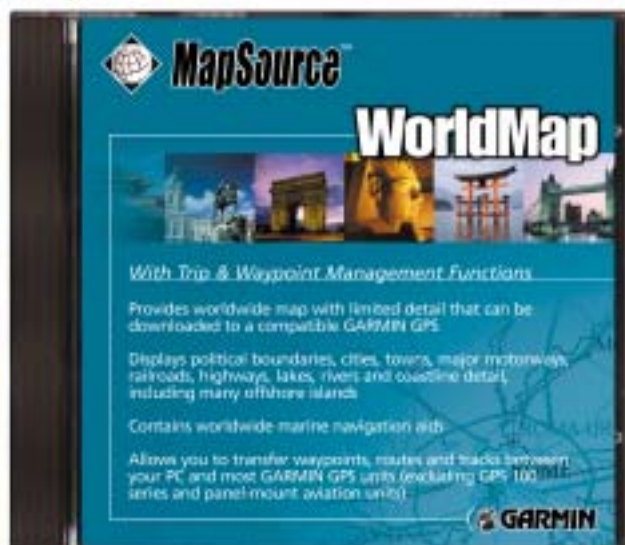
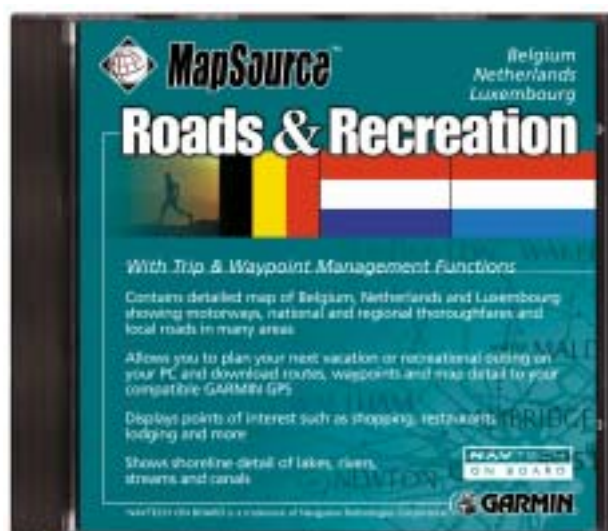


# UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA PRO OVLÁDÁNÍ PROGRAMU MapSource



**RUČNÍ NAVIGAČNÍ PŘÍSTROJE GARMIN**

**UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA  
K PROGRAMU MapSource**



**PICODAS Praha**



# OBSAH

---

ÚVOD.....	2
ŠKÁLA PRODUKTŮ MAPSOURCE.....	3
INSTALACE .....	4
PŘIPOJENÍ PŘIJÍMAČE GPS K POČÍTAČI.....	5
ODEMKNUTÍ KÓDŮ PRO ZPŘÍSTUPNĚNÍ MAP.....	6
OVLÁDÁNÍ PROGRAMU – SYSTÉM ROLETOVÝCH MENU.....	7
SEZNAM DAT.....	9
MAPOVÉ OKNO.....	10
LIŠTA AKTUÁLNÍ STAV.....	11
PRŮVODCE PROGRAMEM MAPSOURCE.....	12
PODROBNÝ POPIS PRÁCE S IKONKAMI LIŠTY Tools.....	12
WAYPOINTS (TRASOVÉ BODY).....	14
ROUTES (TRASY).....	17
MAPS (MAPY).....	19
TRACKS (PROŠLÉ TRASY).....	20
GPS.....	20
PŘENOS DAT DO GPS NEBO DO USB DATA CARD PROGRAMMERU.....	21
POPIS JEDNOTLIVÝCH ROLETOVÝCH MENU A JEJICH FUNKCÍ.....	23
DOSTUPNÉ OPERACE V MENU FILE.....	23
DOSTUPNÉ OPERACE V MENU EDIT.....	24
DOSTUPNÉ OPERACE V MENU VIEW.....	27
DOSTUPNÉ OPERACE V MENU TOOLS.....	29
DOSTUPNÉ OPERACE V HELP MENU .....	32
TVORBA BODŮ.....	33
VYTVOŘENÍ BODU POMOCÍ „WAYPOINT PROPERTIES“.....	33
EDITACE BODU.....	33
PŘESUNUTÍ BODU.....	35
VYMAZÁNÍ BODU.....	35
VYTVOŘENÍ TRASY POMOCÍ NÁSTROJE ROUTES.....	36
VYTVOŘENÍ TRASY POMOCÍ „ROUTE PROPERTIES“.....	36
EDITACE TRASY POMOCÍ NÁSTROJE PRO VÝBĚR.....	38
EDITACE TRASY POMOCÍ „ROUTE PROPERTIES“.....	39
VYTVÁŘENÍ A POUŽÍVÁNÍ MAP.....	40
UKLÁDÁNÍ DAT DO GPS NEBO NA DATOVOU KARTU PŘES USB.....	42
UKLÁDÁNÍ DAT DO MAPSOURCE.....	43
UKLÁDÁNÍ DOKUMENTU MAPSOURCE.....	44
OTEVŘENÍ DOKUMENTU MAPSOURCE.....	44
IMPORT GARMIN PCX 5 DAT.....	44
TISK DAT.....	45
PŘÍLOHA A – SEZNAM KLÁVESOVÝCH ZKRATEK.....	46
PŘÍLOHA B – NĚKTERÉ ZMĚNY V UPGRADE PROGRAMU MAPSOURCE.....	47
PŘÍLOHA C – SEZNAM AKTUÁLNĚ DOSTUPNÝCH PRODUKTŮ EDICE MAPSOURCE.....	48
PŘÍLOHA D – SEZNAM AKTUÁLNĚ DOSTUPNÝCH PRODUKTŮ EDICE MAPSOURCE.....	50
JAKÁ DATA NA BLUECHARTU NALEZNETE?.....	50
ZOBRAZENÍ DAT V BLUECHARTU.....	51
POUŽITÍ NÁMOŘNÍCH MAP BLUECHART.....	52
PRÁCE S MAPAMI EDICE MAPSOURCE BLUECHART.....	54
ZOBRAZENÍ PŘÍLIVU A POBŘEŽNÍCH INFORMACÍ V MAPSOURCE BLUECHART.....	55
ZOBRAZOVÁNÍ POHYBU V REÁLNÉM ČASE.....	56
ROZDÍL MEZI PIXELEM A PAPIREM.....	56
JAK PŘEČÍST PŘEDPROGRAMOVANÝ IDENTIFIKAČNÍ KÓD NA DATOVÉ KARTĚ .....	58

## ÚVOD

---

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili produkt MapSource. Jedná se edici podrobných digitálních map na CD-ROM, které mají navíc připojené databáze a funkce určené pro použití v navigačních přístrojích GPS firmy GARMIN.

MapSource představuje celou škálu produktů zahrnující několik typů digitálních map v různé podrobnosti a rozsahu - od nejpodrobnějších map území jednoho státu až po celý svět.

Produkt MapSource je prvním zástupcem nového trendu vývoje v oblasti ručních navigačních přístrojů GPS – integrace GPS a digitálních map. Díky možnosti nahrávání podrobných map vybraného území do paměti přístroje uživatel dostává k dispozici výkonného navigátora, často bez potřeby práce s klasickou papírovou mapou. A to vše ve velikosti mobilního telefonu.

Nakonec jedno důležité upozornění pro uživatele GPS: firma GARMIN, stejně jako jiní producenti GPS přístrojů či digitálních map, využívá vlastního uzavřeného chráněného datového formátu u digitálních map. Proto není možné tímto způsobem do přístroje nahrát mapová data z jiných elektronických atlasů a map (tím je myšleno, že nelze nahrát do přístroje jinou rastrovou mapu jako takovou, ale lze to obejít zákresem vlastní jednoduché vektorové mapové situace nad touto mapou a tu pak přehrát do přístroje – přijímače GPS GARMIN obecně umožňují import bodů a čar). Rovněž není možné tato data vkládat do jiných GPS přijímačů než od firmy GARMIN.

MapSource je kompatibilní se všemi GPS přístroji firmy GARMIN vyjma leteckých modelů GPS (zahrnující GPS 100AVD, GPS 100MRN, GPS 100MIL a SRVY II) a vestavěných leteckých GPS speciálů (modelová řada Panel Mount Aviation).

Pro všechny mapové GPS Garmin platí: nahrání nové sady podrobných map z PC do GPS znamená přemazání podrobných map v přístroji, tzn. že pokud nahráváte nové mapy do GPS, přemazete jimi ty, co jsou v přístroji již nahraných (neplatí to pro podkladovou mapu Evropy, ta je umístěna v jiné paměti napevno).

## ŠKÁLA PRODUKTŮ MAPSOURCE

---

**MapSource WorldMap** - základní produkt, obsahuje mapy celého světa v přibližném měřítku 1 : 1 000 000, detail map je podobný detailu zabudované podkladové mapy Evropy v mapových GPS Garmin. Podpora oboustranné komunikace GPS (takže lze použít i s nemapovými GPS Garmin), možnost uložit data do souboru v textovém formátu, atd.

**MapSource Roads&Recreation** - podrobné automapy pro státy západní Evropy, Spojených států a Kanady. Nově od jara 2002 jsou státy západní Evropy jako jeden produkt na jednom CD. Ve městech je k dispozici detail uliční sítě se zákresem názvů ulic a bodů zájmu.

**MapSource MetroGuide** - podrobné automapy pro státy západní Evropy, Spojených států a Kanady. Nově od jara 2002 jsou k dispozici státy celé západní Evropy jako jeden produkt (Garmin ukončil obchodní model jeden stát – jedno CD a jeden produkt). Vychází z dat CD edice Roads&Recreation, s tím, že obsahuje databázi adresných bodů ve městech (čísel popisných) a má možnost vyhledávat v databázích bodů zájmu, adres a křižovatek přímo v přístroji.

**MapSource City Select a MapSource City Navigator** - nové mapové produkty určené výhradně pro přístroje Garmin GPS V a StreetPilot III. Vychází z edice MetroGuide, ale navíc nabízí funkci optimalizace trasy (automatický výpočet cesty odbočku po odbočce). Mapy celé západní Evropy jsou rozděleny do 6 regionů, které jsou odemčeny pro konkrétní přístroj řady GPS V nebo GPS StreetPilot III, pro které jsou tyto mapové produkty určeny.

**MapSource BlueChart** - nová edice námořních map pro vybrané mapové GPS Garmin. Mapy lze nahrát na prepisovatelné datové karty či do vnitřních pamětí přijímačů GPS Garmin. Mapy obsahují zákres námořních map s řadou navigačních objektů, hloubnic, hloubkových kót a detaily přístavů. Mapy jsou opět „zamčené“ jako u produktů City Select a City Navigator a uživatel má možnost si jednu oblast vybrat a v ceně CD si ji odemknout. Za doplatek si odemkne pouze další jeden region.

## INSTALACE

---

### Minimální hardwarové požadavky :

- počítač PC s procesorem minimálně Intel 486-DX2, doporučeno Pentium 100 MHz
- minimálně procesor řady Pentium, 16 MB RAM, CR-ROM jednotka, myš nebo jiné polohovací zařízení, grafická karta a monitor umožňující zobrazení alespoň ve škále 256 barev (doporučeno 24-bitové grafické zobrazení) s rozlišením 640 x 480 nebo vyšším a 20 až 100 MB volného místa na pevném disku podle typu instalace.

### Systémové požadavky :

- MapSource pracuje pod 32-bitovými operačními systémy Microsoft Windows 95/98/2000, Windows ME nebo Windows NT 4.0.

Je dobré mít přístup na Internet pro odemknutí uzamčených území. Vhodné je i použití GARMIN USB Data Card Programmer, který podporuje operační systémy Windows 98/2000 nebo Windows ME, které již obsahují USB (Universal Serial Bus) port.

### Instalace MapSource na Váš počítač :

1. Vložte CD-ROM s programem MapSource do vaší CD-ROM mechaniky.
2. Počítač automaticky spustí proceduru pro nastavení instalace produktu na váš počítač (Setup). Pokud se tak nestane, spusťte program sami – např. ve Windows na spodní liště při stisknutí tlačítka „Start“ a aktivace příkazu „Run“, specifikujte CD mechaniku a soubor „Setup“ – tedy např. „d:\setup“.
3. Řiďte se pokyny, které se začnou zobrazovat na monitoru.
4. Máte-li zakoupeno více CD-ROM médií MapSource, opakujte kroky 1-3 pro další CD.



Poznámka: Pokud instalujete MapSource produkt, který je na více než jednom CD médiu, používejte při instalaci pouze první disk, zbylé disky slouží jako datové, tedy vyměňují se při samotné práci s programem.

Takto provedená instalace vyžaduje při práci s mapami vložené CD BlueChart. Pokud máte dostatečně velký pevný disk a obětujete místo v řádek prvních stovek MB, vyplatí se celé CD nejprve přehrát na pevný disk a pak instalaci pustit přímo z pevného disku počítače. V tomto případě pak není potřeba při práci s mapami BlueChart vkládat instalační CD do mechaniky.

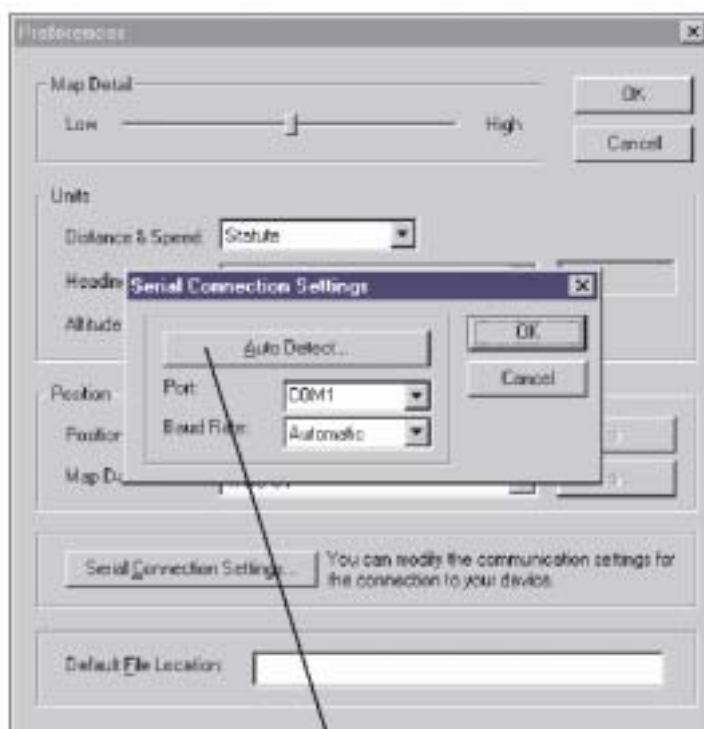
### Pro odinstalování programu MapSource z operačního systému :

1. V operačním systému zobrazte lištu s nabídkou kliknutím na tlačítko "Start". Vyberte "Settings" ("Nastavení") a v nich "Control Panel" ("Ovládací panely").
2. Zvolte možnost "Add/Remove Programs" ("Přidat/Odstranit programy"), v zobrazeném seznamu nainstalovaných programů označte MapSource a klikněte na tlačítko "Add/Remove" ("Přidat/Odstranit").

## PŘIPOJENÍ PŘIJÍMAČE GPS K POČÍTAČI

Přístroj připojujete k počítači pomocí datového kabelu, který je na jedné straně zakončen příslušným kruhovým nebo hranatým konektorem do GPS a na opačné straně pak konektorem pro zapojení do sériového portu počítače.

Po zapnutí přístroje a nastavení komunikačního protokolu "GARMIN" (off-line přenos uživatelských dat jako jsou např. body - Waypoints nebo prošlé trasy "Track Logs") nebo "NMEA" (on-line přenos polohých dat - přenos aktuální pozice uživatele) spusťte program MapSource. V menu "Edit" a položce "Preferences" naleznete funkci "Auto Detect", která sama automaticky zjistí parametry

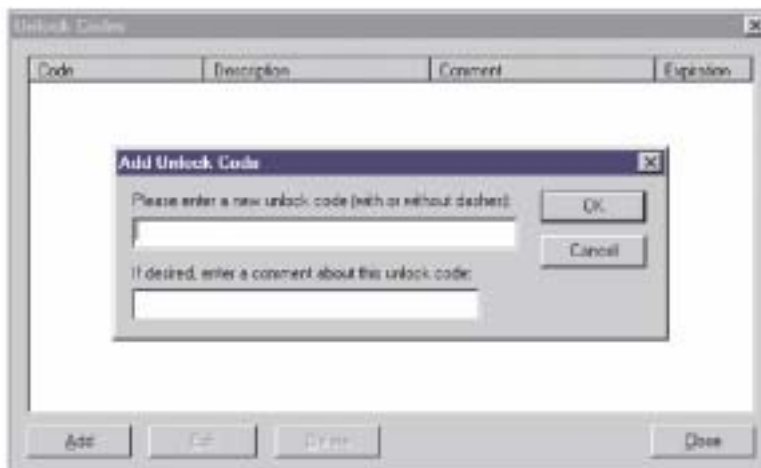


Autodetek

připojení GPS k počítači. Po její aktivaci se zobrazí okno se specifikací příslušného komunikačního portu počítače a přenosovou rychlostí. Pokud kliknete na tlačítko "OK" parametry komunikace se nastaví bez jakéhokoliv dalšího obtížného nastavování.

## ODEMKNUTÍ KÓDŮ PRO ZPŘÍSTUPNĚNÍ MAP

Řada mapových GPS přijímačů Garmin je svázána speciálním kódem s podrobnou mapou MapSource. Tyto produkty mapové edice MapSource pak vyžadují zadání speciálního kódu, který zpřístupní mapovou datovou bázi pro daný region. Tyto produkty jsou dodávány se speciálním certifikátem, který



obsahuje "unlock code" - osmimístný kód, který se zadává při registraci uživatele na webovské stránce výrobce [www.garmin.com/unlock](http://www.garmin.com/unlock). Při registraci je vygenerován 25-místný odemkací kód, který po instalaci programu MapSource na PC uživatel použije pro zpřístupnění podrobných map vybrané oblasti. Při registraci je důležité znát identifikační číslo přístroje, s kterým pracujete a mapový region, který chcete otevřít. Více informací naleznete na v příloze navigační příručky k danému GPS přijímači Garmin. V současné době tato takto pospaná technologie funguje pouze pro mapový produkt MapSource BlueChart, pro zbylé dva produkty, které používají technologii odemkacích kódů – MapSource CitySelect a CityNavigator je 25-místný kód již vygenerován a je umístěn v obálce s CD MapSource.

### Pro zadání kódu a zpřístupnění mapové báze pro daný region :

1. Máte již nainstalovaný MapSource a znáte "Unlock Code" (po registraci na Internetu).
2. Spustíte program MapSource a z nabídky "Tools Menu" vyberte položku "Unlock Codes".
3. Klikněte na tlačítko "Add". Zadejte kód o délce 25 znaků a potvrďte klávesou **Enter**.
4. Klikněte na tlačítko "OK".
5. Pro zadání dalšího kódu, opakujte kroky 3 a 4. Pro ukončení klikněte na tlačítko "Exit".

