Nahrávanie lesníckej mapy do GPS Garmin Etrex



aj novšie modely Garmin sú softwarovo kompaktibilné s modelom Etrex

Zníženie cien a zvýšenie presnosti turistických GPS v posledných rokoch prispelo k širšiemu rozšíreniu týchto GPS. Aj keď tieto GPS nie sú vhodné na meranie lesníckeho detailu, sú pre terénneho pracovníka prínosom.

Tento článok je venovaný rozšírenému typu GPS Garmin Etrex Vista. Postup je však použiteľný aj pre iné typy, v závislosti od kompaktibility firmware konkrétnej GPS s Garmin Etrex .

1. PRÍPRAVA DÁT V TOPOLI

Na rozdiel od prístrojov pracujúcich na platforme Windows Mobile a Windows CE, je zobrazovanie lesníckej mapy v turistickej GPS vo veľkej miere limitované. Z tohto dôvodu je nutné dáta v Topoli redukovať s podmienkou aby si lesnícka mapa ponechala čo najviac so svojej informačnej hodnoty.

Pre nami popisovaný spôsob exportu dát do GPS je potrebný **TopoL verzie 9.0**, **Topol verzie 6.x**, ďalej programy **cGPSMapper**, **Sendmap** prípadne **Img2gps.** Free verzia programu cGPSMapper (pre nekomerčné použitie) má niektoré obmedzenia. Vzhľadom k tomu, že súbor *.mp vytvorí samotný TopoL (od verzie 9.0), nie sú tieto obmedzenia závažné.

U niektorých verzií Topolu 9.0 chýbali v poddaresári languages (tam kde je Topol.exe) súbory gpssym.*. Pokiaľ chýbajú v zadanom umiestnení, je potrené ich tam dohrať.

pojovane bioky				
Jméno	Umístění			
VY_Hves.bk	D:\support\forestportal\	gps'(/Y_Hves.blk		
SL_Hves2.blk	D:\support\forestportal\	gps\SL_Hves2.blk		
SL_Hves1.bk	D:\support\forestportal\	gps\SL_Hves1.blk		
SL_Hves0.blk	D:\support\forestportal\	gps/SL_Hves0.blk		
LE_Hves2.bk	D:\support\forestportal\	gps'LE_Hves2.blk		
LE_Hves1.bk	D:\support\forestportal\	gps'LE_Hves1.blk		
LE_Hves0.blk	D:\support\forestportal\	gps/LE_Hves0.blk		
e [,
Vybrat vše	Odvybrat vše	Invertovat výběr]	
			Souřadný systém	
jový blok				

funkcia spojení bloku

1.1. spojenie blokov (TopoL 9.0)

Spojíme bloky v záujmovom území do jedného pomocou funkcie *Editace – spojování bloku*. Funkcia je jednoduchá a rýchla. Má len tú nevýhodu, že do takto vytvoreného bloku sa obtiažne editujú nové líniové a plošné objekty, vznikajú problémy z topológiou línií, ktorá sa pri spajání nerieši medzi jednotlivými blokmi. Na druhej strane práve vďaka tomu môžeme spájať bloky z rôznych vrstiev na rovnakom území (LE, SL...).

Ak sa rozhodne zaradiť do mapy pre GPS aj vrstva výškopisu, zaradia sa medzi spájané bloky aj bloky výškopisu.

Tip: vzhľadom k prednastaveným hodnotám v dodávanom programovom riešení je vhodné nazvať blok po spojení GPS.BLK

1.2. krok – úprava spojeného bloku

1.2.1. vymazanie pre nás nezaujímavých území z bloku (TopoL 9.0)

Program Topol má niekoľko spôsobov na mazanie objektov a celých oblastí mapy.

1.2.2. zjednodušíme grafické objekty v bloku

úbor Info		
Línie Bo	dy <u>I</u> exty	Plochy
Kódy		
staré	nové	*
900	1101	- 11
901		
1020		
1030	1040	
1040	1040	
1071		-
i⊽ Zmaza náhradný	repriradené kód 1101	i
cenár: gps.s	n	
		Prekodu

program Prekod

Zjednodušenie bloku spočíva v odstránení tých druhov objektov, ktoré nie sú pre orientáciu pomocou GPS nevyhnutné. Sem patria objekty, ktorých orientačná hodnota je slabá (označenie semenných porastov, rezervácií a pod.). Rovnako sa maže textové označenie JPRL – bude nahradené databázou. Zároveň sa príbuzné druhy líniových objektov zlúčia do spoločného (napr. h.dielca, čiastk.plochy, ploty a pod. na druh čiastková plocha) – dosiahne sa tým jednoduchšie vytvorenie mp súboru v Topoli.

