

## AUTONAVIGACIJA

Često putujete autom,autobusom ili kamionom. Idete u nova nepoznata mjesta. Tražite neku određenu adresu u velikom nepoznatom gradu. Nemate osjećaj orijentacije i ne snalazite se baš najbolje u prometu metropolisa. Imate samo auto-kartu ili plan grada star više godina, nakon čega se mnogo toga promjenilo. Čak i da imate najnoviju kartu, ne možete naći pravi put. Lutate i gubite dragocjeno vrijeme i novac. Pa takav put bi svakome bio prava noćna mora. Ali tehnologija nudi opet rješenje. I to toliko elegantno i dobro da je šteta ga ne iskoristiti. Satelitska GPS navigacija za cestovni promet je namijenjena i profesionalcima, koji su svaki dan za volanom i običnim ljudima koji i ponekad putuju, a žele da im je put užitak.

Kako sistem radi. Jednostavno rečeno, Vaš uređaj u vozilu prima GPS signal sa satelita i pomoću softwarea, koji imate u uređaju u autu, određuje Vaš položaj na karti. O tome Vas obavještava slikom na malom ekrani u autu. Program Vam daje upute i govorom. Postoje takozvane verzije "turn by turn", koje daju naputke o križanjima kroz koja prolazite i potrebnim mijenjanima pravca, odnosno skretanjima. Ako ste mu zadali odredište, program Vas vodi u prometu, upozorava gdje ćete skrenuti, kako se prestrojiti i sve navrijeme, ponavljajući po par puta. Takoder Vam govori ako je došlo do zastoja na autocesti zbog radova ili prometne nesreće, kolike su kolone, kako zaobići i stići još uvijek mnogo brže i na vrijeme.

Uz software obično idu i detaljne karte zemalja i gradova, sa čak kućnim brojevima, nazivima hotela ili nekim drugim objektima, koje tražite. Ako niste već dobili sustav autonavigacije kupovinom extra skupog osobnog vozila, evo prilike da to uradite za mnogo manje novaca. Evo nekoliko glavnih rješenja koja se nude na našem tržištu.

### VIA GPS HRVATSKA

Evo jednog zanimljivog programa iz hrvatske firme Mireo , čije je generalni distributer u Hrvatskoj najveća informatička tvrtka MSAN iz Zagreba. Radi se o prvom turn by turn navigacijskom sustavu u Hrvatskoj, koji funkcionalno potpuno ekvivalentan skupim navigacijskim sustavima ugrađenim u automobile. Omogućuje točan prikaz položaja automobila na geografskoj karti, pregledavanje i pretraživanje karte i konačno, sustav nudi navigacijsku pomoć pri kretanju nepoznatim putevima. Moguće ga je koristiti i u Hrvatskoj. Svi dijelovi sustava su prilagođeni hrvatskim korisnicima, uključujući i glasovne upute na hrvatskom jeziku!



### Kome je viaGPS namijenjen?

viaGPS je namijenjen svim korisnicima Microsoft Pocket PC ručnih računala koji na svom uređaju žele sustav za navigaciju.Od nemjerljive je pomoći u snalaženju pri vožnji nepoznatim ulicama i pronalasku puta do željenog odredišta. viaGPS po prvi put širokom tržištu predstavlja digitalnu kartu Hrvatske koja je u cijelosti proizvod tvrtke Mireo d.o.o. Karta je izrađena prema najvišim svjetskim kartografskim standardima imajući na umu njenu upotrebu u navigacijske svrhe. Ukratko, karta sadrži:

- preko 85000 cestovnih segmenata ukupne dužine veće od 50000 km
- 6800 poligona naselja s pripadajućim nazivima (tzv. build-up areas),
- 110 detaljno obrađenih najvećih gradova
- 8500 Points Of Interest (POI) objekata ili zanimljivosti
- oko 2000 poligona otoka
- glavne dijelove željezničke mreže
- trajektne linije