### Pro editaci nebo odstranění zpřístupňovacího kódu :

1. Spustíte program MapSource a z nabídky "Tools Menu" vyberte položku "Unlock Codes".
2. Vyberte požadovaný kód a klikněte do něj levým tlačítkem myši.
3. Pro editaci klikněte na tlačítko "Edit" a začněte se zadáváním nových znaků. Klikněte na tlačítko "OK" pro ukončení editace.
4. V případě potřeby vymazání kódu, klikněte na tlačítko "Delete". Potvrďte dotaz, zda kód chcete skutečně smazat kliknutím na tlačítko "Yes".
5. Pro ukončení operace klikněte na tlačítko "Exit".



## OVLÁDÁNÍ PROGRAMU - SYSTÉM ROLETOVÝCH MENU

V horní části obrazovky programu MapSource jsou umístěny názvy 4 skupin nabídek a funkcí, které jsou tematicky rozčleněny. Jedná se o skupiny funkcí pod označením "File", "Edit", "View" a "Tools". Kliknutí na některé z nabídek rozbalí seznam dostupných funkcí ve formě roletového menu.



Program umožňuje jednotlivé skupiny funkcí používat i ve formě grafických ikon, které jsou pak umístěny v liště pod názvy nabídek. Ty umožňují rychlý přístup k jednotlivým funkcím. Poklikáním na vybranou ikonku je funkce spuštěna. Tato menu mohou být na obrazovce umístěna na libovolné místo, uživatel má tak možnost si podobu obrazovky. Pro jejich přesun stačí na jedno z nich kliknout, držet levé tlačítko myši a menu tak přetáhnout na nové umístění.

### Lišta s ikonkami File

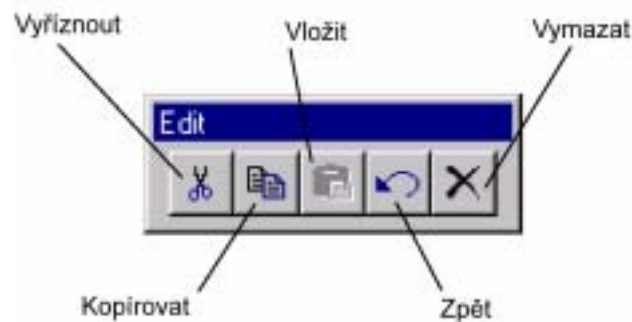
Obsahuje položky s funkcemi pro tvorbu nového dokumentu, otevření již existujícího, jeho uložení a vytisknutí v podobě výřezu mapy. Máte rovněž možnost přenášet mapová data mezi GPS a MapSourcem ve Vašem PC pomocí sériového kabelu či USB čtečky datových karet. USB čtečka datových karet je vhodná především při přenosu větších objemů dat, cca nad 10 MB, neboť USB port je o řád rychlejší než klasický port sériový. Více informací s popisem jednotlivých funkcí naleznete na straně 23 .



## Lišta s ikonkami Edit

---

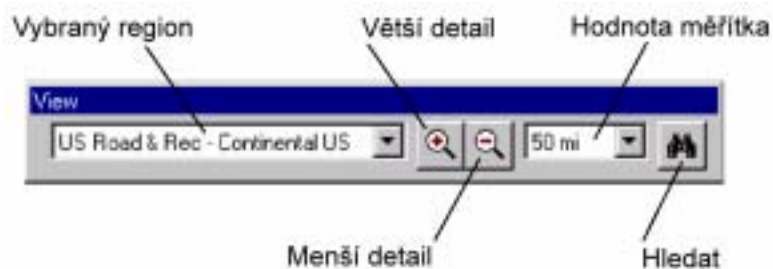
Obsahuje funkce pro práci se soubory - návrat o jednu operaci zpět ("Undo"), výběr, přesun, kopírování, vymazání, apod. Více informací s popisem jednotlivých funkcí naleznete na straně 24.



## Lišta s ikonkami View

---

Obsahuje sadu funkcí pro manipulaci s mapovým oknem - mapu lze posouvat, lze zvětšovat anebo zmenšovat detail výřezu mapové situace. Číselné vyjádření hodnoty měřítka lze nastavit v rozbalovací nabídce, která je umístěna v pravé části lišty. Naopak v levé části lze opět pomocí roletové nabídky specifikovat zobrazený region. Opět detailnější popis jednotlivých funkcí naleznete na stránce 27.



## Lišta s ikonkami Tools

---

Obsahuje sadu nástrojů pro práci s mapou, jako např. změna měřítka, posun mapy, výběr, tvorba bodů a tras, měření délek na mapě, atd. Na straně 29 naleznete další podrobnější popis jednotlivých položek.

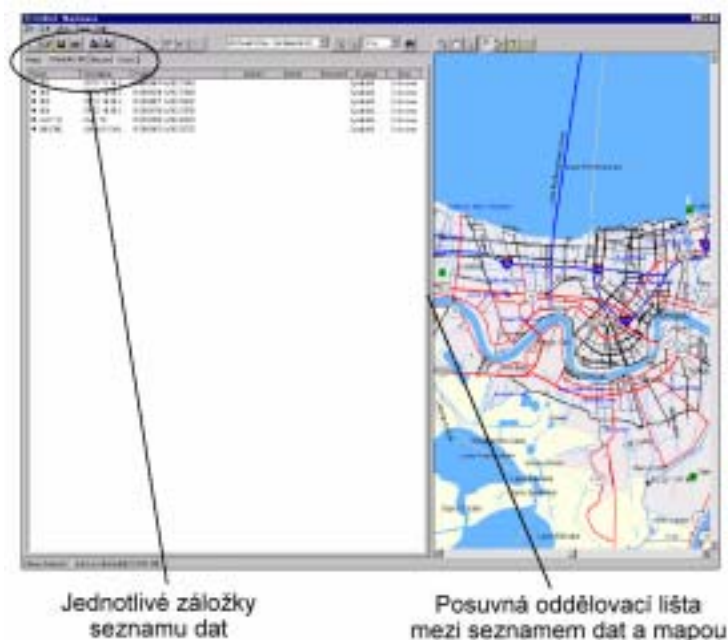


## SEZNAM DAT (Tab Lists)

---

V levé části obrazovky se objevuje okno se seznamem dat, která chcete do přístroje nahrát – tzv. **Tab Lists** - okno se záložkami, které člení data na mapy (“Maps”), trasové body (“Waypoints”), trasy (“Routes”), záznamy prošlé cesty (“Tracks”) a nově navigační informace z GPS přístroje („GPS“). Tyto jednotlivé typy dat jsou tematicky členěny do oken, mezi kterými lze přepínat formou záložek jako v kartotéce. Záložky jsou umístěny v horní liště okna. V seznamu dat pro konkrétní prvek jsou jednotlivá data členěna do řádků, pro každý záznam (řádek) je uveden název, zobrazované území, případně jiná podrobná data (např. souřadnice bodu), atd. Každý další přidávaný záznam seznamu se automaticky zařadí na nejspodnější řádek.

Celkový počet map a jejich datovou velikost u map lze sledovat ve spodní části okna Tab Lists. U ostatních prvků jako jsou Waypoints či Routes lze jejich počet sledovat za názvy jednotlivých záložek.



Popisné informace o jednotlivých typech dat jsou utříděny do sloupců. Je možné data třídít vzestupně nebo sestupně podle každé položky sloupce - stačí myší kliknout do hlavičky tabulky s názvem sloupce (např. u záložky “Waypoints” na sloupec s označením “Name” - abecední řazení bodů podle jejich názvů). Pořadí sloupců lze měnit jejich vzájemným přesunem - stačí myší kliknout na horní část záložky, kde je popis jednotlivých typů dat (tedy např. “Waypoint”), stále držet levé tlačítko myši a posunout se sloupcem do nového místa.

Všechna uživatelská data pořízená z mapy lze přenést pomocí datového kabelu s připojením k sériovému portu nebo pomocí USB čtečky (ta je použitelná pouze pro přístroje pracující s výměnnými datovými kartami jako je eMap, StreetPilot nebo GPSMAP 176). Program MapSource přenesou všechna data, která se nalézají v okně seznamu dat. Pokud

chcete některá data smazat, musíte je kliknutím levého tlačítka myši označit a pak stisknout klávesu Delete. Chcete-li při mazání označit více dat najednou, držte klávesu CTRL a současně levým tlačítkem myši označujte jednotlivé řádky se záznamy. V případě výběru záznamů, které jsou popořadě za sebou, je nejvýhodnější levým tlačítkem myši označit první (nejsvrchnější) řádek, pak podržet klávesu SHIFT a opět levým tlačítkem myši kliknout do posledního řádku výběru.

Data v oknech jednotlivých záložek lze rovněž řadit vzestupně nebo sestupně. Řazení provedete kliknutím myší na popis položek seznamu (tzn. na nápisy „Name“, „Area“ nebo „Size“). Změnu mezi seřazením vzestupným a sestupným provedeme opětovným kliknutím na popis položky – řazení bude inverzní k předchozímu.

Okno se seznamem dat je od mapového okna odděleno posuvnou lištou, kterou lze měnit prostor věnovaný oběma typům informací. Lištu lze posouvat směrem doleva nebo doprava, takže lze vždy zmenšit nebo zvětšit velikost jednoho okna na úkor druhého. Pro posun lišty stačí na ni kliknout, držet levé tlačítko myši a táhnout lištu ve směru doleva nebo doprava.

## MAPOVÉ OKNO (The Graphic Map)

---

Dominantní objekt obrazovky programu MapSource. Vybraná mapa regionu se zobrazuje v **mapovém okně (Graphic Map)**. V tomto okně lze provádět všechny grafické operace, které program umožňuje – tzn. zvětšování/zmenšování specifikované oblasti, posun mapy pomocí táhel posuvníků na okraji obrazovky (či pomocí kurzorových kláves na



klávesnici počítače, případně pomocí kláves Page Up/Page Down, které umožňují skokový posun o jednu celou obrazovku ve směru nahoru a dolů). Pokud při pohybu kurzorovými klávesami držíte klávesu CTRL, máte možnost posunu o celou obrazovku v daném směru.

## LIŠTA AKTUÁLNÍ STAV (Status Bar)

---

Tato lišta je umístěna na spodní části obrazovky programu. Lišta má informativní charakter, s její pomocí můžeme sledovat co právě program dělá a zjišťovat řadu informací. Konkrétně se jedná o :

- geografickou polohu (zeměpisná šířka a délka) myší ovládaného mapového kurzoru na mapě,
- počet záznamů či map umístěných v seznamu dat (Tab List),
- souřadnicový systém a formát zobrazování souřadnic, které jsou aktuálně nastaveny,
- název a přibližnou velikost mapy v kilobytech (KB), která je určena k přehrání do GPS přijímače nebo na datovou kartu,
- hodnotu vzdálenosti a azimutu z výchozího bodu, pokud jsou právě zaměřovány (musíte pracovat s nástrojem pro měření azimutu a vzdálenosti - viz strana 30).



Lišta Aktuální stav  
(Status Bar)

## PRŮVODCE PROGRAMEM MAPSOURCE

---

Cílem následujícího krátkého popisu je seznámit Vás se základními operacemi, které MapSource nabízí. Podrobnější popis jednotlivých nástrojů a operace s nimi naleznete v dalších kapitolách. Obdobný popis jako je tento naleznete i v nabídce Help přímo v programu.

Tato část rovněž předpokládá, že máte správně nainstalovaný MapSource, neměníli jste výchozí nastavení programu a máte k počítači připojený váš GPS přístroj.

Dvojitým kliknutím na ikonu MapSource na ploše Vašeho počítače program otevřete. Pokud máte v počítači instalováno více různých produktů edice MapSource, pro zobrazení mapy určitého regionu klikněte v menu na View a v položce Region jej označte. Demonstrace jednotlivých funkcí programu bude provedena na produktu European MetroGuide v 4.00. Odlišnosti od jiných MapSource produktů jsou v textu průběžně popsány.

### PODROBNÝ POPIS PRÁCE S IKONKAMI LIŠTY Tools

---

Jedná se o skupinu ikon umístěných v horní části okna Tools. V následujících kapitolách naleznete popis práce a funkcí jednotlivých nástrojů.



#### **Ikona pro změnu detailu zobrazení mapy**



Nastavuje detail na mapě. Detail zadáváte myší, definicí dvou protilehlých rohů výřezu. Nejprve označíte mapovým kurzorem v mapě levý horní okraj výřezu mapy, který chcete zvětšit. Pak stisknete a podržíte levé tlačítko myši a přesunete se do pravého spodního rohu definovaného výřezu.

#### **Ikona pro posun mapy**



Průběžně posouvá myší mapu v mapovém okně. Stačí kliknout na tuto ikonku, pak se přesunout mapovým kurzorem nad mapu, stisknout a podržet levé tlačítko mapy a posouvat se požadovaným směrem.

#### **Ikona pro výběr objektu**



Pracuje na principu ukazovátko - umožňuje vybrat objekty na obrazovce, např. jednotlivý trasový bod, skupinu trasových bodů, atd. Pokud chcete označit celou skupinu dat najednou musí se výběr dat definovat čtyřúhelníkem, kdy se mapovým kurzorem přesunete do levého horního rohu, stisknete a podržíte levé tlačítko myši a přesunete se do pravého dolního rohu čtyřúhelníku.

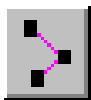


### **Ikona pro tvorbu trasových bodů**



Zadávání nových trasových bodů, po kliknutí na zvolenou pozici trasového bodu se zobrazí okno s detailními informacemi o pořizovaném trasovém bodě. Tyto informace lze individuálně zadávat či měnit. Více o trasových bodech naleznete dále v této sekci.

### **Ikona pro tvorbu tras**



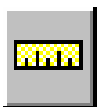
Zadávání trasy. Trasou se rozumí sekvence jednotlivých trasových bodů, které slouží jako lomové body cesty mezi dvěma body. Pomocí myši můžete zadat na mapě trasové body, graficky se pak na mapě zobrazuje takto vytvořená trasa a v levém okně seznamu dat (Tab Lists) se pod záložkou "Routes" zobrazují informace o všech trasách. Stisknutím pravého tlačítka myši režim tvorby trasy ukončíte, když potvrdíte automatické nastavení jména trasy v záložce, která se Vám na monitoru objeví (ve tvaru "Route ABC to DEF") a pak vyberete položku Cancel nebo na konec trasy vložte bod, který Vám bude nabídnut a opět pak stiskněte Cancel.

### **Ikona pro výběr map**



Zobrazení sítě dostupných detailních map a výběr map pro přenos do GPS přijímače. Při aktivaci této ikonky se v mapě zobrazí síť s dělením na jednotlivé čtyřúhelníky nebo regiony. Pak stačí mapovým kurzorem kliknout na některý z bloků či regionů, čímž se mapa označí (objeví se červený podklad) a její název plus další informace v okně seznamu dat (Tab Lists) pod záložkou "Maps". Ve spodní části okna je pak uvedena souhrnná velikost všech označených map. Máte tak možnost sledovat, zda se všechny označené mapy vejdou do paměti přístroje.

### **Ikona pro měření na mapě**



Měření vzdálenosti, počítá vztah mezi dvěma body, vzdálenost, směrnik. Hodnoty se zobrazují v textové řádce pod mapou.

## WAYPOINTS (TRASOVÉ BODY)

Waypoints - trasové body, neboli jednotlivé body se souřadnicemi, výškou, případně hloubkou, mapovým symbolem, atd. Trasovým bodem může být nějaké místo, které jste si v přístroji uložili při navigaci v terénu nebo např. nějaké významné místo odečtené z mapy. Program MapSource umožňuje stažení těchto bodů z GPS a jejich zobrazení nad mapou, případně jejich manuální zadání ze souřadnic či pořizování přímo nad mapou programu MapSource.

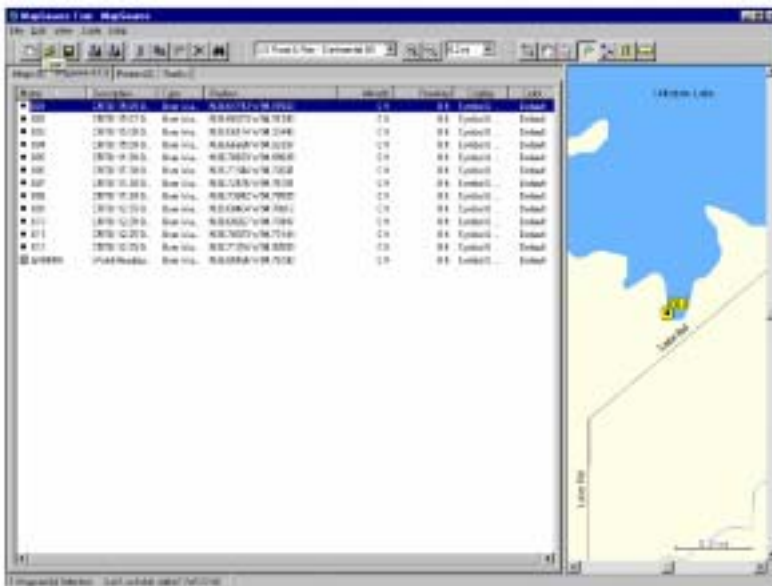
Zkuste si ikonou pro tvorbu bodu (zelený praporek) vytvořit jeden bod na mapě - kurzor umístěte do vybraného místa na mapě a stiskněte zmíněnou ikonu. Objeví se okno "Waypoint Properties" s přednastaveným označením bodu, symbolem, souřadnicemi a dalšími atributy. Klikněte na tlačítko "OK", které bod uloží, potvrdí a zobrazí na mapě a v záložce "Waypoints". Tak vytvoříte bod 001.

### Zobrazení informací o bodu

Existují dvě možnosti, jak si můžete kdykoliv zobrazit informace o bodu:

#### Waypoint Tab List - v

záložce *Waypoint* se Vám zobrazují informace o bodu, které však nemáte možnost změnit. Pokud nejsou zobrazeny veškeré informace o bodu, tzn. že pravá část je "skrytá" pod mapovým obrazem, máte dvě možnosti, jak si je zobrazit. Buď posunout myš lištu v dolní části obrazovky, nebo myš



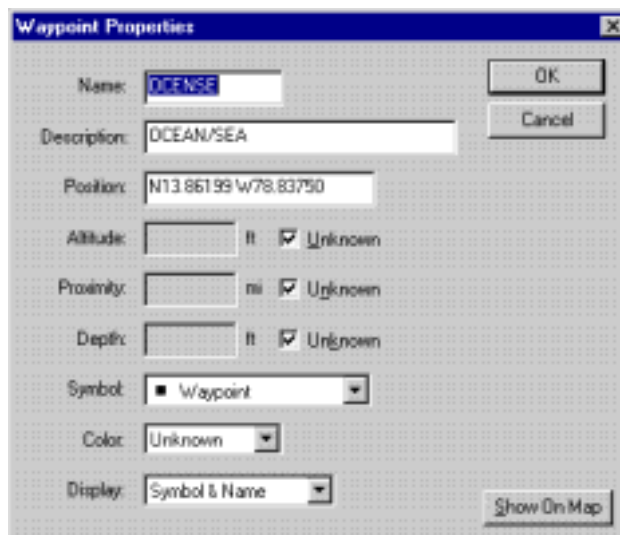
ukázat na rozhraní mapy a u záložky *Waypoints* (správné umístění myši na rozhraní symbolizuje změna kurzoru ze šipky na dvě rovnoběžné svislé čárky se šipkami po stranách), stisknout levé tlačítko myši a za stálého tisknutí posunout rozhraní směrem doprava, až se veškerá ukrytá data zobrazí na monitoru vašeho počítače.