Vzhľadom k obmedzenej možnosti hardware GPS zobrazovať mapy je redukcia údajov na prospech výsledku, inak by mapa v GPS mohla byť neprehľadná.

Aj keď Topol samozrejme umožňuje vykonať túto úpravu bloku vlastnými prostriedkami, je oveľa efektívnejšie pre štandardné lesnícke mapy použiť program <u>Prekod</u> aj s dodávaným scenárom *gps.snr.*

Program má jednoduché ovládanie, pri jeho spustení je však potrebné aby **blok nebol zároveň otvorený v TopoLi!.** Je potrebné len vybrať blok a následne scenár (gps.snr). Nepriradeným líniám treba zadať náhradný kód aby nedošlo k nechcenému rušeniu plôch. Zmazať nepriradené záznamy je potrebné u línií, bodov a textov – je to potrebné nastaviť zvlášť pre každý typ objektov (záložku programu).

Vzhľadom k tomu, že blok bude výrazne zmenený je potrebné ho z Topolu vypustiť funkciou **Zavření datového** *zdroje* inak sa po opätovnom otvorení nemusí zobraziť správne.

🎉 databázy v bloku		
Databáza	^	Databázu:
P0001.D8F		Testuj
		Zapni
		Vypni
۲ Þ	÷	
Vymazať nepotret	oné	položky v p*.dbf
Pokračuj		Storno

nástroj plochovej tabuľky, databáza v bloku

1.2.3. vytvoríme jednoznačný databázový identifikátor JPRL

Pre identifikáciu JPRL v GPS sa vytvorí jednoznačný identifikátor JPRL (jedna znaková položka v databáze). Je opäť niekoľko možností ako to dosiahnuť aj pomocou nástrojov TopoLu 9.0.

Za týmto účelom pribudla do programu plochová tabuľka (od verzie 1.00) nová funkcia v menu: *rôzne – nástroj pre mapu – príprava databázy pre export do GPS (*.MP).* Zadáme blok a funkcia si sama otestuje databázy, či spĺňajú podmienky pre automatické generovanie jednoznačného databázového identifikátoru JPRL a či databáza obsahuje vek porastu (VEK al. VEKP). Program vytvorí položku GPS_JPRL (GPS_PARC).



nové funkcie pre GPS v programe PT2005



v makre je potrebné aktualizovať cestu na dvoch miestach

1.2.4. zmena druhu plôch a bodov

Pre export do GPS nie je možné využiť databázovú položku ako nositeľa farby a značky objektu. Preto je nevyhnutné každej vekovej triede plochy druhu les priradiť samostatný druh plochy. V súčasnosti distribuované nastavenia pre TopoL 8.0 (a vyššie) už majú tieto druhy preddefinované (9201 - 9208).



úspešný priebeh makra - výsledok bez červených riadkov

GPS (aspoň nie Garmin Etrex) neumožňuje zobraziť bodové objekty s dostatočným rozlíšením znaku. Preto pristupujeme k zmene druhu bodu na jeden spoločný druh s tým, že druh bodu ostane zaznamenaný v databáze podobne ako pri identifikátore JPRL. Toto vieme dosiahnuť len exportom bodov do formátu ARC INFO a späť. Vtedy sa nám zmení druh na 1 spoločný s tým, že číslo pôvodného druhu ostáva v databáze bodu.

Vzhľadom k tomu, že operácie sú pomerne náročné na množstvo krokov využijeme pri nich vytvorené makro TopoLu <u>GPS.TPM</u>.

Pred spustením makra musíme v ňom upraviť cestu k bloku a cestu pre vytvorený ARC adresár na aktuálnu. Prednastavená cesta je <u>c:\gps\gps.pra</u>.

Vzhľadom k tomu, že makrá pre vektory fungujú iba v Topoli 6.x otvoríme blok v Topoli tejto verzie. Makro zabezpečí zmenu druhu plôch a exportuje blok do formátu ARC INFO (súradnicový systém –JTSK). Zároveň vymaže bodové objekty z bloku. Potrebujeme osobitné makro pre les podľa starého štandardu GPS 0001.TPM a pre les podľa platného štandardu GPS 2301.TPM.