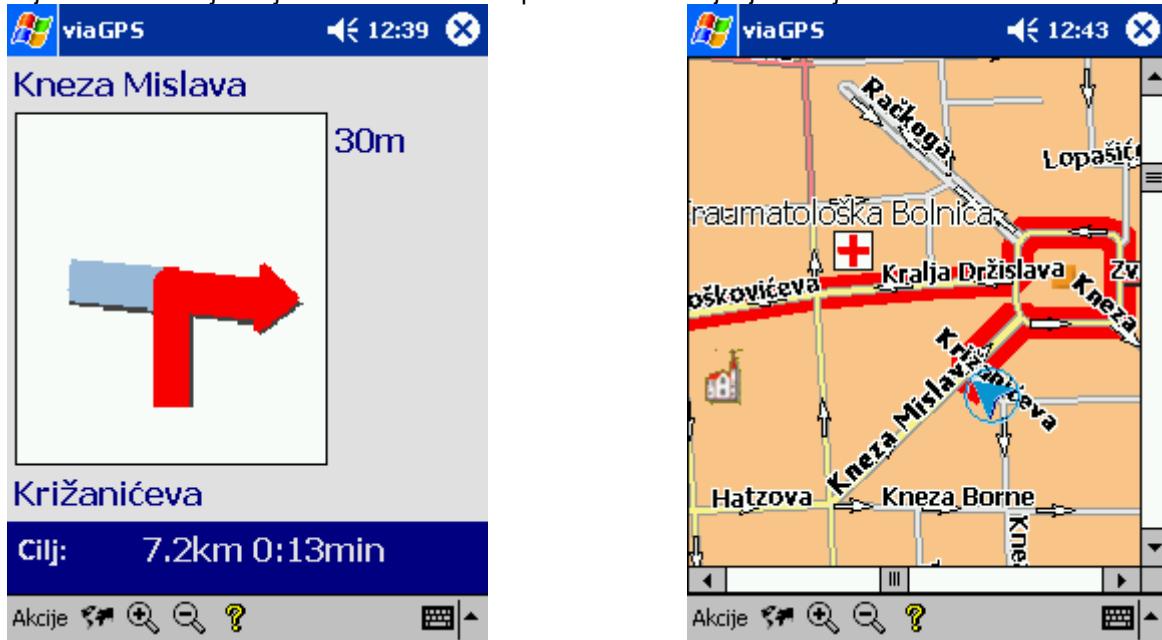
### GPS tehnologija

viaGPS je izuzetno jednostavan u korištenju i njegova svakodnevna upotreba ne zahtjeva nikakva prethodna specijalistička znanja! Široka lepeza dostupnih GPS prijemnika za Pocket PC uređaje uz viaGPS osigurava svakom korisniku cjelovit navigacijski sustav uz minimalna ulaganja.

Na ekranu Pocket PC uređaja je prikaz karte i optimalnog puta. Radi se o vektorskem prikazu, a možete proizvoljno povećavati i smanjivati prikazani dio karte, odnosno zoomirati, kako biste vidjeli detalje ili cijelu trasu puta. Ugrađeno je automatsko pomicanje prikazanog dijela karte s kretanjem vozila i rotacija prikaza u smjeru

kretanja. Na zadano odredište računalo određuje optimalni put do odredišta, koji Vi možete ali ne morate prihvatići. U slučaju skretanja ili promjene rute automatski se izračunava novi optimalni put.

Upute koje dobivate u vožnji su glasovne upute na hrvatskom jeziku i kroz grafički prikaz križanja s ucrtanim manevrom. Vozilo je prikazano na karti sa smjerom kretanja i označenim putem do odredišta. Daju se i informacije o trenutačnoj udaljenosti od odredišta i predviđenom trajanju vožnje.



Kada birate odredište viaGPS omogućuje tekstualnu pretragu imenovanih objekata na karti. Moguće je pretraživanje po naseljima, ulicama unutar naselja, pretraživanje po kućnim brojevima u velikim gradovima, pretraživanje točkastih objekata (hotela, restorana itd.) i prikaz pronađenog objekta na karti



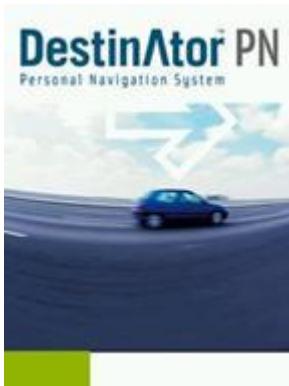
Sve pretrage izvode se fuzzy algoritmima koji omogućuju izuzetno fleksibilan pronađak objekata. viaGPS također podržava i hrvatske dijakritičke znakove.

Vaš Pocket PC mora imati 15 MB slobodnog prostora na PDA uređaju, GPS prijemnik: Bluetooth GPS, Compact Flash GPS ili sleave GPS sim navedenih GPS prijemnika, viaGPS podržava i sve GPS prijemnike s NMEA 0183 protokolom komunikacije.

## DESTINATOR PN (PANEUROPSKA VERZIJA)

Ovo je rješenje za cestovnu navigaciju širom Europe. Radi se o turn by turn navigaciji sa 2D i 3D prikazom. Obuhvaćene su regije: Skandinavija, Velika Britanija i Irska, Benelux, Njemačka, Francuska, Italija, Alpe (Švicarska, Austrija), Španjolska, Portugal, Grčka, Istočna Europa (Poljska, Češka, Slovačka, Mađarska, Rumunjska, Bugarska, Estonija, Latvija, Litva, Slovenija, glavne ceste Hrvatske) Može se kupiti u 3 paketa.

Samo software, čija je cijena 1342 kn ili u kompletu sa Asusovim pocket PC-om PDA MyPAL A636 za 4575 kn, ili sa PDA MyPAL A632 4270 kn. Uključena je i 1GB SD memorijska kartica.



### Auto navigacija sa Fujitsu Siemens Computers Pocket LOOX n520



Fujitsu Siemens ima jedan veoma povoljan model Pocket PC-a koji nosi oznaku LOOX n520. Procesor je Intel PXA270, 312 MHz, ROM 128 MB, RAM 64 MB, 3.5", 240x320 TFT touchscreen, IrDa, USB 1.1 slave, USB 1.1 host, serial (RS232), Wireless LAN (IEEE 802.11g), Ugrađen mikrofon i izlaz za slušalice, SD/MM Card slot, GPS integriran.