**Waypoint Properties** - dvojitým kliknutím na bod v záložce *Waypoints* nebo jedním kliknutím přímo na mapě (kde však musíte mít vybrán kurzor ukazovátka - tvar šipky) se objeví okno "Waypoint Properties" s možností editace informací o bodu.



## Editace bodu

Zobrazené okno “Waypoint Properties” obsahuje řadu informací o bodu. Konkrétně se jedná o název bodu (“Name”), jeho popis (“Description”), nadmořskou výšku (“Altitude”), případně poloměr kruhové varovné zóny okolo bodu (“Proximity”) či hloubku (“Depth”). Dále lze definovat mapovou značku (“Symbol”), její barvu (“Color”) a podmínky zobrazení (“Display”). U podmínek zobrazení lze vybírat mezi zobrazením názvu a značky současně (“Symbol & Name”), zobrazením symbolu a poznámky (“Symbol & Description”) a zobrazením pouze symbolu (“Symbol”).



Položky “Altitude”, “Proximity” a “Depth” mohou zůstat prázdné. V tom případě je za nimi zaškrtnutý box “Unknown”. Pokud chcete některou z položek zadat, stačí kliknout do boxu k příslušné položce a zaškrtnutí zrušit. V případě, že zadáte varovnou zónu okolo bodu (“Proximity”), zobrazí se pak v mapě okolo bodu kruh s příslušným poloměrem.

Editace bodu znamená, že zvýrazníte danou položku kurzorem a přepíšete ji (např. změna názvu bodu). V políčku pro symbol bodu (“Symbol”) můžete vybrat jiný symbol z grafické databáze zobrazených symbolů. Pro zobrazení bodu na mapě (bod bude vycentrován ve středu mapy) a jeho současné uložení klikněte na “Show On Map”. Pro samotné uložení všech změn klikněte na tlačítko “OK”. Pokud by byl tento bod součástí trasy (Route), změna jeho atributů bude provedena i v této záložce (Routes Tab List).

## Další informace, které byste měli o editaci bodu vědět

- Přístroje GARMIN mají omezený počet znaků, které mohou být k danému bodu přiřazeny (běžně 6 - 10), proto se může stát, že při přenosu dat do přístroje, který je takto limitován dojde k vypuštění znaků, které překračují povolenou mez. Jestliže se tedy po tomto zkrácení bude více bodů jmenovat stejně, zobrazen bude pouze jeden.
- Přístroje GARMIN mají omezenou kapacitu i ohledně počtu znaků pro popis bodu. Jestliže popis bodu překročí hranici maximálního počtu znaků, bude rovněž zkrácen.
- Jestliže bodu v programu MapSource přiřadíte symbol, který ve vašem přístroji neexistuje, bude mu standardně přiřazen černý čtvereček (to platí především pro starší modely).

O možných konkrétních omezeních vašeho přístroje se dočtete v manuálu k přístroji.

## Vytvoření bodu

Vytvoření bodu je velice jednoduché, stačí pouze na mapě vyhledat příslušné místo pomocí myši a kliknout na ně.



## Vytvoření bodu pomocí nástroje

1. *Myší vyberte tento nástroj z nástrojové lišty.*
2. *Umístěte kurzor myši na mapě na pozici, kde chcete vytvořit bod a stiskněte levé tlačítko myši.*

Objeví se okno s možností editace bodu ("Waypoint Properties") s automatickým nastavením jména bodu a symbolu. Pokud si některé položky přejete změnit, postupujte dle návodu z minulé kapitoly.

Při vytváření bodů na mapě v programu MapSource může vzniknout situace, že bod umístíte do místa, kde již leží stávající objekt mapy (např. sídlo nebo silnice). V tomto případě je jako název bodu použit název sídla, u dlouhých názvů pak jejich zkrácená verze.



## Přesunutí bodu pomocí nástroje

1. *Myší vyberte tento nástroj z nástrojové lišty.*
2. *Umístěte kurzor myši na mapě na pozici bodu a klikněte na něj. Bod se žlutě označí. Dalším stiskem levého tlačítka myši se vám zobrazí informace o možnosti posunu bodu (nápis "MOVE"). Neklikejte na bod dvakrát, jinak se Vám místo přesunu bodu zobrazí okno "Waypoint Properties".*
3. *Funkci posunu bodu lze také vyvolat stisknutím pravého tlačítka myši (poté co bod levým tlačítkem vyberete) a aktivací "Move Waypoint".*
4. *Přesunem myši na správnou pozici a kliknutím levého tlačítka myši bod přesunete.*

Vybraný bod také můžete smazat - lze to provést několika způsoby, a to jak graficky na mapě tak ze záložky "Waypoints". Graficky na mapě - stačí bod označit nástrojem ukazovátko (šipka) a pak stisknout klávesu Delete na klávesnici nebo stisknout pravé tlačítko myši a vybrat "Delete".

Řada operací pro práci s trasovými body je přístupná přes pravé tlačítko myši. Pokud máte zapnutý nástroj pro tvorbu bodů nebo ukazovátko, pak se Vám zpřístupní sada funkcí určených pro jeho editaci a případně další operace. Pak máte tyto možnosti:

- "Move Waypoint" - posun bodu do nové pozice,
- "New Waypoint" - přidání bodu trasy do vybraného místa,
- "Begin Route" - tvorba nové trasy od označeného místa,
- "Begin Measurement" - měření vzdálenosti a azimutu,
- Vyjmutí ("Cut"), kopírování ("Copy"), vymazání bodu ("Delete Waypoint"),
- "Zoom To" - zobrazení a vycentrování bodu s nápisem přes celou obrazovku,
- "Waypoint Properties" - zobrazení okna pro podrobnou editaci trasového bodu.

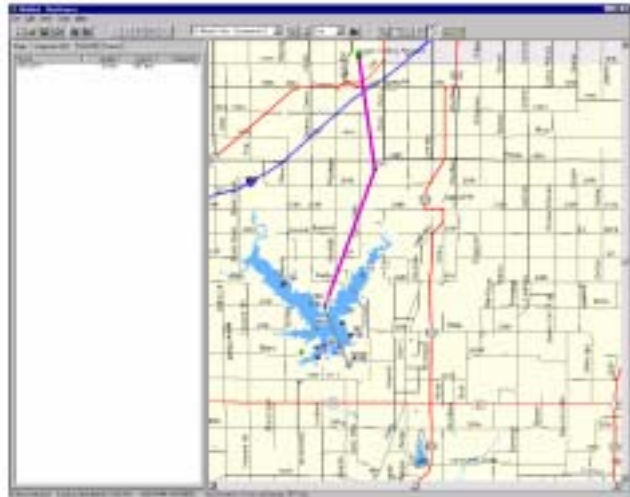
## ROUTES (TRASYS)

Pospojování několika bodů, po kterých se hodláte navigovat, vám vytvoří trasu. Pokud vytváříte trasu v mapovém okně, můžete použít buď již existující body, nebo si vytvořit body nové, zatímco si takto prostřednictvím nich budete vytvářet danou trasu.

### Vytvoření trasy pomocí nástroje



- 1. Toto je způsob tvorby trasy při zadávání nových trasových bodů. Označte území na mapě, ve kterém chcete trasu začít tvořit, a nastavte si dostatečný detail pro přesné zadání lomových bodů trasy.*
- 2. Myší vyberte nástroj pro tvorbu trasy. Kliknutím kurzoru do mapy zadáte počáteční bod trasy.*
- 3. Přesuňte se na místo v mapě, kde má být umístěn další bod trasy. Všimněte si, že jakmile začnete myší pohybovat, "natahuje" se od něj čára, značící Vámi právě vytvářenou trasu.*
- 4. Takto pokračujte až do posledního, koncového bodu trasy. Můžete si všimnout, že v záložce Routes postupně přibývají záznamy (řádky) s jednotlivými lomovými body trasy. Pokud je bod, který chcete do trasy přidat, zobrazen mimo mapové okno, použijte posunovací lištu v dolní nebo pravé části obrazovky pro přesun na příslušné místo.*
- 5. Režim zadávání lomových bodů trasy můžete ukončit stisknutím pravého tlačítka myši a vyberte "Cancel" (nebo klávesou ESC). Trasa bude ukončena bodem, který jste naposledy zadali.*



Trasu můžete také v programu MapSource vytvořit tak, že označujete již existující objekty mapy či trasové body a přidáváte je do mapy. Postup je stejný jako v předchozím případě.

### Prodloužení trasy

- 1. Myší vyberte nástroj pro výběr, najedte na mapě na trasu a kliknutím levého tlačítka myši ji označte. (Barva trasy se změní na žlutou.)*
- 2. Klikněte na první nebo poslední bod trasy.*
- 3. U ukazatele se vám objeví nápis "Add". Přesuňte se myší na bod, kterým si přejete trasu prodloužit a stiskněte levé tlačítko myši.*
- 4. Pokud jste prodloužování trasy skončili, stiskněte pravé tlačítko myši.*



## Vymazání trasy

1. *Myší vyberte nástroj pro výběr, najedte na mapě na trasu a kliknutím levého tlačítka myši ji označte. (Barva trasy se změní na žlutou.)*

2. *Stisknutím klávesy DELETE trasu vymažete.*

Trasu rovněž můžete odstranit v záložce *Routes*, kde ji zvýrazníte a stiskem klávesy DELETE ji vymažete. Všimněte si, že po této operaci byla vymazána trasa, ale body zůstaly.

Celá řada operací je přístupná přes pravé tlačítko myši. Pokud máte zapnutý nástroj pro tvorbu trasy, pak se Vám zpřístupní sada funkcí určených pro editaci buď posledního bodu trasy ("Waypoint - ....") nebo editaci trasy ("Route - ..."). Pokud vyberete funkce pro editaci trasy, pak máte tyto možnosti:

- "Add to Route" - přidání dalšího bodu do označené trasy, nový bod bude přidán jako poslední,
- "Invert Route" - obrácení pořadí bodů trasy,
- "Recalculate Route" - přepočítání trasy, pokud změníte některé z vlastností či parametrů trasy (např. přidáte bod),
- Vyjmutí ("Cut"), kopírování ("Copy"), vymazání trasy ("Delete"),
- "Zoom To" - zobrazení a vycentrování trasy přes celou obrazovku,
- "Route Properties" - zobrazení okna pro podrobnou editaci trasy,
- "Cancel" - zrušení zobrazení seznamu funkcí pro editaci trasy.

Na již vytvořenou trasu můžete poklepat nástrojem ukazovátko. Trasu tak vyberete (trasa bude obarvena žlutou barvou). Pokud kliknete na některou ze spojnic lomových bodů trasy, zobrazí se podobná škála operací jako v předchozím případě. Navíc jsou zde funkce "Insert Route Section" (vlození bodu na vybrané místo ve spojnici dvou lomových bodů a jeho posun do nové pozice), "New Waypoint" (přidání bodu trasy do vybraného místa, "Begin Route" (tvorba nové trasy od označeného místa), a "Begin Measurement" (měření vzdálenosti a azimutu).

Dvojitým poklíkáním nástrojem ukazovátko na trasu zobrazíte okno s podrobnými vlastnosti trasy - "Route Properties". Zde můžete vidět název trasy, programem automaticky generovaný jako označení prvního a posledního bodu trasy. Pokud zrušíte zaškrtnutí v boxu před položkou "Autoname", můžete zadat vlastní název trasy. Stěžejním objektem okna je seznam lomových bodů trasy a jejich atributů. Co jeden řádek, to jeden lomový bod. Ke každému bodu je k dispozici jeho název ("Direction/Name"), kumulovaná vzdálenost od počátečního bodu trasy ("Distance"), jednotlivé délky úseků mezi jednotlivými body trasy ("Leg Length"), případně potřebný čas ke zdolání každého úseku trasy ("Leg Time") a azimuty mezi jednotlivými úseky ("Course"). V okně "Route Properties" je také řada dostupných operací - "Insert" (vlození bodu), "Edit" (editace bodu), "Delete" (vymazání bodu), "Recalculate", "Invert" a "Show On Map". Ve spodní části okna Route Properties je umístěn údaj o celkové délce trasy ("Total Distance:").

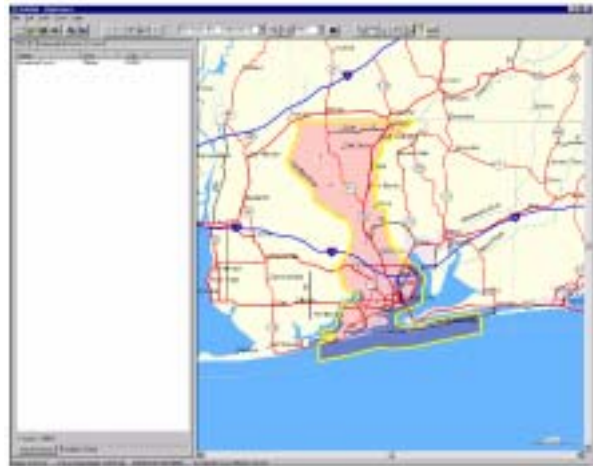
## MAPS (MAPY)

---

Záložka *Maps* umožňuje vybrat jednu nebo více detailně zpracovaných území a nahrát je do vašeho GPS přístroje. Ovšem ne všechny přístroje od firmy Garmin mají paměť na podrobné digitální mapy a tuto funkci podporují. Proto, pokud si nejste jisti, zda-li i Váš přístroj je pro tuto možnost uzpůsoben, nahlédněte do manuálu k přístroji, nebo kontaktujte Vašeho prodejce.

### **Výběr mapy (jednoho regionu), která bude určena pro nahrání do paměti přístroje:**

1. *Myší vyberte nástroj Mapa z nástrojové lišty.*
2. *Najedte myší do regionu, který chcete zvýraznit. Správné umístění myši a zvýraznění regionu se projeví žlutým ohraničením tohoto území.*
3. *Kliknutím dovnitř území se Vám toto přidá do záložky Maps a na mapě se obarví červenorůžovou barvou.*



Data MapSource, která jste si zobrazili, jsou rozdělena podle geografických hranic. Každý prvek má odlišné hranice. Pokud hranice Vašeho území nemůžete přesně lokalizovat, použijte zoomovací tlačítka. Většina hranic je však vidět při nastavení rozlišení na 50 km.

Jakmile region označíte a přidáte do záložky *Maps*, objeví se Vám u něj jeho název, oblast, ve které se nachází, a datová velikost. V dolní části se zobrazuje počet vybraných map a jejich celková velikost. Pokud záložka *Maps* obsahuje příliš velké množství map nebo mapy mají příliš velkou kapacitu, MapSource Vás na to upozorní varovným hlášením ("may not fit"). Pro jeho odstranění redukuje počet map vymazáním některých z nich.

### **Vymazání mapy**

1. *Klikněte myší v záložce Maps na mapu, kterou chcete odstranit a stiskněte klávesu DELETE.*

Pro odstranění několika map najednou podržte tlačtko CTRL a myší přejeďte přes mapy, které chcete odstranit. Odznačení můžete rovněž provést stisknutím CTRL a kliknutím myši na mapy v záložce *Maps* je vybrat v libovolném pořadí. Stiskem DELETE je odstraníte.

## TRACKS (PROŠLÉ CESTY)

---

Záložka *Tracks* sice neumožňuje editaci Vašich prošliých tras, ale můžete si je v této záložce zobrazit, pokud je máte uloženy ve vašem přístroji.

1. *Myší vyberte záložku Tracks.*
2. *Označte trasu, kterou chcete zobrazit, v menu **View** vyberte **Zoom To Selected Tracks** a **MapSource** Vám mapový obraz automaticky s trasou vycentruje do středu obrazovky.*

## GPS

---

V nových verzích programu MapSource je přidána záložka *GPS*. Ta zobrazuje data z GPS v reálném čase, s tím, že je přístroj zapnut a přes sériový port připojen k počítači s instalací MapSource.

Přístroj musí mít nastaven komunikační protokol GARMIN nebo NMEA. Pak stačí kliknout na tlačítko „Start Tracking“ a na mapě se začne vykreslovat Vaše pozice a případně stopa pohybu po mapě. Pro zobrazení Vašeho vozidla a stopy pohybu je nutno zaškrtnout položky „Keep vehicle visible on map“ a „Record Track“. Pod tlačítkem „Start Tracking“ je umístěna stavová řádka s informací, zda je GPS komunikace v reálném čase v činnosti či ne.

Na záložce GPS lze současně sledovat rychlost („Speed“), výšku („Altitude“), azimut („Track“), souřadnice, odhadovanou chybu měření („EPE“) a ukazatel kvality geometrie rozložení družic („DOP“).

## PŘENOS DAT DO GPS NEBO USB DATA CARD PROGRAMMERU

Data z MapSource lze přenášet dvěma různými způsoby: buď do přístroje GARMIN GPS tak, že je k PC připojen datovým kabelem přes sériový port nebo do GARMIN USB (Universal Serial Bus) Data Card Programmeru, což je externí čtečka datových karet připojená přes USB rozhraní. Druhé uvedené zařízení slouží pouze pro přenos map do GPS, což znamená, že jej lze využít pouze u mapových GPS Garmin, které pracují s datovými kartami (eMap, StreetPilot, nová námořní řada).

Ve vlastním přístroji GPS pak data můžete ukládat buď přímo do vnitřní paměti nebo na vloženou datovou kartu. Do přístroje GPS můžete nahrávat jak mapy (pokud se jedná o mapový přístroj), tak i trasy, prošlé trasy a body. Do Data Card Programmeru můžete nahrávat pouze mapy, trasy, prošlé trasy a body musíte nahrát zvlášť do vnitřní paměti přístroje. Pozor - programátor datových karet využívá USB rozhraní, které je podporováno pouze u některých operačních systémů Windows (Win 98, 2000, XP).

### Ukládání map do GPS:



1. Vyberte ikonu "Save To Device" na liště hlavního menu (případně běžte do menu File a vyberte "Save To Device"). Na monitoru se objeví okénko "Save To Device" se dvěma záložkami, jedna pro přenos přes sériový port a jedna pro USB port.
2. Pokud nemáte přístroj na mapové karty a USB čtečku, zvolte sériový port a všimněte si, co všechno lze do GPS přenášet. Výběr můžete provést zatržením dialogového okna, nebo kliknutím na "Select All". Pokud chcete položky odznačit všechny naráz, stiskněte "Select None".
3. V dolní části okna najdete nastavení komunikačního rozhraní. Pokud kliknete na "Auto Detect", MapSource automaticky vyhledá komunikační port ("Port") a nastaví přenosovou rychlost ("Baud Rate"), které ale samozřejmě můžete nastavit i ručně výběrem v příslušných položkách. Výběr přenosové rychlosti však nutně neznamená, že Váš GPS přístroj na této rychlosti skutečně pracuje.
4. Jakmile budete mít veškeré položky nastaveny, klikněte na tlačítko "Save". Po celou dobu přenosu se Vám na monitoru bude objevovat stav přenosu a na Vašem GPS přístroji bude informace o právě probíhajícím přenosu dat. Upozornění na ukončení přenosu Vám GPS přístroj sdělí krátkou zprávou.






### **Ukládání map na datovou kartu v USB Programmeru:**

1. Klikněte na "Save To Device" na liště hlavního menu a v okénku "Save To Device" USB port.
2. Objeví se okno se zvýrazněnou položkou "Card Programmer".
3. Kliknutím na Save začnete mapy ukládat.

Jelikož datové karty neumožňují ukládání tras a bodů, není v nabídce ani možnost co chcete ukládat. Trasy, prošlé trasy a body se totiž ukládají do vlastní paměti přístroje.