Import z ARC INFA v Topoli 6.x

1.2.5. Načítanie a úprava bodových objektov v bloku.

Aj pre načítanie ARC súboru musíme ešte použiť **TopoL 6.x**, pretože TopoL 9.0 iniciatívne aktualizuje databázový záznam o druhu bodového objektu. Body importujeme do (nového) bloku. Makro vytvára ARC formát v mínus JTSK, preto aj pri importe ponecháme toto nastavenie

1.2.6. doplnenie názvu druhu bodových objektov do databázy

Použijeme funkciu z plochovej tabuľky: *rôzne – funkcie pre mapu – príprava databázy bodov pre export do GPS (*.mp*).

Po tejto operácii môžeme blok opäť otvoriť v TopoLi 9.0. V bloku bodov zrušíme nepotrebné tabuľky.

Druh ploch	1	Mer	•	V ok
	-			•
Druh linii	1102	odkazova	•	¥ 704
Druh bodů	1	< kód >	•	🔶 chu
Druh textů	1	< kód >	•	🥐 Help
Druh kružnic	1	z két s		

druhú obrazovku pri importe nemusíme meniť, body získajú druh 1

🏽 databázy v bloku			l
Databáza	^	Databázu:	
B0001.DBF		Testuj	
			ŀ
		Zapni	
		Vypni	
< >	Ê		ŀ.
Vymazať nepotrel	bné	položky v p*.dbf	ľ
Pokračuj		Storno	
			ļ

funkcia plochovej tabuľky

rušení tabulek	-
gps_body.blk	٦
C:\gps\gps_body.blk	
Cteré tabulky zrušit:	
✓ + 80002	٦
+ 80001	
U0001	
Bieduniku	-
11001007	
	5
OK Storno	
OK Storno	

Rušení tabulek

2. EXPORT DO MP FORMÁTU

Mp formát je textový formát, cez ktorý je možné pomocou iných programov vytvoriť mapu pre GPS.



export do MP formátu

Mapa pre GPS dostane svoje meno, ideálne je nepoužívať diakritiku.

ID mapy je identifikátor pre mapu v GPS. V GPS nemôžu byť naraz 2 mapy s rovnakým ID. Preto je aj vhodné zapísať ID aj do názvu súboru napr. HornaVes501.

Úrovne zabezpečujú to aby mapové prvky boli (ne) viditeľné pri jednotlivých zväčšeniach v GPS. Pre lesnícku mapu plne postačia 3 až 4 úrovne. Užívateľská mapa je totiž pri každom zväčšení či zmenšení ohraničená rámikom, takže jej oblasť sa dá nájsť aj keď je kresba skrytá.

Kým do prvej úrovne (0) radíme všetky objekty okrem prázdnej línie a druhov bez objektov (plocha druhu les), smerom k vyšším vrstvám jednotlivé druhy redukujeme.



V druhej (1) ponecháme takmer všetky objekty z prvej a v tretej úrovni (2) pristúpime k výraznejšej redukcii, ostane: cestná sieť, plochy, 100 vrstevnice a pod.

Zikladni -	dastnosti magyr	
The second second	Antolkingina	
Tant Drapy	503 📓	
urownit:		
Polet	4 🗃	
10	Vditeinost die mällika:	
BR Brovets	120m a mendi	
A string / Univel :	200m - 300m	-
Sala Davet 2	500m	
Úroveň 2	800m - 1.2km	
invet -	3m	*
Ell Gravet 3	3en	
A Donate	Skm - Bion	-
1 50	chiti I	Celli 2 Stores

obrazovka pre Export

V štvrtej úrovni (3) ostáva len niekoľko druhov najvýznamnejších objektov: kóty, vodstvo a pod.

V každej úrovni (mierke mapy v GPS) sa zobrazí len to, čo je pre tú úroveň nadefinované. Ak chceme mať kótu vo všetkých úrovniach, musí byť nadefinovaná v každej z nich (0, 1, 2,3...).

K jednotlivým druhom línii priradíme zvolené druhy línií GPS. Avšak zobrazenie čiary v GPS bude iné ako predkresluje Topol - v závislosti od samotnej GPS. Odskúšané nastavenia sú v nasledujúcich obrázkoch.