U kompletu dolazi i punjač za auto, držač za staklo i navigacijski sustav DESTINATOR PN puna europska verzija, koja dolazi sa kartama zapadne Europe + kartama istočne Europe + MRE (Major roads of Europe), kompatibilan s TMC (Traffic Message Channel). Kompatibilan je sa Windows Mobile 2005 (2003/2003SE).

Cijena kompleta je 3.999 kn.

### HP pocket PC hw6515

Najveći svjetski proizvođač Hewlett-Packard također ima cijelu paletu Pocket PC uređaja, ali izdvojimo ovdje samo model hw6515, koji je ima integrirano u sebi sve što danas postoji od novih tehnologija. Mobitel, GPS navigacija, digitalna kamera - sve u jednom. A cijena sa ugrađenim via GPS softwareom 5100 kn.

Procesor je Intel PXA270 312 MHz, ima memorije 128MB SDRAM total (64MB ROM and 64MB SDRAM). Display je 3.0" transreflective TFT QVGA, 64K colours, LED backlight. Ugrađen je mikrofon, receiver, zvučnik, 2.5 mm stereo izlaz za slušalice, MP3 stereo.

Integrana je bežična tehnologija quad band GSM/GPRS/EDGE, bluetooth, IrDA, High sensitivity GPS receiver with HP iPAQ Quick GPS Connection Utility softwareom. Ima mogućnos spajanja i preko USB 1.1 i serijskog RS232 porta.

Ugrađena je i kamera SXGA, HP Photosmart 1.3 MP, 1280x1024 rezolucije.

Operativni sistem je Microsoft® Windows® Mobile™ 2003 Second edition software for Pocket PC - Phone Edition, Pocket verzija Outlook, Word, Excel and Internet Explorer.

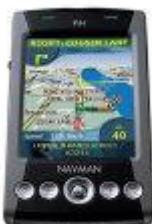
Dimenzije su mu (visina x širina x debljina): 118 mm x 71 mm x 21 mm i težak je 165 g.



## **Navman PIN 570 Pocket PC + Golden Key**

Jedan od najpoznatijih proizvođača GPS sustava je i firma Navman, koja također ima svoju verziju za cestovnu navigaciju. Novi model izšao prije dva mjeseca ima Integrirani SIRF GPS, 3,5"LCD displej, MP3, ugrađen mikrofon i zvučnik, 3,5" mini utičnica, Windows Mobile, punjive baterije, 64Mb RAM, 64Mb ROM. SD utor.

U kompletu dolazi SmartST 2005 Navigation Software: European Software , torbica, vakumski nosač za staklo i karta Engleske + otvorena karta zapadne Europe sa Golden Key, a za Hrvatsku preporučujemo kupiti kartu ViaGPS. Ovaj se sustav može koristiti i za nautiku uz C-eMAP kartu Mediterana i Crnog mora (Jadransko more je naravno uključeno).



## **GARMIN GPSMAP 276Color**

Ova firma je pionir u GPS i nudi proizvode za ručni GPS, cestovni GPS i nautički GPS. Veoma je široka paleta proizvoda, ali pogledajmo jedan model koji služi i za cestovnu navigaciju, ali isto i za morsku. To je model Garmin GPSMAP 276Color, čija je cijena 5380 kuna. Software kojim je opremljen je na hrvatskom jeziku. Ima ekran 256 boja TFT 5,5x8,2cm, USB, punjiva Lilon baterija, ext. Zvučnik sa 12/24V kablom.



## **AdriaROUTE**

AdriaROUTE je prva rutabilna karta Hrvatske, Slovenije te Bosne i Hercegovine koja omogućava turn-by-turn navigaciju s pretraživanjem po adresama, kućnim brojevima, križanjima ili interesantnim točkama (hoteli, restorani, muzeji, bolnice, itd). Cbzirom da je AdriaROUTE potpuno kompatibilna s Garminovim detaljnim kartama zapadne Europe, moguće je raditi route iz bilo kojeg mjesta na našem području prema bilo kojem mjestu u Europi. AdriaROUTE radi na svim Garminovim GPS-ima koji podržavaju rutiranje, na PALM uređajima iQUE 3200/3600 na Pocket PC-u ili na prijenosnim računalima s Windows OS-om. Glavne karakteristike:

- izrada i računanje ruta kroz tri države
- izrada i računanje ruta u/iz zapadne Europe
- navigacija od kućnog broja
- odabir najkraće, najbrže ili off-road rute
- odabir prijevoznog sredstva za izračun rute: automobil/motor, bicikl, pješak (uskoro Taxi, autobus, kamion, Hitna pomoć)
- automatski dnevni/noćni prikaz karte
- automatsko zoomiranje na križanjima
- detaljno putno računalo
- mogućnost izrade najoptimalnije rute za dostavu
- mogućnost markiranja točaka
- priprema puta na PC računalu te transfer točaka, ruta i tragova između računala i GPS uređaja
- 3D prikaz karte i navigacije