Jakmile zahájíte přenos, na obrazovce se Vám objeví příslušný indikátor. Po skončení přenosu se Vám na obrazovce objeví zpráva o ukončení. V žádném případě během ukládání nevyndávejte kartu z programátoru! Hlášení "No compatible Devices are Available" nebo "There is no data card in the programmer..." značí chybu, která může být způsobena špatnou instalací USB Programmeru nebo špatným vložením karty do programátoru. Pro odstranění těchto problémů nahlédněte do manuálu USB Data Card Programmeru.

### **Přenos dat z GPS:**

1. Klikněte na ikonu "Open From Device" na liště hlavního menu.  Objeví se okénko "Open From Device", které je shodné s okénkem pro přenos do GPS přes sériový port.
2. Zatřetím dialogového okna vyberte položky, které chcete do GPS přenést, popř. vyberte všechny stiskem "Select All".
3. V dolní části okna najdete nastavení komunikačního rozhraní. Pokud stisknete "Auto Detect", program MapSource automaticky vyhledá komunikační port a nastaví přenosovou rychlost, což ale samozřejmě můžete nastavit i ručně výběrem v příslušných položkách.
4. Jakmile budete mít veškeré položky nastaveny, klikněte na tlačítko "Open" pro zahájení přenosu.

### **Přenos dat z Data Card Programmeru do MapSource**

1. Klikněte na ikonu "Open From Device" na liště hlavního menu. Objeví se okénko "Open From Device", které je shodné s okénkem pro přenos do GPS přes sériový port. Zde vyberte záložku pro USB port.
2. V něm je zvýrazněna pouze jedna položka "Programmer". Kliknutím na Open začnete data přenášet, o čemž Vás bude informovat hlášení na monitoru. Po skončení přenosu se objeví okénku s nápisem "Transfer Complete".



## POPIS JEDNOTLIVÝCH ROLETOVÝCH MENU A JEJICH FUNKCÍ

### DOSTUPNÉ OPERACE V MENU FILE

“New” – otevře nový soubor, do kterého budete vybírat a ukládat své mapy.

“Open” – otevře již uložený soubor s mapami.

“Save”, “Save As” – uloží soubor s vybranými mapami na disk (slouží pro zálohu dat).

“Print” - vytiskne aktuální mapové okno.

“Print Preview” - ukáže náhled toho, co bude tisknuto. Pro vytisknutí klikněte na “Print”, které se nachází v horní části okna.

“Print Setup” - aktivuje nastavení tiskárny a položek souvisejících s tiskem.

“Open From Device” – tato operace zpřístupňuje mapy uložené v paměti přístroje GPS a zobrazuje jejich seznam. Používá se v případě, kdy chcete z MapSource do GPS přesunout nová mapová data a chcete si udělat zálohu předchozích map z přístroje. Druhou možností je přidání nových map ke stávajícím mapám v přijímači GPS. V tomto případě postupujete tak, že původní mapy z GPS přenesete do programu MapSource, kde se přidají do okna seznamu map. Poté můžete vybrat které mapy z původních necháte a které vymažete, čímž se připravíte pro přenos nových mapových dat do přístroje GPS. Pokud mapy GPS pocházejí z jiného CD-ROM MapSource, než je v počítači, zobrazí se varovná zpráva, že máte v CD mechanice nesprávné CD médium.



“Save To Device” – zajišťuje přenos všech dat ze seznamu map v MapSource do GPS přístroje. Tato funkce logicky navazuje na předchozí operaci – “Open from GPS”. Přístroj musí být při přenosu zapnutý, v programu MapSource můžete sledovat okamžitý stav přenosu dat. Nová sada map přemaže v paměti GPS data předchozí. GPS přístroj má omezení v datové velikosti nahraných map a v jejich počtu – co se týče paměti viz manuál k přístroji, omezení v jejich počtu je max. 70 map, které lze naráz nahrát do přístroje.

“Send Mail” - můžete zaslat aktuální dokument (vaše data z GPS) ve formátu programu MapSource (.mps) elektronickou poštou ve formě přílohy.

1. “Import” - tato položka umožňuje otevřít data uložená v programu PCX5 v softwarové verzi 2.09. Zobrazovat lze waypoints (.wpt), routes (.rte), tracks (.trk) nebo jednu z map (.grm) poskytovaných s PCX5. Pokud však tuto mapu otevíráte, vypněte veškeré mapy momentálně zobrazené v MapSource zatržením “No Map” na hlavní liště.

“Export” - umožňuje exportovat data do formátu .txt, pro použití v textových editorech, nebo do .dxf formátu.

“Recent Files” - zde se zobrazují čtyři naposledy otevřené dokumenty MapSource. Pro jejich opětovné rychlé otevření stačí na tuto položku pouze kliknout.

“Exit” - uzavře MapSource.

## DOSTUPNÉ OPERACE V MENU EDIT

“Undo” – vrátí zpět operaci, kterou jste provedli naposledy.

“Cut, Copy, Paste” – operace pro vyjmutí, kopírování a vložení označených dat, známé i z jiných programů pod operačním systémem MS Windows. Tyto operace se používají při práci s jednotlivými mapami v okně seznamu map či pro přenos mapových či textových informací z MapSource do jiného programu (v textovém formátu s mezerami oddělenými tabulátorem – „Tab-delimited”).

“New Waypoint” – zobrazí okno “Waypoint Properties”. MapSource automaticky vystředí mapové okno na nový bod uprostřed mapového obrazu a automaticky mu přiřadí jméno. Jednotlivé atributy bodu lze měnit, možnosti a postup byl popsán na straně 18.

“New Route” – zobrazí okno “Route Properties”. V tomto okně má uživatel k dispozici řadu funkcí pro editaci trasy. Postup byl již popsán na straně 18.

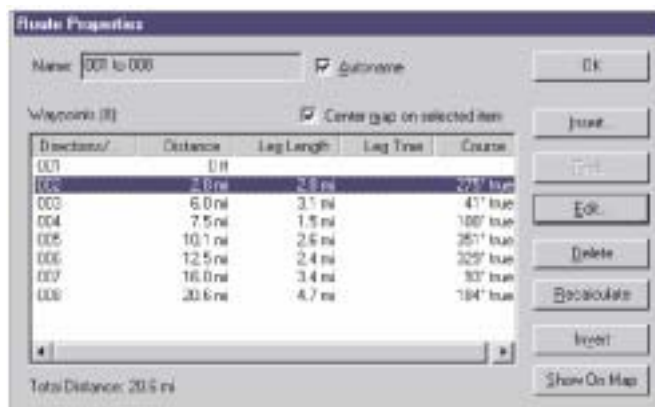
“Duplicate Route” – zduplikuje aktuálně označenou trasu v seznamu tras.

“Delete” – vymaže bod(y), track(y), trasu(y) nebo mapu(y) označené na mapě nebo v jednotlivých záložkách.

“Remove Waypoint from Route” – odstraní vybraný bod z trasy. Více podrobností najdete na straně 18.

“Properties” – aktivuje dialogové okno pro Waypoints, Tracks nebo Routes podle toho, kterou z těchto položek máte momentálně v záložce po levé straně vybranou.

“Select All” – vybere všechna aktivní data v právě aktivní záložce a všechna data na mapě.



“Preferences” – obsahuje několik možností nastavení seříděných do záložek.

“Map Detail” – tato funkce umožňuje plynulým přechodem nastavit velikost zobrazovaného mapového detailu na displeji, aniž by to mělo nějaký vliv na velikost zobrazení a přenos do GPS přístroje. Dále je v této záložce obsaženo nastavení zobrazení některých prvků - konkrétně služeb (“Services”), hloubek omezených míst (“Spot Soundings”) a sektory světél (“Light Sectors”) – tato nastavení se projeví především u námořních map BlueChart a u map světa WorldMap.



“Units” - několik nastavení pro jednotky.

Jednak lze nastavit jednotky délek a rychlosti (“Distance/Speed”), kde je na výběr mezi anglosaskými (“Statute”), námořními (“Nautic”) nebo metrickými (“Metric”). U položky “Heading” si můžete vybrat mezi nastavením ukazatele k severu zeměpisnému (“True”), magnetickému (“Automatic Magnetic Variation”), vztaženému k severu sítě souřadnicového systému (“Grid”) uživatelskému s manuálně definovanou magnetickou deklinací (“User”). Další položkou je “Altitude/Elevation”, kde specifikujete jednotky pro zobrazování výšek v metrech nebo stopách. Poslední položkou v záložce “Units” je nastavení jednotek pro hloubky (“Depth”) - lze zadat buď stopy (“Feet”), metry (“Meters”) či fathomy (“Fathoms”).

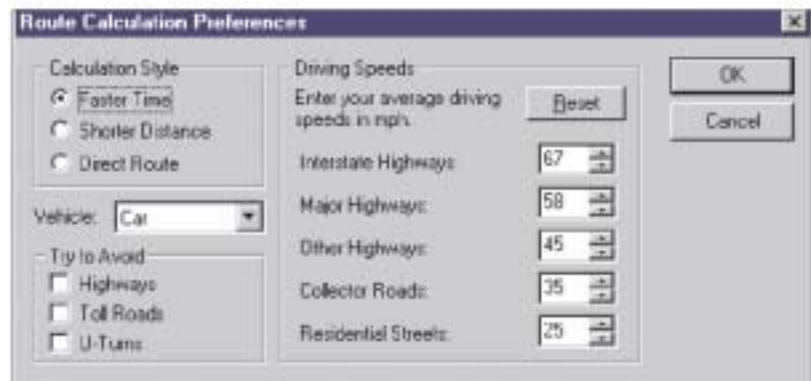
“Position” – poskytuje možnost nastavit si vlastní formát souřadnic. Je možné zadat i vlastní souřadnicový systém (“User Defined Grid Format”).

“Map Datum” – MapSource poskytuje volbu mezi více než stovkou elipsoidů z nichž si můžete vybrat ten, který se nachází např. na Vaší papírové mapě. Také zde můžete zadat vlastní elipsoid definovaný rozdíly parametrů od standardního elipsoidu WGS 84.

“Transfer” – umožňuje nastavit parametry spojení mezi přístrojem GPS a počítačem. Buď můžete automaticky nechat počítač nalézt spojení s GPS přijímačem. kliknutím na “Auto Detect” nebo nastavit port a přenosovou rychlost ručně. Jde o nastavení komunikačního portu (“Port”), je možno vybrat mezi dvěma sériovými porty (COM1 či COM2) a dále pak přenosovou rychlost (“Baud Rate”). Pochopitelně nejvýhodnější je nastavit rychlost nejvyšší, při skutečném přenosu však rychlost často kolísá a může klesnout (např. na 9600 baudů). Pokud používáte přístroje, které nepodporují funkci automatického trasování (optimalizace výpočtu trasy), lze ušetřit paměť v přijímači GPS. Pak můžete zaškrtnout box na poslední řádce záložky (“Reduce map size...”).

“*File Location*” – zde si můžete přednastavit adresář, ze kterého chcete otevírat nebo do něj ukládat Vaše dokumenty MapSource.

“*Route Preferences*” – tato položka umožňuje nastavit volby pro automatický výpočet trasy pokud používáte MapSource podporující automatické trasování (MapSource City Select nebo MapSource City



Navigator). Můžete si vybrat nebo nastavit položky rychlejší čas (“*Faster Time*”), kratší vzdálenost (“*Shorter Distance*”), vzdušnou čarou (“*Direct Route*”), druh vozidla (“*Type of Vehicle*”), vyhnout se placeným cestám (“*Avoid Toll Roads*”), vyhnout se otočným bodům (“*Avoid U-Turns*”), vyhnout se dálnicím (“*Avoid Highways*”) nebo spočítat průměrné rychlosti na různých typech komunikací (“*Average Driving Speed*”).

“*Waypoint*” – tato záložka nabízí několik voleb pro práci s trasovými body a jejich tvorbu v prostředí MapSource. V položce “*Limit names created by MapSource to ... characters*” určuje, zda má být délka názvů bodů limitována na 6 nebo 10 znaků. Konkrétní volba závisí na modelu, obecně se dá říci, že starší a malé ruční modely GPS Garmin podporují délky názvů bodů do 6 znaků. Dále lze zadat společnou předponu pro body (“*Name Prefix*”), např. pokud zadáte “aaa”, budou nově vytvářené body začínat touto předponou - tedy “aaa001”, “aaa002”, atd. Dále lze specifikovat symbol bodů (“*Symbol*”) a způsob zobrazení (“*Display*”) - pouze symbol (“*Symbol*”), zobrazení názvu a značky současně (“*Symbol & Name*”) či zobrazení symbolu a poznámky (“*Symbol & Description*”). Poslední položka specifikuje, zda všechna tato nastavení budou skutečně programem použita (“*Use the choices above*”) či MapSource automaticky nastaví implicitní hodnoty (“*Let MapSource decide...*”).

## DOSTUPNÉ OPERACE VE VIEW MENU

*Display Selected Item(s)* – zobrazí vybranou položku(y) v mapovém okně. Položky musí být označeny v okně se záložkami.

*Go To Position* – můžete zadat šířku a délku bodu a nechat si ho zobrazit na mapě.

*Zoom In* – funkce pro změnu měřítka mapy, uvidíte menší území ve větším detailu.

*Zoom Out* – funkce pro změnu měřítka mapy, uvidíte větší území v menším detailu.

*Zoom In Max* – změní měřítko mapy na nejpodrobnější detail.

*Zoom Out Region* – změní měřítko mapy tak, aby byla vidět většina nebo celý geografický region (je specifikován v roletovém menu pro výběr regionu).

*GPS Map Detail* – pokud je tato funkce zaškrtnuta, MapSource nastaví detailnost zobrazení mapy podle detailu mapy, která bude nahrána do GPS. V případě deaktivace této funkce dojde k zrychlení vykreslování mapy a snížení počtu přístupů na CD-ROM mechaniku.

*Region* – umožňuje vybrat region z MapSource a zobrazit jej na mapě. Můžete si vybrat jakýkoliv region z nabídky produktů MapSource, avšak zároveň jen ten, který máte instalovaný na Vašem počítači. Pokud si zvolíte region, který sice máte nainstalovaný, ale do CD-ROMu počítače nemáte vloženo odpovídající CD, na obrazovce se Vám zobrazí upozornění, že je potřeba, abyste do CD-ROM mechaniky vložili příslušné CD.

*Zoom Scale* – poskytuje možnost rychlého zvolení měřítka mapy z přednastavených voleb.

*Tool Bars* – umožňuje individuálně vybírat z položek *File*, *Edit*, *View* a *Tools* tak, aby buď byly na nástrojové liště zobrazeny nebo byly skryty. Zatřžení znamená, že položka bude (je) zobrazena. Výběrem “*Show All*” můžete tyto položky zobrazit všechny naráz, kliknutím na “*Hide All*” je všechny skryjete.

*Status Bar* – zde máte na výběr mezi zobrazením (položka je zatržená) nebo skrytím hlavní lišty (“*Status Bar*”) na horním okraji displeje.

*Find* – volbou pro hledání můžete nalézt město (nebo bod zájmu, pokud používáte MapSource podporující automatické trasování) a zobrazit si ho na mapě. Některé programy MapSource umožňují zobrazit si okno pro pokročilejší hledání s možností zadávat přesné hodnoty, podle kterých chcete databázi prohledávat.



## Vyhledání města podle názvu a jeho zobrazení na mapě

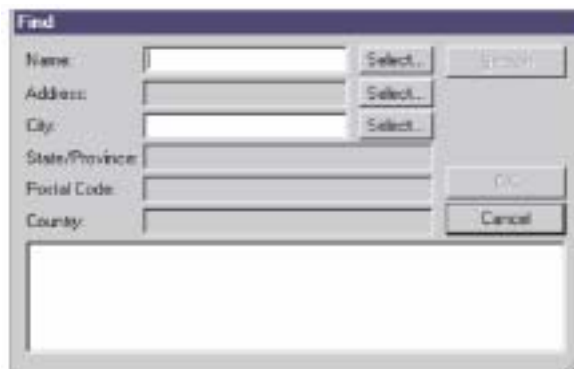
1. Ve View menu vyberte položku Find. Objeví se Vám okénko "Find".

2. U kolonky „Name“ klikněte na „Select“. Objeví se okno „Select Feature Name“. Zadejte celý název sídla nebo jeho část, tak aby se v seznamu vyhledávaných sídel objevil jeho název. Na nalezené sídlo klikněte a poté klikněte na „Select Name“.

3. Pokud chcete hledat konkrétní ulici či dokonce adresu, postupujte stejně jako u hledání sídla - opět kliknete na „Select“ za položkou „Address“ (viz další odstavec s popisem pokročilého vyhledávání).

4. Jako doplňkové informace (nepovinné) lze ještě specifikovat spolkový stát či provincii („State/Province“), poštovní směrovací číslo („Postal Code“) a zemi („Country“).

5. Klikněte na tlačítko "OK". Ukáže se mapa s hledaným místem uprostřed. Změnou měřítku si můžete přizpůsobit detail mapy.



## Vyhledání adresy s využitím pokročilejšího hledání a jeho zobrazení na mapě

1. Ve View menu vyberte položku Find. Objeví se Vám okénko "Find" pro pokročilejší vyhledávání.

2. Klikněte na **Select** vedle položky "Address", do "Number" napište popisné číslo, do "Street" napište ulici. Klikněte na **Select Address**. V kolonce "Address" se Vám objeví celý název adresy.

3. Pro bližší určení adresy vyplňte jméno města, stát nebo obojí a stiskněte **Search**.

4. Zobrazí se Vám seznam adres, první bude zvýrazněna a bude se nacházet uprostřed mapy. Při zvýrazněné adrese stiskněte **Show on Map** pro zobrazení na mapě. Pro návrat na předchozí mapu klikněte na **Cancel**.





## DOSTUPNÉ OPERACE V TOOLS MENU

*Zoom Tool* – umožňuje rychlé zvětšování na detail mapy

### Pro zvětšení podrobnosti mapy

1. Vyberte tlačítko pro Zoom z nástrojové lišty *Zoom Tool*.
2. Levým tlačítkem myši na něj jednou klepněte a pak ji přemístěte na mapu.
3. Pro zvětšení požadované oblasti stiskněte a držte levé tlačítko myši a táhnutím vytvořte okolo zvoleného území obdélník. Po uvolnění stisku levého tlačítka se Vám území automaticky zvětší a vycentruje.

**Upozornění:** Pokud podržíte klávesu CTRL a stisknete levé tlačítko myši, mapa se Vám na displeji vycentruje, aniž by se změnilo její měřítko. Mapu rovněž můžete zvětšovat a zmenšovat stiskem tlačítek “+” a “-”.

Tools	Help
Zoom	z
Hand	h
Selection	s
✓ Waypoint	w
Route	r
Map	m
Distance/Bearing	d
Unlock Codes...	Ctrl+U
Set PC Clock...	
Get Unit ID...	



### Pro zmenšení podrobnosti mapy

1. Stiskem pravého tlačítka myši se Vám mapa zmenší na větší území s menším detailem.

*Hand Tool* – nástroj Vám umožní rychle se přesouvat po mapě.

### Pro posun mapy

1. Umístěte symbol ruky na mapu, stiskněte levé tlačítko myši a za stálého držení pohybujte mapou, než se Vám na obrazovce objeví hledaný výřez mapy. Pak teprve tlačítko uvolněte.