Z tohto dôvodu je je možné kompletne imitovať vekové triedy tak ako ich poznáme z porastovej mapy. Aj keď zdanlivo máme značiek dosť, problém je v tom, že mnohé sa vykresľujú rovnakým štýlom. Niektoré plochy sa z dôvodu činnosti makra môžu vyskytnúť súčasne v starom aj v novom druhu napr. S_intr. spolu s intravilánom, pričom jeden druh pravdepodobne neobsahuje žiadne objekty. Oveľa jednoduchšie ako pátrať po skutočnom stave je navoliť pre oba druhy rovnakú značku.



priradenie stylu línii k jednotlivým druhom línií



do štvrtej úrovne (3) sa dostane ler minimum druhov objektov

priradenie stylu k jednotlivým druhom plôch a bodov

priradenie popisov k textom

Priraďovanie značiek k jednotlivým tabuľkám iste nie je príliš zábavná činnosť. Topol však umožňuje si prednastaviť názvy k značkám GPS. Definičný súbor gpssym.cs z podresára TopoLu Languages je totiž editovateľný v textovom editore. V súbore nahradíme pôvodné názvy u vybraných značiek názvami svojimi. Ukážka takto upraveného súboru je tu: <u>gpssym.cs</u> (stačí ním len nahradiť pôvodný súbor a zmeny sa prejavia po opätovnom spustení TopoLu). Pre lepšiu orientáciu má každý premenovaný druh na začiatku "LDM". Naproti tomu snaha zotriediť všetky "LDM" značky na začiatok zoznamu nepriniesla žiadny efekt, TopoL si v priebehu zadávania značiek ich aj tak

🧾 gpssym.cs - Paznémkový blok		<u> </u>
Soubor Úpravy Formát Zobrazeni Nápovéda		
b ************************************	mbols '	
[header] _language="cs"		
<pre>[strings] ; pred # nemenit !, before # unchanging ! caEXPMLinSym021 = "0x001c#LDM katastrålna hr caEXPMLinSym022 = "0x001d#LDM hranica plochy caEXPMLinSym022 = "0x001d#LDM porastova skup caEXPMLinSym003 = "0x0012#LDM zvåžnica" caEXPMLinSym026 = "0x0012#LDM vrstevnica" caEXPMLinSym027 = "0x0022#LDM vrstevnica" caEXPMLinSym027 = "0x0018#LDM potok" caEXPMLinSym031 = "0x0026#LDM bdčasný tok" caEXPMLarSym032 = "0x0026#LDM bdčasný tok" caEXPMLarSym032 = "0x0052#LDM porast 1-20"" caEXPMAreSym049 = "0x004f#LDM porast 21-40r"</pre>	anica" ina" "	-
4 11		
		- 11

užívateľsky upravený súbpr gpssym.cs

Export do ".mp sou	boru		×
$\mathbf{\nabla}$	Přířazení symbolů:	C and a loss to be	
	 de do atributu 	O poure Jinen Laburer	
Time	🖍 gps.blk. chodnik LP	LDM chodnik	0x0016 ×
	r gps.blk.vrstev 20	- LDM vistevnica	0x0021
100	r gps.bik.vrstev 100	- LDM visitevnica 100	0x0022
NHOR .	✓ gps.blk.hreben	LDM hyebeň	0x0020
ALC HERITARIT	pps.blk.potok.LP	- LDM Potok	0x0018
1218 12	gps.blk.ob.tok	- LDM občasný tok	0x0026
MR Y	Cops.blk.intravilan	LDM intravilán	0x0053
K	gps.blk.budova	LDM budevy	0x000e
X	gps.blk.vodna plo.	LDM vodná plocha	0x0029
(do Constanting of the constant of the consta	@gps.blk.U_holma_G	P. LDM holina, OLP	0x004d
	@gps.blk.U_1-20GPSi	e LDM porast 1-20r	0x0052
	@gps.bk.U_21-406P5	Sk CDM porast 21-40r	0x004F
	@gps.blk.U_41-60GP5	Si LDM porast 41-80r	0x0017
\mathbb{N}	@gps.bk.U_61-80GP5	Si LDM porast 41-80r	0x0017 +
$N \to M$	-		
		< Zpět Dalii >	Storno

