

# Nápověda MicroTel pro Windows - Obsah

[Co je to MicroTel ?](#)

[Jak začít ...](#)

[Novinky verze 2.70](#)

[Jak přidat nový spoj...](#)

[Jak instalovat ikonu...](#)

[Okno MicroTelu a Panel nástrojů](#)

Menu

[Soubor](#)

[Editace](#)

[Spojení](#)

[Parametry](#)

[Nápověda](#)

[Rozšíření MicroTelu](#)

[MicroTel a tisk](#)

[MicroTel a DDE](#)

[Spouštění externích programů a čtení informací z operačního systému](#)

[Konfigurační soubor microtel.ini](#)

[Vícenásobné spuštění MicroTelu](#)

[Sledování provozu MicroTelu](#)

O aplikaci MicroTel ...

## Co je to MicroTel ?

**MicroTel** je terminálový emulátor, pracující v prostředí **MS Windows** (3.11, 95, 98, NT) s instalovaným rozhraním **winsock**. Umožňuje na počítači typu PC emulovat klasický terminál. Je vhodný pro komunikaci se systémy typu UNIX nebo jinými systémy. Na rozdíl od klasických terminálů obsahuje **MicroTel** prostředky pro přenos souborů a umožňuje tisk na tiskárnách definovaných v systému **MS Windows**.

**MicroTel** využívá možností operačního systému **MS Windows** a jejich technologií pro spolupráci a výměnu dat (clipboard a DDE) a umožňuje spouštět externí programy umožňující lepší interakci a integraci unixových serverových aplikací a operačního systému **MS Windows**.

**MicroTel** umožňuje různé typy spojení: po **sériové lince**, **komutovaném spoji** (modem) nebo na síti s protokolem **TCP/IP** (protokol **telnet**).

Terminálová emulace splňuje normu **ANSI**, je plně kompatibilní s rozšířením **SCO ANSI** a s konzolí operačního systému **Linux**. Kromě toho **MicroTel** interpretuje specifické sekvence, které umožňují interakci s prostředím počítače, na kterém byl **MicroTel** spuštěn (rozšířené možnosti tisku, spouštění lokálních programů, čtení hodnot proměnných nastavených v prostředí operačního systému - viz **Rozšíření MicroTelu**).

Pro aplikace v českém nebo slovenském jazyce je výhodná možnost mapovat znakové sady (**Latin 2**, **Kameničtí**, **ISO Latin 2**, **MS Windows 1250**) při zobrazování na obrazovce i při tisku na tiskárně.

## Jak začít ...

Při prvním spuštění **MicroTelu** je potřebné zdefinovat používané spoje. Nově instalovaný emulátor má definovaný pouze spoj pro první sériový port (**COM1**). Podrobnější popis se nachází na stránce [Jak přidat nový spoj...](#)

Před použitím modemu pro práci po komutovaných linkách je potřebné nastavit modem v dialogu **Parametry | Modem.**

Všechny parametry aktivního spoje můžete měnit pomocí menu **Parametry.**

Pro často používané spoje je vhodné provést [instalaci ikony.](#)

## Novinky ve verzi 2.70

## Novinky ve verzi 2.70

### Nové možnosti nastavení písma (fontů) a zobrazování tučného a podtrženého písma

**MicroTel** 2.7 umožňuje využití TT fontů (např. Lucida Console) s rámečky a znakovou sadou Latin 2 (viz **Fonty**). Podtržené (underline) a tučné (bold) znaky se zobrazují jako podtržené a tučné. V případě zapnuté barevné emulace podtržení a blikání se příslušné znaky zobrazují normálně s příslušným barevným atributem.

### Podpora protokolu Ymodem

**MicroTel** 2.7 podporuje přenos souborů protokolem **Ymodem**.

### Zlepšená emulace konzoly Linux

**MicroTel** 2.7 má vylepšenou podporu emulace konzoly operačního systému **Linux**.

## Novinky ve verzi 2.60

### Práce s clipboardem

Po vyznačení požadované části obrazovky (levým tlačítkem myši) se po uvolnění tlačítka obsah vyznačené části automaticky uloží do clipboardu.

Po stlačení pravého tlačítka myši se obsah clipboardu vloží do emulátoru.

### Možnost maximalizace okna MicroTelu

V nové verzi je možné okno **MicroTelu** maximalizovat na celou obrazovku.