*Selection Tool* – nástroj pro výběr Vám umožní vybrat a editovat zvolenou položku přímo na mapě. Více podrobností o editaci bodů najdete na straně 33, o editaci tras na 38 a 39.

### Pro výběr položky na mapě

1. Umístěte symbol pro výběr nad požadovaný prvek a stiskněte levé tlačítko myši. Pokud je symbol vybrán správně, označí se žlutou barvou.

*Waypoint Tool* – umožňuje rychlou tvorbu bodů přímo na mapě. Více informací naleznete na straně 13 a 14.

*Route Tool* – umožňuje rychlou tvorbu tras přímo na mapě. Více informací naleznete na straně 17.

*Map Tool* – umožňuje přidávání a odebrání map ze záložky Maps.

### Pro přidání mapy do záložky

1. Umístěte nástroj nad požadované geografické území. Pokud jsou jeho hranice vidět, zvýrazní se žlutou barvou.
2. Klikněte na území levým tlačítkem myši.
3. Pokud chcete přidat více map naráz, stiskněte a držte levé tlačítko myši a přesouvejte se po mapě. Území, kterých se dotknete, nebo přes která přejedete, budou zanesena do výběru. Vybraná území budou zvýrazněna slabou červenou barvou.

### Pro odebrání mapy ze záložky

1. Umístěte nástroj nad červeně označené území a klikněte na něj levým tlačítkem myši.
2. Pokud chcete odstranit více map naráz, stiskněte a držte CTRL a levé tlačítko myši a přesouvejte se po mapě. Území, kterých se dotknete, nebo přes která přejedete, budou z výběru odstraněna.

*Heading/Bearing Tool* – s jeho pomocí můžete proměřovat vzdálenosti a azimuty mezi jednotlivými body.

### Pro proměření vzdáleností na mapě

1. Umístěte nástroj nad bod, ze kterého chcete měřit a stiskněte levé tlačítko myši.

2. Přesuňte se do dalšího bodu a opět stiskněte levé tlačítko myši.

Vzdálenost a azimut mezi těmito



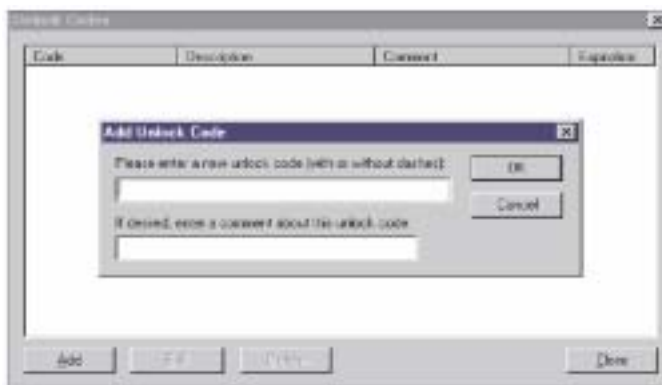
dvěma body se zobrazí na stavové liště v dolní části okna MapSource. Pokud se přesunete na další bod, a opět kliknete, výsledkem bude změření údajů mezi předešlým a tímto bodem. Takto můžete pokračovat libovolně dlouho, ukončení měření provedete stiskem pravého tlačítka myši.



*Unlock Codes* – zde můžete zadat kód pro odemknutí zvoleného regionu.

### Pro odemknutí regionu

1. *Jakmile máte nainstalovaný MapSource a obdrželi jste tajný kód, otevřete si MapSource.*
2. *Vyvolejte si okénko pro zadání odemykacího kódu stiskem **Unlock Codes** tlačítka nebo stiskem **CTRL+U**.*
3. *Klikněte na tlačítko **Add** a vložte nebo vepište 25-ti místný odemykací kód. Pokud je zobrazeno políčko **Comment**, můžete si připsat komentář.*
4. *Stiskněte tlačítko **OK**.*
5. *Pokud chcete zadat další kód, opakujte kroky 3 a 4. Pro opuštění vkládání odemykacího kódu klikněte na **Close**.*



Po ukončení zadávání se Vám zobrazí odemknutý region se všemi dříve ukrytými detaily, které si nyní máte možnost nahrávat do GPS přístroje. Odemykací kód, komentář, popis regionu a doba platnosti, po kterou může být region odemknut, budou vypsány v *Unlock Code List*.

### Pro vymazání a editaci odemykacího kódu

1. *Vyvolejte si okénko pro zadání odemykacího kódu stiskem **Unlock Codes** tlačítka nebo stiskem **CTRL+U**.*
2. *Požadovaný odemykací kód vyberte kliknutím levého tlačítka myši.*
3. *Pro editaci stiskněte **Edit** a upravte jej (můžete upravit i komentář k mapě v **Comments**) a stiskněte **OK**.*
4. *Pro vymazání odemykacího kódu stiskněte **Delete** a pak klikněte na **Yes** až budete dotázáni, jestli si skutečně přejete kód odstranit (“Are you sure you want to delete...”). Pokud jste tlačítko **Delete** stiskli omylem, můžete vše napravit klikem na **No**. Pro opuštění klikněte na **Close**.*

**Upozornění:** Pro zrychlení práce můžete místo klikání myší na výše uvedené nástroje používat klávesové zkratky:

Zoom – z

Hand – h

Selection – s

Waypoint – w

Route – r

Map – m

Distance/Bearing – d

Unlock Codes – CTRL+U

*Set PC Clock* – provádí synchronizaci hodin Vašeho počítače a času v GPS přístroji, pokud je máte propojeny přes sériový port. Pokud se Vám na monitoru objeví zpráva “The GPS is not responding”, zkontrolujte, zda-li jsou správně nastaveny volby pro propojení.

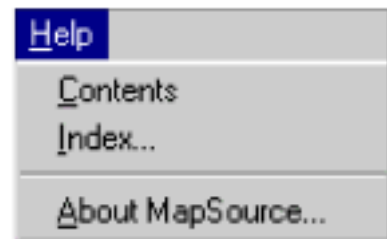
*Get Unit ID* – tento nástroj se umí dotázat Vašeho GPS přístroje na jeho výrobní číslo. Pokud se Vám na monitoru objeví zpráva “The GPS is not responding”, zkontrolujte, zda-li jsou správně nastaveny volby pro propojení.

#### **DOSTUPNÉ OPERACE V HELP MENU**

*Contents* – zobrazí obsah nápovědy pro MapSource, ve které je kompletní průvodce zde popsaného rychlého průvodce MapSource (“Quick MapSource Tour”).

*Index*– umožňuje vyhledávání v MapSource.

*About MapSource* – zobrazí informace o instalaci MapSource - verzi softwaru, verzi zobrazených dat a produkty, které jsou nainstalovány.



## TVORBA BODŮ

---

Bod je geografická pozice uložená v paměti. Může být vytvořen buď použitím *Waypoint Tool* nebo v záložce *Waypoints*. Jakmile je bod vytvořen, MapSource mu automaticky přiřadí jméno. Pokud bod vytvoříte přímo na mapě, bude mu přiřazen název, který je zkratkou pro dané místo. Pokud je ale vytvořen ve volném ploše, bude mu automaticky přiřazena numerická hodnota. Všechna nastavení vytvořeného bodu však lze změnit podle vlastního přání, které bude odpovídat Vaším požadavkům a potřebám.

### Vytvoření bodu použitím nástroje pro tvorbu bodů

**Existují celkem tři možnosti, jak tento nástroj vybrat:**

1. Vybráním *Waypoints* v *Tools Menu*.
2. Vybráním *Waypoint Tool* v nástrojové liště.
3. Stiskem klávesové zkratky *w*.

Jakmile máte nástroj zvolen, objeví se Vám místo ukazatele symbol pro praporek, který se nad mapou zobrazuje vedle ukazatele myši

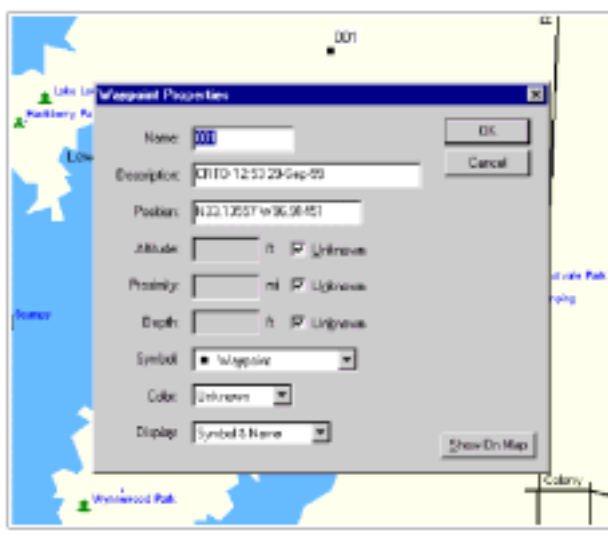
### Vytvoření bodu na mapě

1. Umístíte kurzor myši na mapě na pozici, kde chcete vytvořit bod.
2. Siskněte levé tlačítko myši.

Objeví se okénko "Waypoint Properties". Pokud chcete nechat údaje v políčkách nezměněny, klikněte na OK nebo Show On Map. Pokud chcete bod odstranit, klikněte na Cancel

### VYTVOŘENÍ BODU POMOCÍ "WAYPOINT PROPERTIES"

V Edit menu vyberte **New Waypoint**. Objeví se Vám okno "Waypoint Properties". MapSource automaticky vybere bod ze středu mapového obrazu a automaticky mu přiřadí numerickou hodnotu. Všechna nastavení vytvořeného bodu však lze změnit podle vlastního přání, které bude odpovídat Vaším požadavkům a potřebám. Můžete zadat nové jméno, symbol, popis, pozici, výstražnou zónu pro přiblížení, u sonarů indikátor hloubky, barvu symbolu (ovšem ne všechny GPS přístroje mají možnost barevného módu pro dodatečné zobrazení) a předpis, podle kterého se na displeji budou informace zobrazovat.



### Při tvorbě bodů je dobré vědět následující informace:

- Pokud měníte jméno a popis bodu, nezapoměňte, že přístroje GARMIN GPS umí pracovat pouze s omezeným počtem znaků. Jméno i popis budou zkráceny v případě, že počet těchto znaků přesáhne limitní hodnotu přístroje. Pokud tímto oříznutím vznikne pro více bodů stejný název, do Vašeho GPS přístroje bude přenesen pouze jeden z těchto bodů. Informace o maximálním počtu znaků, které Váš GPS přístroj podporuje, naleznete v manuálu, který jste k přístroji obdrželi.
- Všechny body MapSource mohou obsahovat varovnou kruhovou zónu pro přiblížení. Pokud Váš přístroj tuto funkci podporuje a Vy si do přístroje ukládáte bod z MapSource, u kterého máte kruhovou zónu definovanou, všechny varovné body z paměti Vašeho přístroje budou vymazány a nahrazeny bodem, resp. více body, které do přístroje importujete.

### EDITACE BODU

Pokud chcete bod editovat, musíte mít zobrazeno okno "Waypoint Properties". To si můžete zobrazit buď poklepnutím na bod v záložce *Waypoints* nebo dvojklikem na bod v mapě, pokud máte zvolen nástroj pro výběr. Podrobný popis bodu lze sestavit z celkem devíti položek: jméno, popis, poloha, výška, varovná zóna, hloubka, symbol, barva a displej.

**Name** – většina přístrojů GARMIN GPS je omezena šesti znaky, pokud název bodu překročí tuto hranici, bude zkrácen.

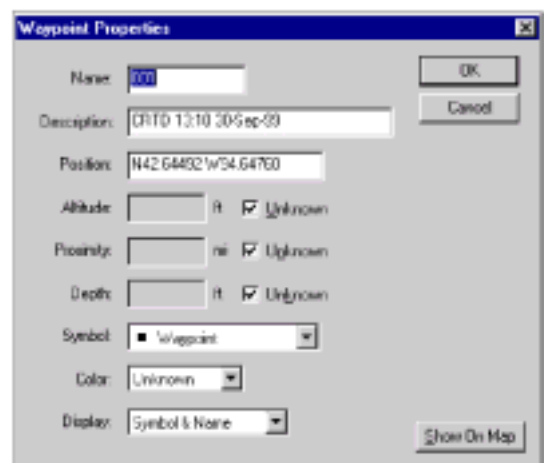
**Description** – popis bodu může sloužit pro lepší orientaci a získání jasnější představy o bodu. Většina přístrojů dovoluje vložit šestnáctiznakovou bližší informaci, některé straší typy však tuto možnost neposkytují vůbec. O tom, zda-li Váš přístroj tuto funkci podporuje nebo ne, se dočtete v manuálu.

**Position** – zobrazuje v kolonce "*Position*" informaci o poloze bodu. Ta je zobrazena ve formátu, který je nastaven v "*Position Format*" v *Preferences*.

**Altitude** – pokud znáte nadmořskou výšku bodu, můžete jí vložit do této kolonky. Pokud jí nevíte, zaškrtněte políčko *Unknown*.

**Proximity** – zde zadáváte varovnou kruhovou zónu okolo bodu, ovšem ani tuto funkci všechny GPS přístroje nepodporují. Pokud Váš přístroj neumožňuje vložit varovnou zónu (dočtete se o tom v manuálu), nebo bodu tuto zónu nechcete definovat, zaškrtněte políčko *Unknown*.

**Depth** – rovněž pro body pod vodní hladinou můžete vložit jejich hloubku. Tuto funkci však podporují pouze GPS přístroje v kombinaci se sonary. Pokud hloubku neznáte nebo si hloubku nepřejete zadat, zaškrtněte políčko *Unknown*.

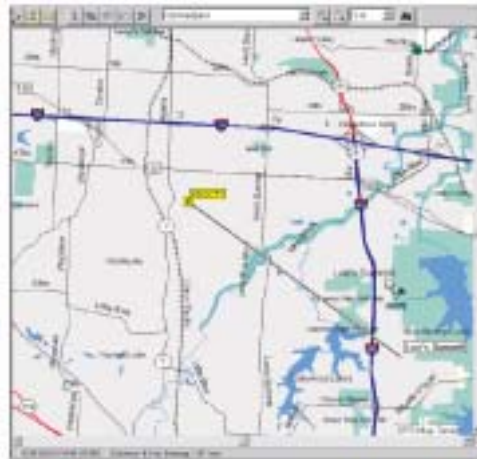


**Symbol** – máte na výběr mezi více než stovkou různých symbolů, pokud však zvolíte symbol, který Váš přístroj nepodporuje, bude tento nahrazen černým plným čtverečkem.

**Color** – zde si můžete zvolit mezi šestnácti barevnými módy pro symboly. Na výběr máte mezi barvou pouze pro symbol, symbol a jméno a symbol a popis.

## PŘESUNUTÍ BODU

1. Myší z nástrojové lišty vyberte nástroj pro výběr.
2. Umístěte kurzor myši na mapě na pozici bodu a klikněte na něj. Bod se žlutě označí. Dalším stiskem levého tlačítka myši se Vám zobrazí informace o možnosti posunu bodu (zobrazí se nápis MOVE). Neklikejte na bod dvakrát, jinak se Vám místo přesunu bodu zobrazí okno "Waypoint Properties".
3. Přesunem myši na správnou pozici a kliknutím bod přesunete.



## VYMAZÁNÍ BODU

Bod můžete vymazat buď v záložce *Waypoints* nebo přímo na mapě.

### Pro vymazání bodu v záložce *Waypoints* nebo na mapě

1. Myší z nástrojové lišty vyberte vyberte pro výběr, bod označte a stiskněte **DELETE** nebo v *Edit menu* označte *Delete Waypoint*.
2. Pokud chcete vymazat více bodů, stiskněte a držte levé tlačítko myši a táhnutím přes body je označte. Můžete rovněž držet **SHIFT** a body postupně označit kliknutím, pak stiskněte **DELETE** nebo v *Edit menu* označte *Delete Waypoint*.

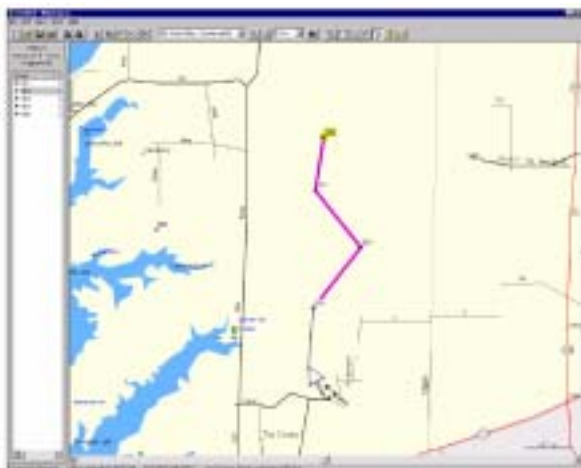
## VYTVOŘENÍ TRASY POMOCÍ NÁSTROJE ROUTES

Existují celkem tři možnosti pro výběr nástroje na tvorbu tras:

1. Výběrem *Route* v *Tool Menu*.
2. Výběrem *Route Tool* v nástrojové liště.
3. Stiskem klávesové zkratky *r*.

### Vytvoření trasy pomocí nástroje Routes

1. Myší vyberte nástroj pro tvorbu trasy a klikněte na libovolný bod v mapě. Pokud tam žádný bod ještě není, pak bude automaticky vytvořen. Jakmile se začnete myší pohybovat k dalšímu bodu, který opět vytvoříte kliknutím, bude se Vám na displeji zobrazovat Vámi tvořená trasa.
2. Pro ukončení zadávání bodů do trasy stiskněte pravé tlačítko myši a zadejte *Cancel* nebo na klávesnici stiskněte klávesu *ESC*. MapSource trasu automaticky pojmenuje podle prvního a posledního bodu trasy.



### Vytvoření trasy pomocí automatického trasování

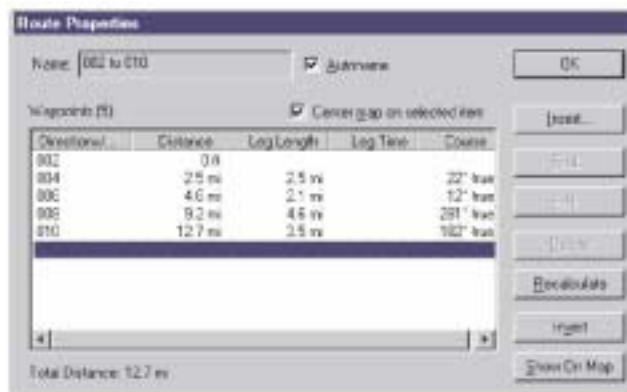
**Upozornění:** Ne všechny produkty MapSource podporují automatickou tvorbu trasy a její přepočítávání.

1. Postupujte podle bodů popsaných ve "Vytvoření trasy pomocí nástroje Routes".
2. V MapSource, který podporuje automatické trasování se Vám automaticky spočítají veškeré odbočky, po kterých máte jet, stačí tedy kliknout pouze na počáteční a koncový bod Vaší trasy. Více informací najdete v "Route Properties" pro automatickou tvorbu tras.
3. Při tvorbě tras na mapách, které podporují funkci automatického trasování, si všimněte, že se trasa přimyká na silniční síť s rozlišením jednosměrných silnic ve městech.