zadávanie symbolov je potom prehľadnejšie

priradenie popisov k plochám a bodom

v obrazovke POI nie je nutné nič nastavovať

Export do ".mp sou	boru			
\sim	Daliii volby a nastaveni:			
	Odoloanit delettiku Odoloanit delettiku Odoloanit delettiku Joko opsaný obdôlní Joko korvezní polyg Boportavat jen vybrané Mapa je transparentní Mapa je "tidinaňva"	k on		
	Tya pre procesingu: Priarita krealení napyc	25	8	-
		< Zplit	Dokončt	Storna

odstránenie diaktitiky pre výstupný súbor

V závere je vhodné odstrániť diakritiku, pretože GPS nie je schopná zobrazovať písmená s diakritikou. Niektoré písmená ako napríklad ľ však táto funkcia neošetrí a GPS ich nezobrazí správne.

3. EXPORT DO GPS 3.1. program CGPSMAPPER

Program zabezpečí konverziu z textového formátu *mp* do komprimovaného *img*. Free používanie programu jeho autor podmieňuje jeho nekomerčným použitím. Viac info o programe je na stránke <u>http://www.cgpsmapper.com/</u>, kde je možné stiahnuť si <u>Free cGPSmapper version 0098c for</u> <u>Windows</u> prípadne priamo z linku<u>http://www.cgpsmapper.com/download2/FreeSetup.exe</u>

of LDdum As	the same set of		
12.05.2009 12:02	d Vrogram Hes Vota	Comapper LandV.	
12 05 2009 11 59	Mono	TEM Vefkost Dilbure	Abrib
12 05 2009 11:59	[Test_MapMarine]	<dir> 12.05.2009 11.5</dir>	9— -
12.05.2009 11:59	unine000	dat 10 260 12.05.2009 11:5	9-0-
12.05.2009 11:59 -	le sendg	dl 765 952 07.02.2008 17:2	2-0-
12.05.2009 11:59 -	Symbols [8]	doc 19 968 19.08.2004 20:5	4-a-
10 12 00 2000 12 02 0	Cogossapper .	exe 2 940 928 29.03.2009 14:3	7-a-
90 12.05.2009 11:59 a	Copreview	exe 3 293 184 29.03.2009 14:3	8-0-
76 12.03.2009 11:57 -8	Bunine000	exe 695 578 12.05.2009 11:5	7-0-
75 23 03 2005 15:01 -0	- Readme	first 529 29.03.2009 14:4	6-0-
23 23 03 2003 14:46 -8	a ge sort	ing 26 624 16.01.2006 18:4	5-a-
4 23 03 2009 14:45 -8	trees .	mp 8 050 216 12 05 2009 12:0	2-0-
94 29:03:2009 14:38 -8	CGPSwapper-Usrf	Aan pdf 1 738 694 14.03.2009 22:0	5-0-
28 29.03.2009 14:37 -8	Datum List	txt 15 087 11.04.2002 21:0	6-0-
M 14.03.2009 22:05 -8-	licence	tat 2 291 09.07.2005 15:2	8-0-1
96 06 03 2009 23:46 -8-	Readine 0038	tat 36 675 29.03.2009 15:0	1-0-1
IS 30.01.2009 14:06 -a-	RGNtype	tid 22 785 30.01.2009 14:0	6-0-
77 04.09.2008 22.34 -a	sampleTYP	tet 16 377 04.09.2008 22:3	4-0-
S2 07.02.2008 17:22 -a	whatIsNew	tet 774 29.03.2009 14:4	5-0-
11 22 08 2007 20:13 -	10320	TYP 2 378 22.06 2006 13:1	0-0-
78 22.06 2006 13:10 -a-	RGNtype	xls 349 696 06.03.2009 23:4	6-0-
24 16.01.2006 18:45 -a	10320	zip 1 011 22.08.2007 20:1	3-0-
91 09.07.2005 15:28 -a	-		1
4 priečinok(ov)	0 kB / 17 567 kB v 0	/ 19 súbarach, 0 / 4 priečinok(ov)	
and> ogpsnapper exe	hwes.mp		

F5 / Kop invvat F6 / Pres. /Pres. F7 / Nový priečinoli F8 / Odstrániť Att +F4 / Skonöt

program sa spúšťa priamo s príkazového

riadku s parametrom (názov súboru pre konverziu)

