem času pa bosta koordinator ter direktorat za železnice in žičnice organizirala posvete po občinah, kjer bi lahko tekla proga. V omenjenem obdobju lahko javnost poda predloge, priporočila, usmeritve in mnenja, so še zapisali na direktoratu za prostor.

Kot dodajajo, so v pobudi opredeljene tri različice predvidene trase elektrificirane dvotirne proge z navezavo na Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana. Različice potekajo po območju, ki ga dopuščajo prostorske danosti, pri njihovem določanju pa se je upošteval celoten ravninski prostor od Ljubljane do Jesenic.

V pobudi so opredeljene tudi različice za lokalni promet, na primer obstoječa proga Ljubljana-Škofja Loka in Kranj-Radovljica, vse različice na odseku med Ljubljano in Kranjem pa se navezujejo na letališče Jožeta Pučnika. To naj bi predvidevalo vzpostavitev visoko zmogljive železniške proge, načrtovane za hitrosti 160 kilometrov na uro.



Vsebina predloga je usklajena z načrti letališča in je bila del programa, ki so ga skupaj s Slovenskimi železnicami preučili v okviru dolgoročnega načrta razvoja letališča, so predlog komentirali na Aerodromu Ljubljana. Proga bo izboljšala mobilnost, pospešila razvoj letališča, odprla pa bo možnosti za uresničitev novih projektov, kot je multimodalni logistični center na južni strani letališča, med vzletno pristajalno stezo in avtocesto, so še dodali.

Bivši minister za promet, Patrick Vlačič, je pojasnil, da se bo drugi tir na relaciji Ljubljana-Jesenice vsekakor uredil, prej pa je potrebna še njegova umestitev v

prostor. Slednje lahko traja več let, zato je težko časovno opredeliti sam začetek gradnje. Odprto je tudi še vprašanje, ali se bo projekt lahko financiral iz evropskih kohezijskih sredstev kot del jedrnega omrežja, je še dodal.

Po predlogu evropske komisije v evropsko jedrno omrežje sodita celotni peti in deseti koridor, razen dela med Jesenicami in Brnikom. *"Razlog je v tem, da je na avstrijski strani trasa tako zahtevna, da ne dosega kriterijev za jedrno omrežje,"* je za STA povedal Vlačič in pojasnil, da bi bilo treba v alpskem svetu te kriterije za jedrno omrežje nekoliko spustiti. *"Če bo to stališče sprejeto, potem bo tudi ta manjši delček med Brnikom in Jesenicami lahko sprejet v jedrno omrežje in sofinanciran z evropskimi sredstvi,"* je še dejal.

Gorenjska železnica je bila zgrajena leta 1870, vendar je kljub številnim idejam o drugem tiru ostala enotirna. Elektrificirana je bila v letih 1963 in 1964, že pred tem pa je bila ukinjena na odseku od Planice do državne meje. Leta 1966 je bil ukinjen tudi promet od Jesenic do Planice, koder danes poteka kolesarska pot.

EU IN SVETOVNE ITS NOVICE

Plačevanje cestnine v Avstriji in Nemčiji z elektronskim medijem Toll Collect



V drugi polovici lanskega leta je v uporabo stopil nov mednarodni cestninski sistem TOLL2GO. Po novem lahko vsi tovornjaki z največjo skupno dovoljeno težo do 12 ton plačajo cestnino tako v Nemčiji kot v Avstriji z elektronskim medijem Toll Collect.

TOLL2GO je skupen servis avstrijske in nemške cestninske družbe Asfinag ter Toll Collect GmbH. Nov način plačevanja cestnine je posebej atraktiven za vsa prevozna podjetja, katerih vozila pogosto uporabljajo avstrijske in nemške ceste. Prednost pri uporabi TOLL2GO je predvsem ta, da je za plačilo cestnine v obeh državah potrebna le še ena naprava za vozila: t.i. Toll Collect OnBoard Unit (OBU).



Z uvedbo sistema TOLL2GO, podjetji ponujata storitve cestninjenja, ki temelji na mikrovalovni tehnologiji in satelitsko podprtem sistemu cestninjenja. V

prihodnosti bo TOLL2GO omogočal plačevanje cestnine v Nemčiji in Avstriji tudi voznikom tovornjakov katerih teža je 12 ton ali več s pomočjo elektronskega medija Toll Collect.

Za razliko od Nemčije, cestninjenje v Avstriji temelji na mikrovalovni tehnologiji in uporablja elektronski medij GO-Box. Elektronski medij Toll Collect uporabljen v Nemčiji, bo še naprej deloval z uporabo satelitske tehnologije, obenem pa bo podpiral tudi avstrijski mikrovalovni sistem. Pri vožnji skozi točko cestninjenja bo Toll Collect na avstrijski avtocesti sprožil transakcijo cestninjenja na popolnoma enak način kot GO-Box pri čemer bo še vedno prenašal podatke za obračun s cestninske točke v ASFINAG-ov računalniški center. Čeprav se uporablja en elektronski medij, je stranka pogodbeno še vedno vezana na oba operaterja cestnine. Tako kot v preteklosti, bo izdajanje računov za cestnino potekalo popolnoma ločeno.

V času osemtedenske poskusne uporabe je TOLL2GO testiralo približno 1.400 tovornjakov iz devetih evropskih držav. Skupno je bilo v Avstriji uspešno opravljenih okrog milijon transakcij cestnine.

V sistem TOLL2GO je možna direktna prijava preko portala SelfCare na internetni strani www.go-maut.at družbe ASFINAG.