## VYTVOŘENÍ TRASY POMOCÍ ROUTE PROPERTIES

### Vytvoření trasy pomocí Route Properties

1. Z *Edit Menu* vyberte položku *New Route*. Zobrazí se Vám okno "Route Properties". Klikněte na **Insert** pro zobrazení okna "Select Waypoint"
2. Vyberte bod, který chcete do trasy vložit a stiskněte **OK**. Postupně takto můžete přidávat další a další body, které se Vám

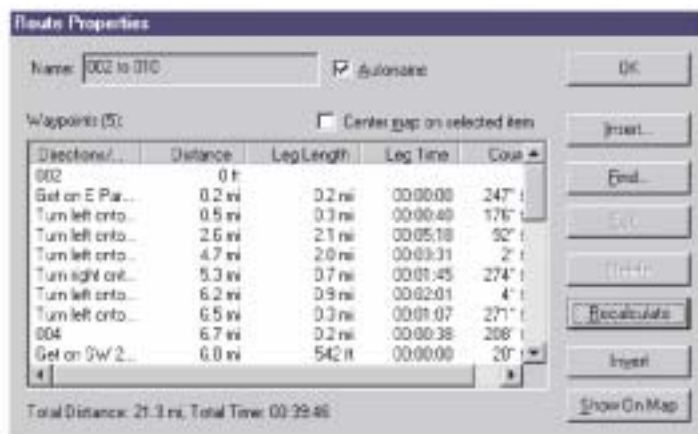




v zadávaném pořadí budou zobrazovat v záložce "Route Properties".

## Vytvoření automatické trasy pomocí Route Properties

1. Postupujte podle bodů popsaných ve "Vytvoření trasy pomocí Route Properties".
2. V MapSource, který podporuje automatické trasování se Vám automaticky spočítají veškeré odbočky, po kterých máte jet. Jak zadáváte body, MapSource automaticky počítá trasu po jednotlivých odbočkách jak jdou za sebou a po jaké silnici se máte vydat.



Pokud vytváříte trasu pomocí "Route Properties", můžete do trasy vkládat i pozici, která se nachází mimo trasu, kterou Vám přístroj vypočetl. Slouží k tomu tlačítko **Find**.

## Vložení pozice do trasy vytvořené automatickým trasováním v Route Properties

1. Klikněte na bod, který bude následovat těsně po bodu, který hodláte do trasy vložit a pak stiskněte **Find**. Objeví se Vám okénko pro rozšířené hledání, kde můžete zadat název bodu, město, bod zájmu nebo adresu, kterou hodláte do trasy vložit (více o podrobném hledání naleznete na straně 28).
2. jakmile bod najdete, klikněte na **OK**. Nalezený bod bude vložen před bod, který jste původně při hledání označili a trasa bude automaticky přepočítána při zohlednění právě vloženého bodu.

## Pojmenování trasy

Pokud je u názvu trasy zatrhnuto *Autoname*, MapSource trase automaticky přiřadí název vytvořený z prvního a posledního bodu trasy. Pro vložení vlastního názvu odznačte zatržení a vepište vlastní název.

## Obrácení trasy

MapSource nabízí i možnost změnit posloupnost bodů trasy tak, že bod, který jste zadali jako poslední bude na začátku trasy a bod, který jste zadali jako první, bude trasu ukončovat. Tato funkce je vhodná zejména v případě, že se hodláte navigovat po vytvořené trase zpět. Operaci provedete stiskem **Invert**, potvrzení stiskem **Show on Map** nebo **OK**.

## EDITACE TRASY POMOCÍ NÁSTROJE PRO VÝBĚR

### Vložení bodu do existující trasy

1. Myší vyberte nástroj pro výběr v Tool Menu.
2. Trasu vyberte stiskem levého tlačítka myši, trasa se označí žlutě.
3. Klikněte levým tlačítkem myši na úsek trasy, kam chcete bod vložit. U zmenšeného ukazatele myši se Vám zobrazí nápis "INS". Jak se budete s myší pohybovat, trasa se bude tímto směrem protahovat.
4. Jakmile se dostanete k bodu, který chcete do trasy přidat, klikněte na něj.



### Prodloužení trasy

1. Myší vyberte nástroj pro výběr v Tool Menu.
2. Trasu vyberte stiskem levého tlačítka myši, trasa se označí žlutě.
3. Klikněte levým tlačítkem myši na první nebo poslední bod trasy. U zmenšeného ukazatele myši se Vám zobrazí nápis "ADD".
4. Přesuňte se myší k bodu, kterým chcete trasu prodloužit. Jak se budete s myší pohybovat, trasa se bude tímto směrem protahovat.
5. Jakmile se dostanete k bodu, kterým chcete trasu zahájit nebo ukončit, klikněte na něj.
6. Takto můžete trasu prodloužit o libovolný počet bodů. Pro ukončení prodlužování stiskněte pravé tlačítko myši nebo klávesu **ESCAPE** na klávesnici.

### Odstranění bodu z trasy

1. Myší vyberte nástroj pro výběr v Tool Menu.
2. Najed'te myší na bod, který chcete odstranit a klikněte na něj.
3. V Edit Menu stiskněte položku "Remove Waypoint from Route". Bod bude odstraněn.



## Přesun bodu v trase na jinou pozici

1. Myší vyberte nástroj pro výběr v Tool Menu.
2. Trasu vyberte stiskem levého tlačítka myši, trasa se označí žlutě.
3. Klikněte na bod, který chcete přesunout. U zmenšeného ukazatele myši se Vám zobrazí nápis "REPL".
4. Přesuňte bod na novou pozici a opět klikněte levým tlačítkem myši.



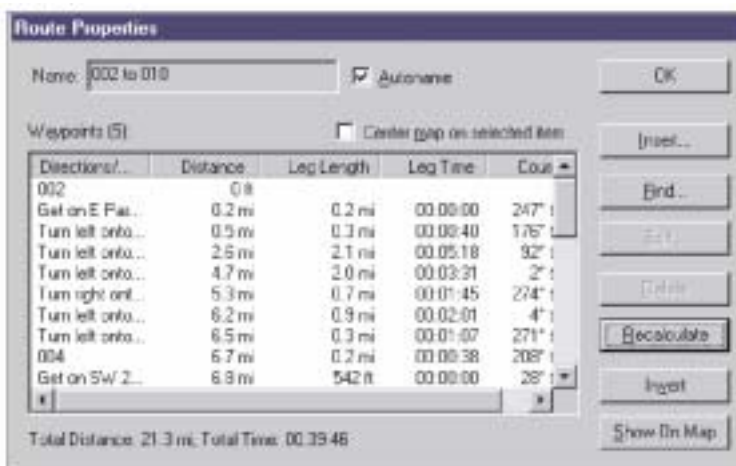
## EDITACE TRASY POMOCÍ ROUTE PROPERTIES

Pokud chcete trasu editovat, musíte mít zobrazeno okno "Route Properties". To si můžete zobrazit buď poklepáním na trasu v záložce *Routes* nebo dvojklikem na trasu v mapě, pokud máte zvolen nástroj pro výběr. Nyní je možno vybrat z položek: jméno, přidání bodu, hledání, odtranění bodu, editace bodu trasy, přepočítání trasy.

**Name** – změni jméno trasy, která je automaticky tvořena prvním a posledním bodem. Změnu názvu provedete odstraněním zatržení v rámečku *Autoname* a vypsáním názvu.

**Adding a Waypoint** – pro přidání bodu do trasy nejprve klikněte v seznamu bodů na bod, který bude následovat bezprostředně po bodu, který hodláte do trasy vložit. Pak stiskněte tlačítko *Insert* a v seznamu bodů označte bod, který chcete vložit. Bod bude vložen před i pod, který jste před vložením označili.

**Find** – pro vložení místa, které není uloženo jako bod nejprve klikněte na bod, který bude následovat bezprostředně po bodu, který hodláte do trasy vložit. Pak stiskněte tlačítko *Find*. Objeví se Vám okénko pro rozšířené hledání, kde můžete vyhledávat města, body zájmu nebo adresy. Jakmile příslušnou místo naleznete, klikněte na tlačítko **OK** a bod se



přidá před bod, který jste před vložením označili. Více informací o hledání naleznete na straně 27 a 28. **Upozornění:** Tato funkce je dostupná pouze v MapSource, který podporuje automatické trasování.

**Removing a Waypoint** – pro odstranění bodu z trasy bod označte a stiskněte **DELETE**.

**Editing a Route Waypoint** – vyberte bod trasy, který chcete upravit a stiskněte tlačítko **Edit**. Zobrazí se Vám okénko "Waypoint Properties". Více informací o editaci bodu naleznete na straně 33.

**Inverting a Route** – tlačítko **Invert** obrátí pořadí bodů v trase, takže poslední bod v trase se stane bodem, kde bude trasa začínat.

**Recalculating a Route** – jestliže jste trasu přetvořili, můžete jí pomocí “Route Calculation Preferences” přepočítat podle nových nastavení, kliknete-li na tlačítko **Recalculate**. Pokud používáte MapSource podporující automatické trasování, můžete zde samozřejmě trasu vytvořenou v MapSource, která tuto funkci nepodporuje, kdykoliv přepočítat. Opět stačí stisknout **Recalculate**. **Upozornění:** Tato funkce je dostupná pouze v MapSource, který podporuje automatické trasování.

## VYTVÁŘENÍ A POUŽÍVÁNÍ MAP

---

**Upozornění:** Ne všechny přístroje GARMIN GPS podporují dohrávání podrobných map edice MapSource. Pro bližší informace nahlédněte do manuálu Vašeho přístroje.

### Co je mapový obraz

Po otevření MapSource a zobrazení území s detailním zákresem jednotlivých oblastí si můžete označit jednotlivé regiony a nahrát si je do Vašeho GPS přístroje ve stejné podrobnosti v jaké je máte na monitoru Vašeho počítače. Podrobnosti jednotlivých regionů samozřejmě záleží na typu území, které máte nahrané do počítače.

### Výběr podrobné mapy území nástrojem pro výběr mapy

1. *Zoomovacím tlačítkem si upravte zobrazení map tak, aby jste viděli geografické hranice, které oddělují jednotlivá území.*
2. *Myší vyberte nástroj Mapa z nástrojové lišty.*

Jakmile najedete myší do regionu, tento se zvýrazní, jeho hranice budou mít žlutou barvu, jeho název a požadavky na volnou paměť přístroje se zobrazí v dolní části obrazového okna. Kliknutím dovnitř území levým tlačítkem myši se Vám toto přidá do záložky Maps. Pokud chcete přidat více území naráz, držte levé tlačítko myši a přejíždějte po nich, jako by jste je chtěli umístit do obdélníku, který se Vám bude za stisknutou myšičku vytvářet. Území nemusí být ve výběru celé, stačí ho přejet myšičkou jenom na malé části. V dolní části záložky *Maps* se Vám zobrazí celkový počet map a požadavek na velikost paměti v přístroji..



Výběr regionu pro nahrání do GPS

### Odstranění mapy použitím nástroje pro výběr mapy

1. *Myší vyberte nástroj Mapa z nástrojové lišty.*
2. *Umístěte kurzor dovnitř mapy kterou chcete odstranit a klikněte levým tlačítkem myši.*
3. *Pokud chcete odstranit větší počet map, najednou podržte tlačítko CTRL a myší přejeďte přes mapy, které chcete odstranit.*

### Odstranění mapy v záložce Maps

1. *Klikněte myší v záložce Maps na mapu, kterou chcete odstranit.*
2. *V Edit Menu vyberte položku Delete nebo stiskněte **DELETE** na klávesnici Vašeho počítače.*
3. *Pokud chcete odstranit větší počet map, přejeďte myší přes mapy, které chcete odstranit.*
4. *V Edit Menu vyberte položku Delete nebo stiskněte **DELETE** na klávesnici Vašeho počítače.*

### Pojmenování mapy

Každá mapa má své vlastní přednastavené jméno, které se zobrazuje v záložce Maps.

### Přejmenování mapy

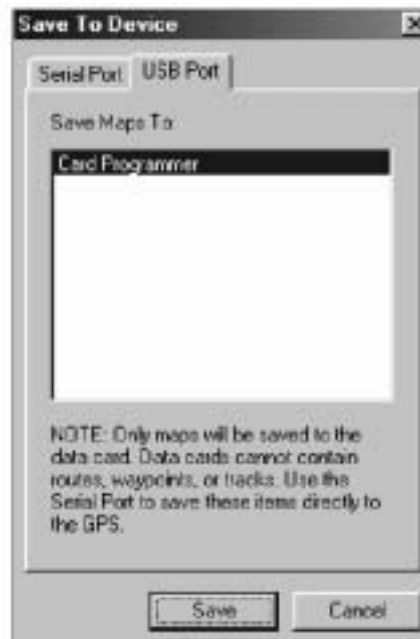
1. *Klikněte myší v záložce Maps na mapu, kterou chcete přejmenovat.*
2. *V dolní části obrazovky klikněte na tlačítko **Map Set Name**. Objeví se Vám nové okénko. V něm odstraňte zatržítko Autoname.*
3. *Vepište nový název mapy a stiskněte **OK**.*



## UKLÁDÁNÍ DAT DO GPS NEBO NA DATOVOU KARTU PŘES USB

### Přenos dat MapSource do přístroje GPS

1. Vyberte tlačítko **Save To Device** na liště hlavního menu. Na monitoru se objeví okénko “*Save To Device*” se dvěma záložkami, jedna pro přenos přes sériový port a jedna pro USB port.
2. Zvolte sériový port a všimněte si ve “*What to Save*”, co všechno lze do GPS přenášet. V *Serial Connection Settings* v “*Communication Settings*” spustíte automatické vyhledání portu, na kterém máte připojen Váš GPS přístroj, pokud stisknete **Auto Detect**. Výběr portu a zvolení přenosové rychlosti můžete nastavit i ručně výběrem v příslušných položkách.
3. Jakmile budete mít veškeré položky nastaveny, klikněte na tlačítko **Save**. Po celou dobu přenosu se Vám na monitoru bude objevovat stav přenosu a na Vašem GPS přístroji bude informace o právě probíhajícím přenosu dat. Upozornění na ukončení přenosu Vám GPS přístroj sdělí krátkou zprávou.



### Ukládání map na datovou kartu v USB Programmeru

1. Vyberte **Save To Device** na liště hlavního menu a v okénku “*Save To Device*” **USB port**.
2. Objeví se okno se zvýrazněnou položkou “*Card Programmer*”.
3. Kliknutím na **Save** začnete mapy ukládat.

Jelikož datové karty neumožňují ukládání tras a bodů, není v nabídce ani možnost výběru, co chcete ukládat. Trasy, prošlé trasy a body se totiž ukládají do vlastní paměti přístroje.

Jakmile zahájíte přenos, na obrazovce se Vám objeví příslušný indikátor. Po skončení přenosu se Vám na obrazovce objeví zpráva o ukončení. V žádném případě během ukládání nevyndavejte kartu z programátoru!

Hlášení “*No compatible Devices are Available*” nebo “*There is no data card in the programmer...*” značí chybu, která může být způsobena špatnou instalací USB Programmeru nebo špatným vložením karty do programátoru. Pro odstranění těchto problémů nahlédněte do manuálu USB Data Card Programmeru nebo kontaktujte Vašeho prodejce.

## UKLÁDÁNÍ DAT DO MAPSOURCE

---

### Přenos dat z GPS do MapSource

1. Vyberte tlačítko *Open From Device* na liště hlavního menu. Objeví se okénko “*Open From Device*”, ve kterém vyberte sériový port.
2. Zatřmením dialogového okna vyberte položky, které chcete do GPS přenést, popř. vyberte všechny stiskem **Select All**.
3. V dolní části okna najdete nastavení komunikačního rozhraní. Pokud stisknete **Auto Detect**, MapSource automaticky vyhledá komunikační port a nastaví přenosovou rychlost, což samozřejmě můžete nastavit i ručně výběrem v příslušných položkách.
4. Jakmile budete mít veškeré položky nastaveny, klikněte na tlačítko **Open** pro zahájení přenosu.



### Přenos dat z Data Card Programmeru do MapSource

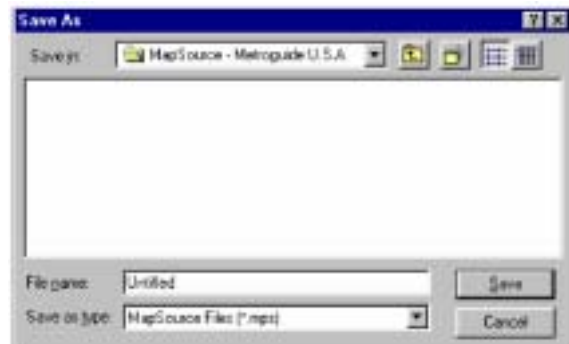
1. Vyberte tlačítko *Open From Device* na liště hlavního menu. Objeví se okénko “*Open From Device*”. Zde vyberte záložku pro USB port.
2. V něm je zvýrazněna pouze jedna položka “*Programmer*”. Kliknutím na **Open** začnete data přenášet, o čemž Vás bude informovat hlášení na monitoru. Po skončení přenosu se objeví okénku s nápisem “*Transfer Complete*”.

## UKLÁDÁNÍ DOKUMENTU MAPSOURCE

---

### Pro uložení dokumentu MapSource:

1. Ve File Menu klikněte na tlačítko Save.
2. Vyberte adresář, do kterého chcete soubor uložit a klikněte na tlačítko **Save**.



## OTEVŘENÍ DOKUMENTU MAPSOURCE

---

### Pro otevření dokumentu MapSource:

1. Ve File Menu klikněte na tlačítko Open.
2. Vyberte adresář, ze kterého chcete soubor otevřít, soubor označte a stiskněte tlačítko **Open**.

Jestliže již máte nějaký dokument otevřený, MapSource jej automaticky uzavře. Jestliže jste však v něm udělali nějaké změny, nejprve se Vás dotáže, zda-li je chcete uložit.

Zároveň totiž můžete mít otevřen pouze jeden soubor, ovšem program MapSource můžete mít otevřen vícekrát, takže si můžete tyto dokumenty otevřít každý v jednom okně.



## IMPORT GARMIN PCX5 DAT

---

Do MapSource ještě můžete importovat data, které jste z přístroje GPS přenesli do programu PCX5. Další formáty dat však již nejsou podporovány.

### Pro import dat PCX5:

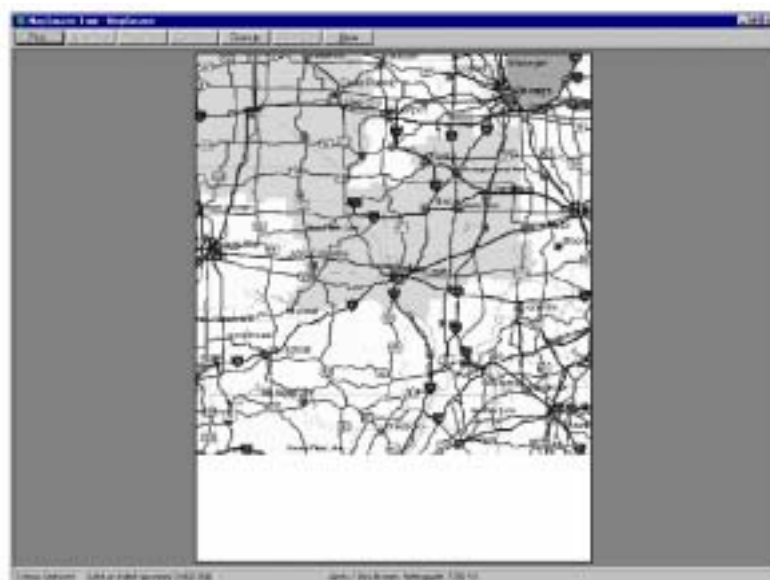
1. Ve File Menu klikněte na tlačítko Import.
2. Klikněte na soubor PCX5 a stiskněte **Open**. V MapSource lze zobrazovat body (.wpt), trasy (.rte), prošlé trasy (.trk) nebo jednu z map (.grm).