2	8863	j.	1000	10.0	Ck +	4			<u>a</u>	1 1	30%	· 3. 10		
I	DNProgram Files	940	GPSmapper,	Jand/ogp	smapp	er.ex	e					(crites)		
I	hve:.np(7822)	t	Marning	M8241	Туре	of	element	rhould	net	be	е.		-	l
I	lwes.np(7827)		Marning	1824:	Type	αŕ	element	should	net	be	е.			
I	wes.ng(7832)		Wareing	W824:	Type	of	element	should	net	he	0.			
I	lwes.np(7837)		Warning	U824:	Type	of	element	should	net	he	е.			
I	hves.np(7842)		Warning	W824:	Type	of	element	should	net	be	8.			
I	hves.ng(7847)		Warning	18241	Type	σÊ	element	should	net	be	θ.			
I	weo.ng(7852)		Warning	1824:	Type	of	element	should	net	he	θ.			
I	lwes.ng(7857)		Ware Sng	U824:	Type	of	element	should	net	he	е.			
I	hves.ng(7862)		Marning	U824:	Type	of	element	thould	net	be	8.			
I	hve::mp(7867)		Warning	18241	Туре	σŕ	element	rhould	net	be	8.			
I	lwes.mg(7872)		Marning	W24:	Type	αŕ	element	hlrode	net	be	θ.			
I	wes.ng(7877)		Wareing	U824:	Type	of	element	should	net	he	8.			l
l	hwes.mp(788													ļ

cGPSMapper v činnosti

3.2. program Sendmap

Free sendMap20 rev 6.0 for Windows je možné stiahnuť na rovnakej stránke ako cGPSMapper. Zabezpečí

odoslanie mapy do GPS.

http://cppmapper.com fage to upload, just drap and drop your D65 files 08 file list TKT here Region Name File mapset Hves D:\Brogram Files\cC28mapper_land\bves.img 00003801 Remove Sync dB Sy	Sendmand() by Stanialay	Wegicki, one mapper oppamante	erfomail.com
teps to upload, just drag and drop your DHS files 00 file list TKT here Region Name File mapset Hves D:\Freqrem Files\cGDOmegeer_land\bves.ing 60003801 Remove Sync dB Sync dB Sy	hann	//renumariar.com	
Region Name File Region Name File Region Name File Region Name File Region Name File Sending mapi. Sending mapi. Sending mapi. Remove Sync d9 Sending mapi. Remove Sync d9 Remove Sync d9 Remove S	and the second time data and data second	THE Siles OF Sile list THE has	
mageset Hves D:\Brogram Files\cGDOmapper_land\bves.img 00003801 Remove Sync d9	Ingion Name File	Internal	ldd men
pprox. size Device Fort : Ruto • Speed : \$7600 • Magnet name: Connects Exrem Vista C Software Version 2.40 Irase maps in 605 Uplead maps to 622	mapset Hves D:\Program Files\cGDSmappr	er_land\hves.img 00000501	Nos mps
pprox. size Device Port : Auto • Speed : 17600 • Magnet name: mapper Connects Exrem Vista C Software Version 2.40 Errae maps in 600 Uplead maps to 620 Uplead maps to 620 Errae EXX file Errai			Remove
pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57600 • Magnet name: mappet Connect Exres Vists C Software Version 2.40 Erraes maps in 600 Uplead maps to GDE Create EXE file Exis			Sup. 593
Sending mapi			
pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57600 • Report name: mapper Connect Exrem Wista C forfware Version 2.40 Errase maps in 693 Uplead maps to GDE Create GDE/FILE Exit			
pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57600 • Mageet name: maper Connect Exace Version 2.40 Erace maps in 693 Uplead maps to 692 Create EXE File Eais	Sending maps_		
pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57600 • Neget name: mapper Connect Exace Version 2.40 Erace maps in 693 Uplead maps to 692 Create EXE File East			
pprox. size Device speed : 57600 • Region name: support Connect State Version 2.40 Erzes maps in 693 Uplead maps to 692 Create EXE File East			the file lie
pprox. size Device Fort : Auto Speed : 57600 Speed : mappet Connect Exrem Vista C forfumare Version 2.40 Errare maps in GPd Uplead maps to GPE Create EXE file East			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Derste Port : Auto • Speed : 57000 • Napset name: napset Connect Etures Wists C Software Version 2.40 Etures maps in SPd Upleed maps to GDE Create GERFURP.IND Create EXE file East			
Port : Auto Speed : 57000 V Connect Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem maps in GPd Uplead maps to GPE Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses name: Mapses Mapses name: Mapses Mapses name: Mapses Mapses name: Mapses Mapses name: Mapses Mapses name: Mapses Create Starful Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses Name: Mapses Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses Name: Mapses Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses Name: Mapses Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses Name: Mapses Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses Name: Mapses Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses Name: Mapses Name: Mapses Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40 Erzem Mapses Name: Mapses Name: Mapses Create Starful Exzem Vista C Software Version 2.40	oprox. size		
Connect Extrem Vista C Software Version 2.40 Errare maps in GPd Uplead maps to GPS Create EXE file Extrem Vista C Software Version 2.40 Errare dBSASUFP.1H0 Create EXE file Extrem	pprox. size Device		
Connect Exten Vista C Software Version 2.40 Erase maps in SPS Opload maps to GPS Create EXX file Eais	pprox. size Device	settor reset mapped	
Etres Vista C Software Version 2.40 Enter unlock key Trase maps in 600 Upload maps to 600 Create EXX file Exis	pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57000 •	Magnet name: mapped Magnet name: Mapped	ploaded with Sendlap
Irase maps in 600 Create 600.000000.180 Create 500.00000 Easts	pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57000 • Connect	Nagset name: mapset	ploaded with SendMap
Uplead maps to GDE Create EXE File	pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57000 • Connect Etres Vista C Roftware Version 2.40	Magnet name: Report Magnet name: Sapa u	ploaded with SendHap Ester unlock key
Exit	pprox. size Device Port : Auto • Speed : 57000 • Connect Etures Vista C Software Version 2.40 Etures maps in 693	Napast name: Sapa u	ploaded with SendMap Enter unlock key Create GMSARJIFF.IMS
	pprox. size Device Port : Ruto • Speed : 57600 • Connect Etures Tists C Software Version 2.40 Etures maps in 693 Uplead maps to GDE	Mappet name: mappet Mappet name: Mappe u	ploaded with Senditup Enter unlock key Create GRAPHURP.ING Create EXX file
To get the bain places start sectored from the command line with sector labit	pprox. size Device Port : Auto Speed : 57600 V Connect Exrem Vista C Software Version 2.40 Errare maps in 600 Upload maps to GDS	Nagset name: Sapart	ploaded with SendMap Enter unlock key Create GMSRSJPP.100 Create HOX file Eait