Novo prometno pravilo v Avstriji



Če potujete v Avstrijo, ne pozabite na nova prometna pravila. Ta veljajo v primeru zastojev, z njimi pa želijo zagotoviti hitro pomoč ob morebitnih prometnih nesrečah. Kazni za njihovo neupoštevanje so visoke.

Vsi, ki potujete v sosednjo Avstrijo, pozor! Pri severnih sosedih z novim letom veljajo novi cestnoprometni predpisi za primer zastoja. Na regionalnih cestah je treba vozilo umakniti na skrajni desni rob vozišča in tako po sredini ceste narediti prostor za intervencijska vozila, na cestah z dvema ali več pasovi pa se morajo vozila na prehodevalnem pasu pomakniti čim bolj levo, vozila na desnem voznem pasu pa skrajno desno.

Kazen za nepravilno razvrščanje znaša 726 evrov, če boste ob tem še ovirali intervencijska vozila, pa vas lahko doleti tudi do 2.180 evrov globe.

Simulacijo pravilne razvrstitve si lahko pogledate na naslednji povezavi:
http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=QC0aVxumz4A#!

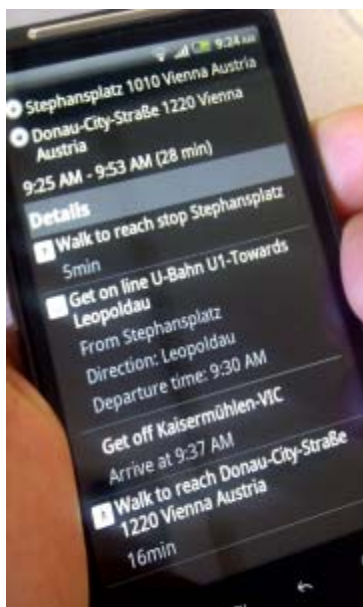
Podoben zakon o pravilnem razvrščanju vozil v primeru zastojev že od leta 2008 velja tudi v Sloveniji. Kazen za neupoštevanje določil je 200 evrov, opozarjajo na AMZS.

Nova Android mobilna aplikacija za multimodalni transport in prometne informacije v evropskih mestih



Ali pogosto potujete v Firence, München ali na Dunaj? Želite vedeti, kako najti prosto parkirno mesto v Trstu ali Celovcu, kateri avtobus vas bo popeljal do centra mesta in kdaj je njegov odhod...in še veliko več?

V podjetju Softeco Sismat, partnerju konzorcija e-mixer In-Time so razvili aplikacijo za dostop do multimodalnih prometnih in potovalnih informacij za pametne telefone Android.



Podatke dostopne preko e-mixer in-time, zagotavljajo mesta sama, zato se lahko storitve razlikujejo od mesta do mesta - glede na potrebe posameznega mesta. Dejanski položaj uporabnika, ki ga samodejno določi telefon, se lahko uporabi za načrtovanje potovanja iz enega kraja v drugega ali z namenom pridobitve informacije o prostih parkirnih mestih, postajah javnega prevoza ali drugih prometno-potovalnih informacijah pomembnih za uporabnika.

Več informacij o aplikaciji dobite na <http://www.softeco.it/emixer/>

PRIHAJAJOČI DOGODKI

Povabilo na simpozij ISEP 2012 v Ljubljani med 26. in 27. marcem 2012



Slovenian ITS Association



Electro technical Association of Slovenia

Med 26. in 27. marcem 2012 bo v Ljubljani potekal jubilejni 20. Mednarodni simpozij o elektroniki v prometu z naslovom »Linking people with ITS«.

Jubilejni 20. Simpozij pod sloganom Povezovanje ljudi z Inteligentnimi Transportnimi Sistemi predstavlja poudarek na pomenu načrtovanja, razvoja in uporabe inovativne prometne infrastrukture ter vozil na način, da bo dosežena sinergija med različnimi aplikacijami telematike z namenom zagotavljanja ključnih informacij uporabnikom. Inteligentni transportni sistemi in storitve se namreč z bliskovito hitrostjo razvijajo in razširjajo za vse vrste prevoza po vsej Evropi.

Cilj simpozija je promocija strateških usmeritev v integracijo in krepitev evropske raziskovalne dejavnosti na področju sonaravnega transporta v Sloveniji, drugih mladih članicah ter pridruženih in sosednjih državah.

26. marca bodo strokovnjaki z različnih področij transporta predstavljali izbrane referate v tehnični in plenarni sekciji. Ostali referati bodo predstavljeni v zborniku simpozija. 27. marca je načrtovana strokovna ekskurzija.

Pomembni datumi:

24. februar 2012 - Oddaja končnega referata

Več informacij na www.isep.si oz na info@isep.si

Povabilo na 19. Svetovni ITS kongres na Dunaju med 22. in 26. oktobrom 2012



19th ITS World Congress
Vienna, Austria
22 to 26 October 2012

ERTICO-ITS EUROPE, v tesnem sodelovanju s svojimi regionalnimi partnerji, med 22. in 26. oktobrom na Dunaju organizira 19. Svetovni kongres o inteligentnih transportnih sistemih in storitvah.

Z geslom "smarter on the way", se bo kongres osredotočil na prednosti inteligentnih transportnih sistemov in storitev za vse udeležence v prometu. Udeleženci bodo pridobili vpogled v prednosti teh sistemov in storitev v vsakdanjem življenju. Prometna politika Avstrije se že več let osredotoča na okoljsko in energetsko učinkovite vrste prevoza. Poleg intermodalnosti, bodo glavne teme kongresa električna mobilnost, izboljšanje orodij navigacije s pomočjo Galilea ter sistemi za podajanje prometno-potovalnih informacij.



Več informacij na <http://2012.itsworldcongress.com/content/>