**Upozornění:** Pokud otevíráte mapu, vypněte veškeré mapy momentálně zobrazené v MapSource zatržením "No Map" na hlavní liště.

## TISK MAP

---

*Print*, *Print Preview* a *Print Setup*, umístěné ve File Menu, pracují jako stejné funkce v jiných programech operačního systému Windows. V *Print Setup* si můžete navolit jakou tiskárnu chcete pro tisk použít a nastavit její tiskové funkce. Možná bude vhodné, abyste změnilí hodnoty DPI rozlišení při tisku. *Print Preview* zobrazí stránku tak, jak bude zobrazena při tisku. Pro tisk aktuální mapy ve výřezu stiskněte *Print*.





# PŘÍLOHA A

## SEZNAM KLÁVESOVÝCH ZKRATEK

---

### **File Menu**

Nový dokument – Ctrl+N  
Otevření již existujícího dokumentu – Ctrl+O  
Uložení dokumentu – Ctrl+S  
Vytisknutí aktuální mapy – Ctrl+P  
Zobrazení dat z GPS – Ctrl+Shift+O  
Uložení dat do GPS – Ctrl+ Shift+S

### **Edit Menu**

Krok zpět – Ctrl+ Z  
Vyjmi – Ctrl+ X  
Kopíruj – Ctrl+ C  
Vlož – Ctrl+ V  
Nový bod – Ctrl+ W  
Nová trasa – Ctrl+ R  
Vymaž – Del  
Odstraň bod z trasy – Ctrl+ Del  
Vyber vše – Ctrl+ A

### **View Menu**

Zobraz vybrané položky – Ctrl+ D  
Jdi na pozici – Ctrl+ T  
Zoom do – +  
Zoom z – -  
Zoom na Max – Ctrl+  
Zoom z regionu – Ctrl -  
GPS detail mapy – Ctrl+ G  
Hledej – Ctrl+ F

### **Tools Menu**

Zoom – z  
Ruka – h  
Výběr – s  
Bod – w  
Trasa – r  
Mapa – m  
Vzdálenost/Směr – d  
Odemykací kódy – Ctrl+U

# PŘÍLOHA B

## NĚKTERÉ ZMĚNY V UPGRADE SOFTWARE MAPSOURCE

---

**Některé změny v upgrade softwaru MAPSOURCE, který je zdarma dostupný na Internetu: [www.garmin.com/support/software](http://www.garmin.com/support/software)**

1. Doplněna možnost nahrávat a vyhrávat trasové body a trasy do a z přístroje GPS.
2. Doplněna možnost vytvářet a editovat trasové body a trasy jak graficky, tak textově.
3. Doplněna možnost prohlížení trasových dat v textovém formátu.
4. Doplněna možnost tisku mapového okna.
5. Doplněna autodetekce pro možnost automatického vyhledání komunikačního portu mezi PC a GPS.
6. Zlepšena komunikace programu se seriovým portem pro eliminaci častých chyb v systému Win95
7. Doplněna "No Map" volba pro prohlížení trasových bodů a tras na prázdném pozadí bez podkladové mapy, pouze v souřadnicovém systému.
8. Změna ve startovací sekvenci programu, je umožněno rozeběhnout program i bez CD-ROM.
9. Doplněna funkce "Undo" pro opravu omylů.
10. Doplněno informační okénko, které dává informace, pokud uživatel najede myší na objekt na mapě.
11. Doplněna možnost pojmenovat mapu, která se zobrazí na GPS po zapnutí.
12. Doplněna možnost importovat soubory ze staršího softwaru PCX5 v2.09.
13. Doplněna možnost exportovat data do textové tabulky (tab-delimited formát).
14. Doplněna možnost průběžně posouvat mapu bez problémů v zobrazení.
15. Doplněno přednostní nastavení pro vzdálenost/rychlost, orientaci, výšku, souřadnicový formát a souřadnicový systém.
16. Vylepšeno zobrazení ikon.
17. Doplněna možnost výběru regionu a změny měřítka přímo z View menu (pro případ, že jsou skryty ikony).
18. Doplněna možnost vypnout stavový řádek.
19. Mezerník již neukončuje přenos dat.
20. Doplněna podpora pro přibližování k trasovému bodu zahrnující červenou kružnici v okolí tras. bodu na mapě.
21. Funkce pro nalezení města "Find City" přemístěna do View menu.
22. Doplněny nástroje: "Selection" (selekce), "Waypoint" (trasový bod), "Route" (trasa) a "Distance/Bearing" (vzdálenost/azimut)
23. Změna názvu volby "Add/Remove Map" na "Map".
24. Doplněno tlačítko "Product Info" ve volbě "About Box", které dává uživateli možnost vidět verzi nainstalovaného produktu.

# PŘÍLOHA C

## SEZNAM AKTUÁLNĚ DOSTUPNÝCH PRODUKTŮ EDICE MAPSOURCE

---

### POINTS OF INTEREST

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát body zájmu do všech GPS přijímačů, speciálně pak do eTrex Venture, GPS 76 a GPS 152.
- obsahuje čtyři oblasti: Business (obchod), Cities (města), Landmarks (význačný bod v krajině) a Marine (námořní informace), ve kterých naleznete místa s občerstvením, ubytováním, zábavou, nákupní střediska, banky, adresy, telefonní čísla, bóje, přístaviště, majáky, hotely, restaurace a mnoho dalších informací

### WORLD MAP

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát mapové detaily do přijímačů eTrex Legend, eTrex Vista, eMap, GPS 12 Map, GPSMAP 76, GPSMAP 176, GPS III Plus, GPS V, StreetPilot, StreetPilot ColorMap, StreetPilot III, NavTalk II, GPSMAP 162/168/182/188/295/232/238/2006/2010
- obsahuje dálnice, silnice, železnice, pobřeží, řeky a vodní plochy, plus databázi námořních informací, jako jsou majáky, přístaviště, radiovysílače a mnoho dalších informací

### U.S. TOPO

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát mapové detaily do přijímačů eTrex Legend, eTrex Vista, eMap, GPS 12 Map, GPSMAP 76, GPSMAP 176, GPS III Plus, GPS V, StreetPilot, StreetPilot ColorMap, StreetPilot III, NavTalk, GPSMAP 162/168/295
- obsahuje mapy v měřítku 1:100 000 dálnice, silnice, železnice, turistické trasy, cykloturistické trasy, sjezdovky, běžecké trati, kostely, školy, pobřeží, řeky a vodní plochy, hloubnice, bóje, majáky, říční kanály, kempy, rezervace, přístaviště, radiovysílače, lodní vraky, osamělé skály, nebezpečná skaliska, zakázané oblasti, nebezpečné zóny a mnoho dalších informací

### U.S. ROADS & RECREATION

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát mapové detaily do přijímačů eTrex Legend, eTrex Vista, eMap, GPS 12 Map, GPSMAP 76, GPSMAP 176, GPS III Plus, GPS V, StreetPilot, StreetPilot ColorMap, StreetPilot III, NavTalk, GPSMAP 162/168/182/188/295/232/238/2006/2010
- obsahuje dálnice, silnice, místní cesty a informace o restauracích, čerpacích stanicích, servisech, hotelích a bankách na exitech mezistátních silnic, pobřeží, řeky a vodní plochy, plus databázi námořních informací, jako jsou majáky, mola, přístaviště, radiovysílače, skály a nebezpečná území a mnoho dalších informací

### ROADS & RECREATION EUROPE

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát mapové detaily do přijímačů eTrex Legend, eTrex Vista, eMap, GPS 12 Map, GPSMAP 76, GPSMAP 176, GPS III Plus, GPS V, StreetPilot, StreetPilot ColorMap, StreetPilot III, NavTalk, GPSMAP 162/168/182/188/295/232/238/2006/2010
- obsahuje dálnice, silnice, železnice, místní cesty a informace o restauracích, čerpacích stanicích, servisech, hotelích a bankách na exitech mezistátních silnic, pobřeží, řeky a vodní plochy a přehledné uliční mapy měst (i menší města) a mnoho dalších informací

## **METRO GUIDE U.S.A.**

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát mapové detaily do přijímačů eTrex Legend, eTrex Vista, eMap, GPS V, StreetPilot, StreetPilot ColorMap, StreetPilot III, GPS 12 Map, GPSMAP 76, GPSMAP 176, GPSMAP 182/188/232/238/2006/2010
- obsahuje uliční mapy pro mnoho měst U.S.A., včetně Aljašky a Hawaie; mapy obsahují síť restaurací, hotelů, turistických atrakcí, bank, čerpacích stanic a mnoho dalších informací

## **METRO GUIDE EUROPE**

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát mapové detaily do přijímačů eTrex Legend, eTrex Vista, eMap, GPS 12 Map, GPSMAP 76, GPSMAP 176, GPS III Plus, GPS V, StreetPilot, StreetPilot ColorMap, StreetPilot III, NavTalk, GPSMAP 162/168/182/188/295/232/238/2006/2010
- obsahuje uliční mapy pro města západní Evropy, síť restaurací, hotelů, turistických atrakcí, bank, čerpacích stanic a mnoho dalších informací; umožňuje optimalizaci trasy na Vašem počítači

## **CITY NAVIGATOR**

- SW pro práci s GPS StreetPilot III, pro který je speciálně navržen, umožňuje dohrát body, trasy, prošlé trasy a podrobné mapy
- uliční mapy pro města západní Evropy, síť restaurací, hotelů, turistických atrakcí, bank, čerpacích stanic a mnoho dalších informací; umožňuje optimalizaci trasy nejen na Vašem počítači, ale i přímo v přístroji

## **CITY SELECT**

- SW pro práci s GPS V, pro který je speciálně navržen, umožňuje dohrát body, trasy, prošlé trasy a podrobné mapy
- uliční mapy pro města západní Evropy, síť restaurací, hotelů, turistických atrakcí, bank, čerpacích stanic a mnoho dalších informací; umožňuje optimalizaci trasy na Vašem počítači, ale i přímo v přístroji

## **BLUECHART**

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát námořní mapové detaily do přijímačů GPSMAP 76, GPSMAP 162, GPSMAP 168 Sounder, GPSMAP 176, GPSMAP 182/188/232/238 a GPSMAP 2006/2010
- obsahuje přístavy, kotviště, vraky potopených lodí, majáky, zakázané oblasti, informační střediska, bóje, nebezpečná sklaliska, osamělé skály, uložení výbušnin, záchranářské stanice, přílivové stanice; na pevnině pak kostely, hrubou silniční síť a význačné budovy pro orientaci

## **FISHING HOT SPOTS**

- SW pro práci s GPS (body, trasy, prošlé trasy, ...), umožňuje dohrát mapové detaily do přijímačů eTrex Legend, eTrex Vista, eMap, GPSMAP 76, GPSMAP 176, GPS V, StreetPilot, StreetPilot ColorMap, StreetPilot III, NavTalk, GPSMAP 162/168/182/188/295/232/238/2006/2010
- obsahuje podrobné informace pro mnoho jezer U.S.A. a Kanady, např. profily dna včetně jeho složení a porostu, hloubnice, mola, říční kanály, kotviště, skály, přístupové silnice, nebezpečné zóny, doporučená loviště, atd.

# PŘÍLOHA D

## UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA NÁMOŘNÍCH MAP EDICE BLUECHART

---

BlueChart představuje edici podrobných digitálních map, které mají navíc připojené databáze a funkce určené pro použití v navigačních přístrojích GPS firmy GARMIN.

BlueChart představuje několik typů digitálních map v různé podrobnosti a rozsahu.




Produkt BlueChart je prvním zástupcem nového trendu vývoje v oblasti námořních navigačních přístrojů GPS – integrace GPS a digitálních map. Díky možnosti nahrávání podrobných map vybraného území do paměti přístroje uživatel dostává k dispozici výkonného navigátora, často bez potřeby práce s klasickou papírovou mapou.

Nakonec jedno důležité upozornění pro uživatele GPS jako takové: firma GARMIN stejně jako jiní producenti GPS přístrojů či digitálních map využívá vlastního uzavřeného chráněného datového formátu u digitálních map. Proto není možné tímto způsobem do přístroje nahrát mapová data z jiných elektronických atlasů a map (tím je myšleno, že nelze nahrát do přístroje jinou rastrovou mapu jako takovou, ale lze to obejít zákresem vlastní jednoduché vektorové mapové situace nad touto mapou a tu pak přehrát do přístroje – přijímače GPS GARMIN obecně umožňují import bodů a čar). Rovněž není možné tato data vkládat do jiných GPS přijímačů než GARMIN.

### JAKÁ DATA NA BLUECHARTU NALEZNETE?

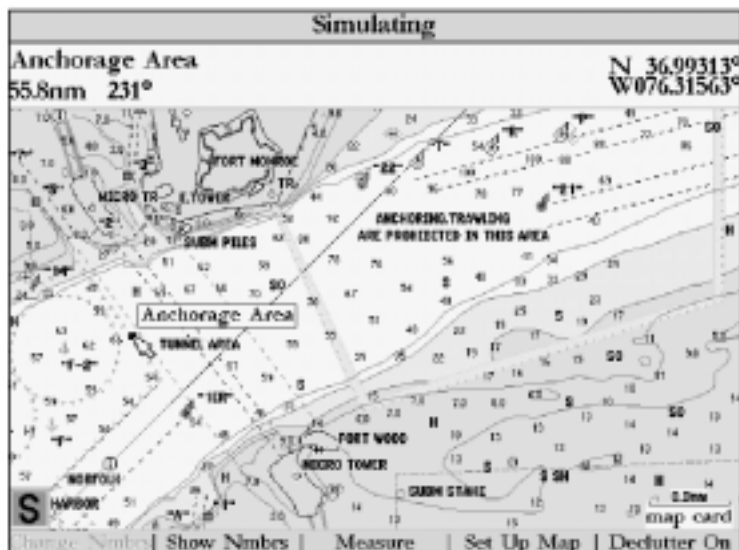
---

BlueChart obsahuje širokou škálu grafických značek, které Vám umožní nadefinovat si mapový symbol, tak aby co nejpřesněji vystihoval realitu a odpovídal vašim požadavkům. Některé obecné symboly jsou již přednastaveny:

	letiště/kotviště hydroplánu		přístav pro rybářské lodě
	volné kotviště		zákaz rybolovu
	kotvení zakázáno		informace
	maják		námořní informace
	budova		oblast pro přistávání letadel
	bóje		bezpečnostní zóna
	kostel		bod pro rádiové zprávy
	nebezpečné skalisko		doporučené kotviště
	výbušnina		záchranářská stanice
	osamělá skála		přílivová stanice
	odkrytý vrak		přístav pro jachty

### Další rysy společné pro data v BlueChartu jsou:

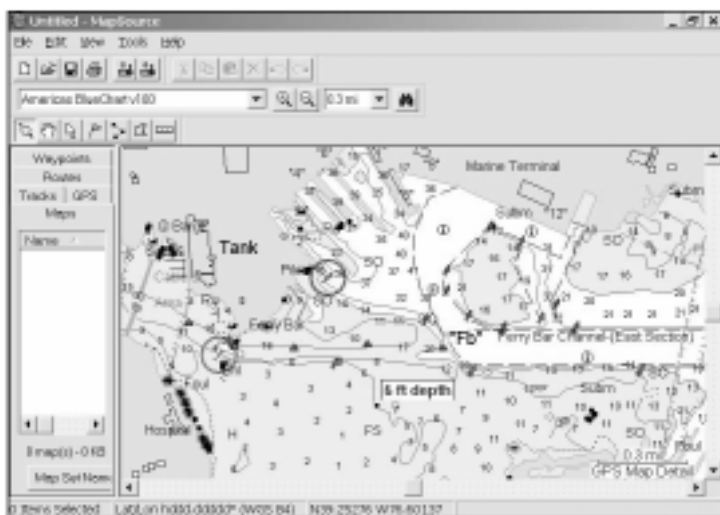
- hloubnice (hlouboká voda je značena bílou barvou)
- přílivové zóny (na barevných "plotrech" se zobrazují zeleně)
- hloubkový bod zanesený do původní papírové mapy
- oblasti s překážkami a kabelovými rozvody (kabely)



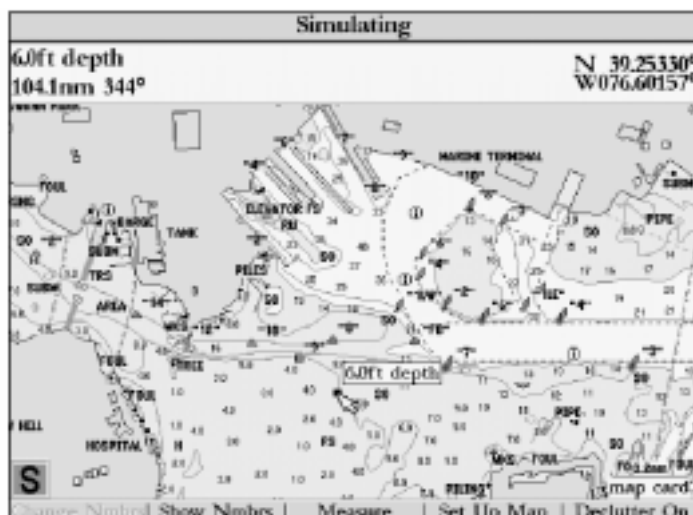
Simulace situace nad podrobnou mapou edice BlueChart

### ZOBRAZENÍ DAT V BLUECHARTU

Pokud porovnáte zobrazení mapového detailu a mapové symboliky mezi digitálními mapami edice GARMIN MapSource a GARMIN BlueChart (ať již na monitoru Vašeho počítače nebo na displeji Vašeho přístroje) zjistíte, že jsou prakticky totožné.



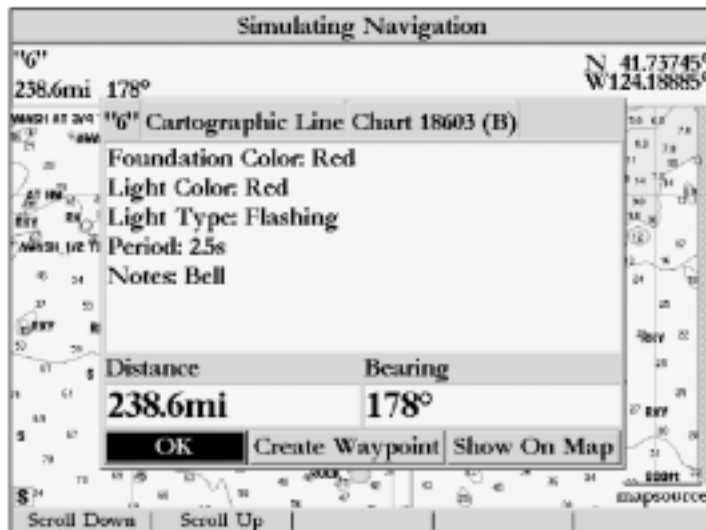
Zobrazení map edice BlueChart na počítači



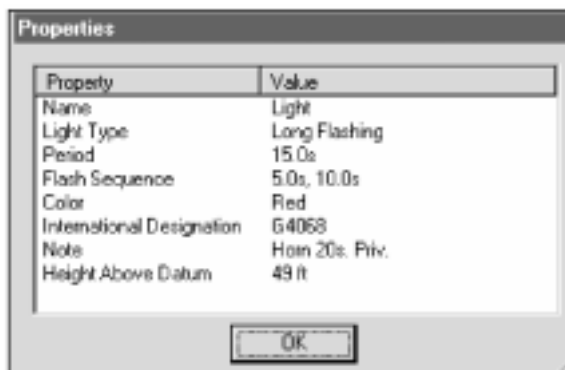
Zobrazení map edice BlueChart v přístroji

## POUŽITÍ NÁMOŘNÍCH MAP BLUECHART

Námořní mapy BlueChart jsou takzvaně objektově orientovány, což značí, že ke každému zobrazenému objektu mohou být připojeny doplňkové informace. Pokud například umístíte kurzor na navigační pomoc a stisknete **ENTER**, zobrazí se Vám okno s doplňkovými informacemi.