					-		
IMG2GP5 v2.8	1. by Marco Dipol	(Using Sendmap20.exe	w4.0)				
File Search	Test Connection	About					
-	File	Folder		Hap Name		Ev.	
Load Feider	brusno.img	D://Program Nes/Jimp	(Feed)	bruane		7895	
come l'enne	T brusno_kn.im	D-/Program Neo/Jimp	sRopel,	Brusno/pare		47)	
	dechtice.img	D-/Program Files/Jimp	144054	Dechtice		11857	
1/0 Part	P HornaVes.img	D-/Program Files/Emg	120041	Homalites		4925	
iii Juan	T investing	D-//Program Files/Drog	eReevel,	Hves		8171	
C COM I	F klokecov_ja.ir	D-/Program Files/Jimp	(2004)	68_34		9707	
· [F klokecev_sz.ir	D / Program Files/Drog	1970ps1, (8_52			8448	
C USB	Klokecev_vp.i	D//Program Files/Jimp	(2004)	68_VV		3034	
C. Edda Card	C UspLing	D //Program Files/(Jing	(2004)	LipfTeplicka		8847	
	Inevir.img	D //Program Files/Jong	(2004)	revir		2636	
Upbed Speed 1	aut.img	D //Program Files/(Jing	(2004)	Suit Files		266	
C 900	[aranek.img	D //Program Files/(Jing	(2004)	pranek:		6574	
C 39400 C 57600 & 115200							
			Let Select (dl	Select Spine	Total Bytes: 4	82544 (0,58	
Set Maport Nam	-		0-+ 1/	ad Saya	Caule File instead of Uplea	t Mep Select d	
Set Maport Nam							

Ak by nevyhovovalo užívateľské rozhranie programu SendMap, je možné stiahnuť nadstavbu IMG2GPS z <u>http://www.img2gps.co.cc/</u>. Inštalácia má v sebe aj program Sendmap.