MapSource Vám rovněž umožňuje na Vašem počítači zobrazovat vlastnosti mnoha prvků map BlueChart. Například pokud se pohybujete po mapě kurzorem myši a najedete s ním na libovolný prvek, zobrazí se Vám jméno tohoto prvku v bílém rámečku. Chcete-li se o prvek dozvědět více informací klikněte na něj pravým tlačítkem myši. Pokud se v daném místě nachází více objektů, po kliknutí pravým tlačítkem myši se Vám nejprve zobrazí jejich seznam. Nejdříve si zvolte ze seznamu žádaný prvek a poté vyberte vlastnosti prvku ("Feature Properties"). Nyní se Vám otevře okno, ve kterém budou zobrazeny podrobnosti k vybranému objektu. V případě, že jde o vlastnosti mapy, zobrazí se Vám informace, které můžete číst i na klasické tištěné mapě, tzn. že zde naleznete informace o vydavateli, datu vydání a revize mapy, datu NTM (Notice To Mariners) korekcí a velikost měřítka.

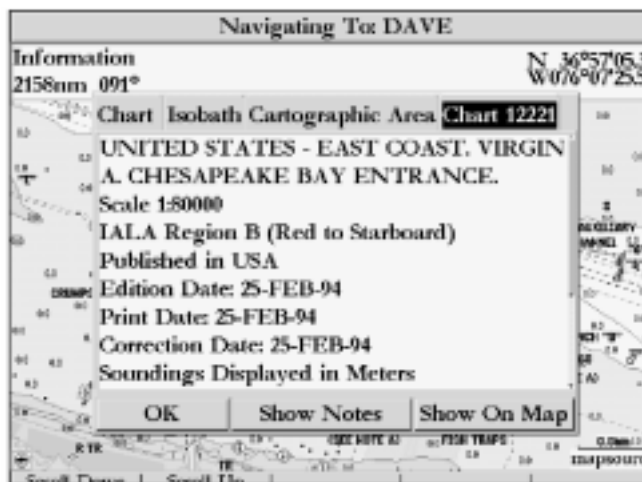
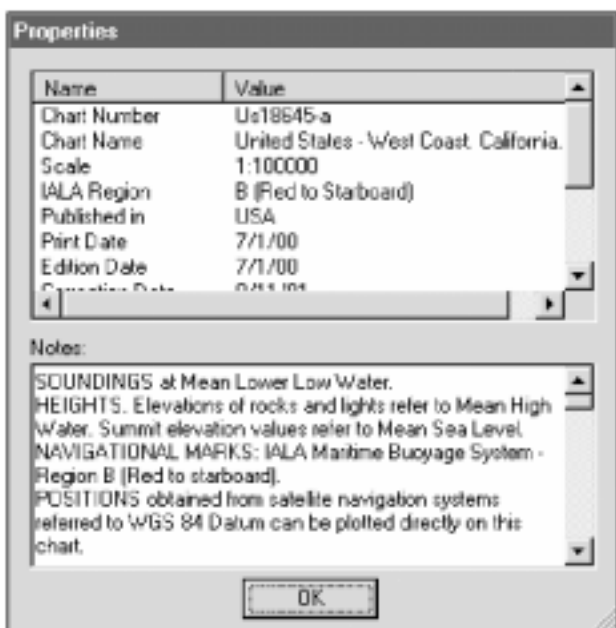


Mezi další doplňkové informace patří výstražné a varovné oblasti, oblasti kde došlo ke znečištění či v jakých jednotkách bylo provedeno měření. Pro zobrazení informací o mapě na monitoru Vašeho počítače, umístěte kurzor myši do prostoru kde máte zobrazenou mapu, klikněte pravým tlačítkem myši a vyberte název mapy, kterou máte zobrazenou. Na monitoru se Vám zobrazí okénko "Feature Properties" kde naleznete veškeré potřebné informace.

Abyste zobrazili dodatečné informace na Vašem GPS přístroji, přesuňte se kurzorem do oblasti, kde je zobrazena pouze mapa (tzn. nesmí se tam nalézat žádné další body) a stiskněte **ENTER**. Na displeji přístroje se Vám otevře okno, ve kterém se zobrazí podrobné informace o vybrané oblasti.



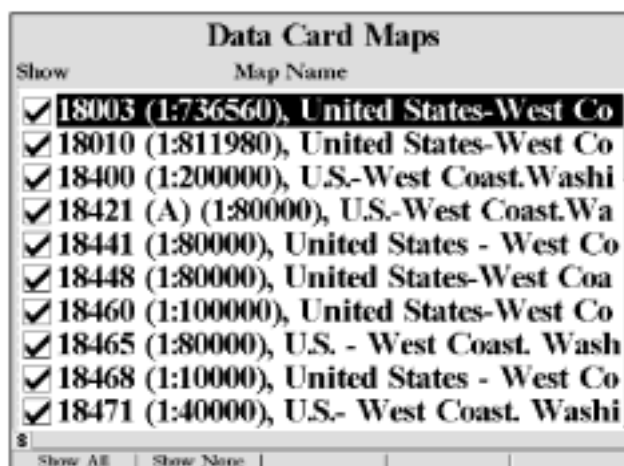
Podrobná elektronická mapa BlueChart je zobrazována mapu po mapě. Při zobrazení podrobných námořních informací lze vyčíst, jaká mapa a v jakém měřítku byla do edice BlueChart digitalizována. Digitální mapy BlueChart jsou přesnou reprodukcí oficiálních uveřejněných map, které námořníci doporučují pro vlastní bezpečnou navigaci na moři.



V některých místech map BlueChart lze spatřit místa (švy), kde na sebe mapy nepřesně navazují. Tato drobná nepřesnost je dána podklady, ze kterých digitální mapy BlueChart byly tvořeny. Pokud je na jedné mapě hrana zobrazena a na sousední mapě není (nachází se za švem), očekávejte stejné chování jak na přístroji GPS tak na monitoru počítače.

Pokud byly pro tvorbu map BlueChart použity papírové mapy v jiném měřítku, může dojít k překrytí (zakrytí) některých oblastí v přístroji GPS nebo ke vzniku bílých, nevyplněných oblastí. Tento problém se však dá odstranit zvětšením nebo zmenšením jedné z map.

Na Vašem počítači (nebo v přístroji) si můžete zobrazovat pouze mapy, které máte po ruce nebo které máte vybrané. Mapy, které máte nahrané na Vaší datové kartě se automaticky zobrazují všechny. Pokud nechcete některou z těchto map zobrazovat, označte ji kurzorem a stiskněte **ENTER**. Pokud však vlastníte edici MapSource, můžete si vybrat, které mapy si chcete do Vašeho přístroje nahrát. Podrobné instrukce najdete v manuálu, který je k softwaru MapSource přiložen.



## PRÁCE S MAPAMI EDICE MAPSOURCE BLUECHART

CD verze edice MapSource Vám umožňuje zobrazovat si a prohlížet na monitoru Vašeho počítače mapy v různých měřítkách. Stejně tak dobře umožňuje vytvářet body, trasy, prošlé trasy či vybírat listy map, které si pak můžete přehrát do Vašeho přístroje (více naleznete v manuálu, který je přiložen k CD MapSource). CD edice MapSource je rozčleněna do tří uzamčených regionů - Amerika, Atlantic a Pacifik. Jakmile si jeden z těchto regionů odemknete, můžete si z něj vybrat libovolnou mapu a přehrát si ji do Vašeho přístroje.

Většina území, kterými jsou jednotlivé mapové listy označeny, se překrývají. Hranice jsou vyznačeny šedou barvou, ale pokud si myší označíte nástroj pro výběr map a začnete jím přejíždět po obrazovce, hranice jednotlivých oblastí se Vám začnou zvýrazňovat žlutou barvou. Pokud hranice území nevidíte, musíte změnit velikost měřítka. Pokud jste se rozhodli některé území vybrat a nahrát si jej do přístroje, klikněte na něj levým tlačítkem myši (musíte však stále mít vybrán nástroj pro výběr map a musíte mít myš umístěnou někde uvnitř území). Pokud území vybíráte, měli byste si do přístroje nahrát podrobnosti z různých měřítek, nejen z malých, ale i z větších pro zachování kontinuity přechodu.

Pokud používáte MapSource, můžete si na monitoru navolit zobrazování pouze jednoho území bez rušivých vlivů okolí. Pokud máte vybrán nástroj pro označování map, nastavte jej dovnitř území, které chcete mít jako jediné zobrazené, a klikněte na něj pravým tlačítkem myši. Pokud je nutné zadat název území, které chcete mít zobrazeno, musíte jej zadat, resp. na něj kliknout. Pak stiskněte volbu "Show This Map Only". Pro návrat zpět, na zobrazení všech map, stiskněte pravé tlačítko myši a zvolte "Show All Maps".

Povšimněte si zelených, červených a bílých kruhů, které se na mapě nacházejí. Barva kruhu značí barevnou světelnou signalizaci námořního majáku, jeho poloměr vzdálenost od jaké je jeho světlo vidět. Pokud je kruh v některém místě přerušen znamená to, že v tomto



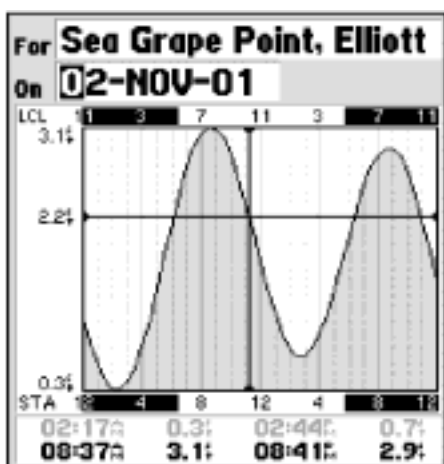
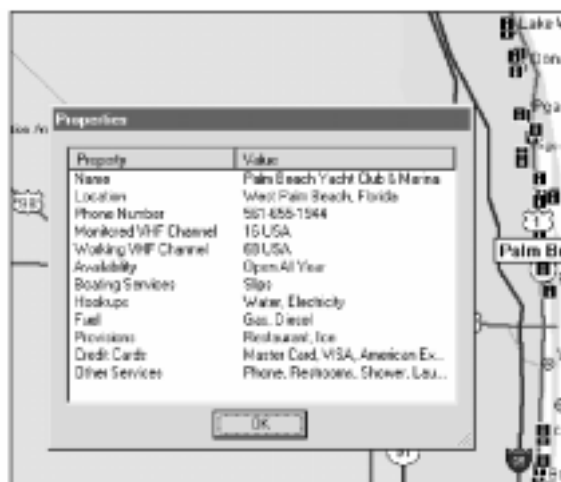
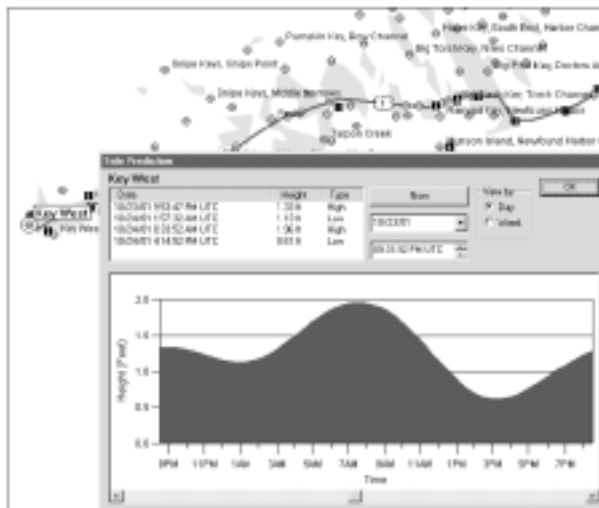
směru světlo není vidět. Toto je specifický prvek MapSource BlueChart, který můžete sledovat pouze na monitoru počítače, na displeji Vašeho přístroje zůstane nezobrazen.

## ZOBRAZOVÁNÍ PŘÍLIVU A POBŘEŽNÍCH INFORMACÍ V MAPSOURCE BLUECHART

Další bod, který stojí za pozornost u CD verze MapSource BlueChart, je schopnost zobrazovat předpovědi velikosti přílivové vlny. Jelikož se v programu mnoho map a symbolů překrývá, BlueChart má informace o době a velikosti přílivové vlny odděleny od ostatních dat. Zobrazení této informace je tak podstatně jednodušší než u jiných dat.

Pro zobrazení průběhu přílivu si ve Vašem programu MapSource zapněte panel "Tides And Marine Services". Pravým tlačítkem myši klikněte na symbol přílivové stanice. Na monitoru se Vám objeví okno "Tide Prediction" s prognózou hodnot přílivu.

Pro zobrazení pobřežních informací klikněte pravým tlačítkem myši na symbol značící námořní informace ("Marina Information") a zvolte "Feature Properties", stejně jako byste si chtěli nechat zobrazit běžné informace o symbolu. Na obrazovce se Vám zobrazí okno "Properties".



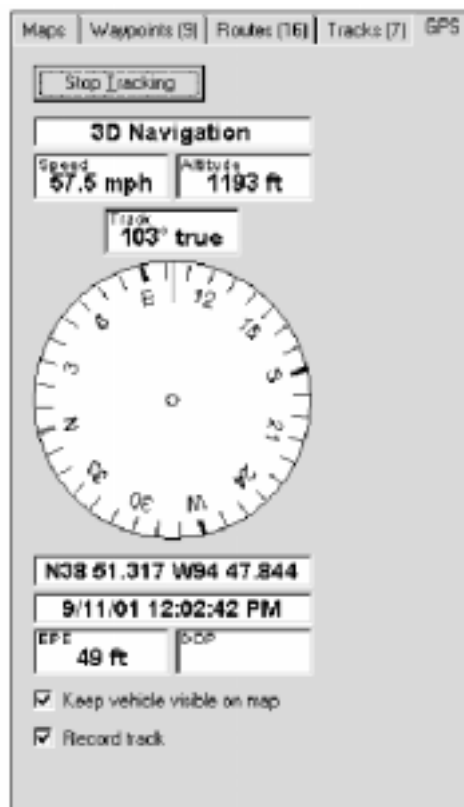
Pro zobrazení informací o přílivu a pobřežních informací ve Vašem GPS přístroji si do něj musíte nejprve nahrát mapy, které tuto možnost nabízejí, postup je stejný, jako při dohrávání jiných map. Pak Vám stačí pouze přemístit kurzor nad symbol, o kterém chcete informace zobrazit a stisknout **ENTER**. Některé z přístrojů však funkci zobrazování těchto informací nepodporují, pokud si nejste jisti jak je tomu u Vašeho, nahlédněte prosím do jeho manuálu.

## ZOBRAZOVÁNÍ POHYBU V REÁLNÉM ČASE

MapSource rovněž umožňuje zobrazovat Vaši právě probíhající plavbu v reálném čase na monitoru počítače, pokud k němu ovšem máte připojen přístroj. Vykreslení Vaší pozice na monitoru je provedeno červeným trojúhelníkem na mapovém podkladu, data o Vaší trase jsou zobrazena v levé části monitoru v záložce GPS, kde je i trasa zaznamenávána. Záložka GPS shromažďuje veškeré informace, které přístroj získává (nebo odvodí) z dat, které mu družice poskytují. Kromě aktuální pozice to tedy je rychlost pohybu, výška, směr plavby, orientace světových stran, datum a čas. Pokud se o přenosu v reálném čase chcete dozvědět více, nahlédněte prosím do manuálu, který je k softwaru MapSource přiložen.

Pro správné fungování záznamu trasy v reálném čase musíte bezpodmínečně mít:

- platný odemkací kupón instalovaný ve Vašem přístroji
- připojen přístroj, který přenáší informace z družic v reálném čase a podporuje jejich zobrazování na uzamčených mapách (některé starší typy přístrojů totiž přenos v reálném čase nepodporují, jelikož nerozpoznají tuto technologii)
- přístroj nastaven na komunikační protokol GARMIN, nikoliv NMEA



Záložka pro přenos dat  
v reálném čase

## ROZDÍL MEZI PIXELEM A PAPIREM

Časem uživatel zjistí, že papírové a digitální mapy nejsou jedno a to samé, že BlueChart nepoužívá stejné symboly jaké jsou zakresleny na mapách vydaných tiskem. Důvod je následující: firma GARMIN využívá nejlepší mapové podklady jaké jsou jí dostupné a pečlivě je převádí do digitální podoby. Pokud jsou ovšem na mapě nějaké chyby, je něco vynecháno či v rozporu se skutečností, je možné, že se stejné chyby objeví i v elektronické podobě.

Na papírových mapách se občas stává, že některé územně rozsáhlejší symboly jsou vidět špatně, nebo jsou úplně nečitelné, např. rozhraní vod není v přístavech zobrazováno, ale při pobřeží ano. Toto rozdělení je dáno tvůrci námořních map, především pak od NOAA/NOS. V některých případech jsou na mapách zakresleny i mosty, které byly již před řadou let strženy vichřicí, pobřežní linie neodráží změny které se udály a nejsou ani zakresleny nově vzniklá přístaviště a přístavy. Rovněž se občas stane, že dobře známé území pro jednoho je popsáno příliš malým fontem, takže pro toho, kdo se v území vyzná

méně se takovýto popis může stát téměř nerozeznatelným až nečitelným. V takovýchto případech se může stát, že stejný prvek nebude správně zanesen ani v digitální mapě.

## **JAK PŘEČÍST PŘEDPROGRAMOVANÝ IDENTIFIKAČNÍ KÓD NA DATOVÉ KARTĚ**

---

Všechny předprogramované datové karty jsou při výrobě označeny sedmimístným identifikačním kódem. Značení se řídí podle následujícího klíče:



### **Kódy jednotlivých regionů (xx) jsou následující:**

AE - východní Asie (Japonsko, Indonésie, Čína, atd.)

AW - západní Asie

EU - Evropa

SA - Latinská Amerika (včetně Mexika)

AF - Afrika

CA - Kanada

PC - Tichý oceán (Austrálie, Nový Zéland, atd.)

US - Spojené státy americké a karibská oblast

### **Kódy velikosti území (z) značí:**

S - malé

R - střední

L - velké

Postupně, jak se mapují stále další a další regiony a převádí se do elektronické podoby, narůstá i jejich seznam vydávaných v edici BlueChart. Aktuální seznam všech území, která jsou v distribuci, naleznete na oficiálních stránkách firmy GARMIN [www.garmin.com](http://www.garmin.com). Naleznete zde nejen pouhý výčet území, ale i seznam map v klasické papírové podobě, které jsou k příslušné datové kartě přiloženy, její kód a aktuální cenu, za kterou je prodávána.