### Možnost definice klávesnice

V nové verzi je možné definovat funkční klávesy a jejich kombinace ( viz **Terminál**).

### Rozšířené možnosti tisku

Verze 2.60 je rozšířena o nové sekvence umožňující obejít aktuální nastavení prostředků pro tisk a tisknout přímo na zvolené zařízení. Do nastavení tisku pro tiskový kanál 1 přibyla možnost dotazu na tiskové zařízení před každým tiskem (viz **MicroTel a tisk**). Platnost nastavení pro tisk byla rozšířena na všechny tiskové operace v emulátoru (i na tisk obrazovky a tisk informací o systému).

### Rozšířené možnosti spouštění externích programů

Nová verze umožňuje zadávání více parametrů, volby typu okna a možnosti čekání na ukončení spuštěného programu (viz **Spouštění externích programů** ).

### Rozšířené možnosti čtení informací z operačního systému

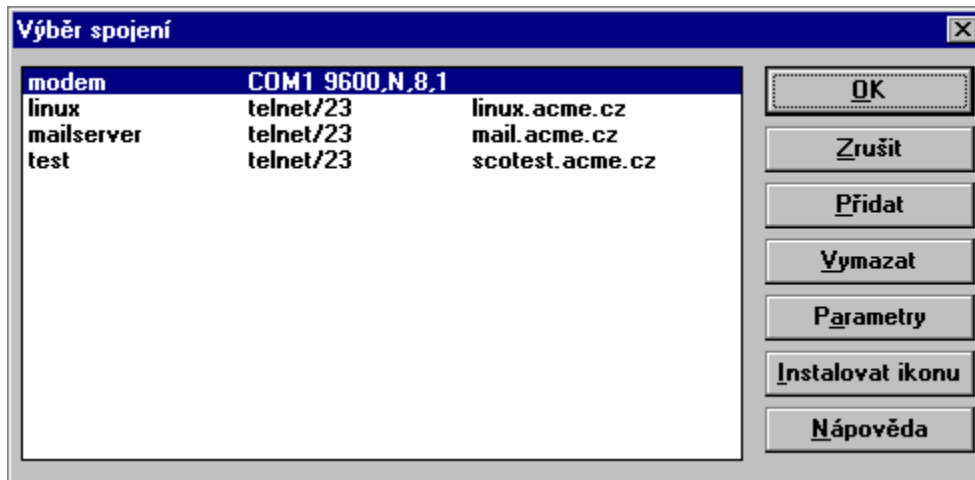
Verze 2.60 umožňuje čtení hodnot proměnných nastavených v operačním systému příkazem SET i proměnných definovaných v sekci [Environment] v konfiguračním souboru microtel.ini (viz **Spouštění externích programů** ).

### Nové velikosti písma

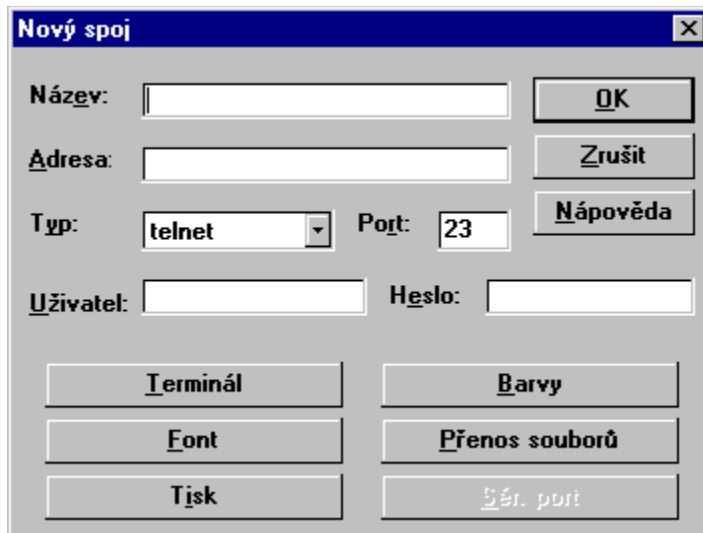
Přidané OEM fonty 20x12, 22x13, 30x16 pro lepší zobrazení v rozlišeních nad 800x600.

## Jak přidat nový spoj

Nový spoj se přidává v dialogu **Spojení | Otevření | Přidat**.



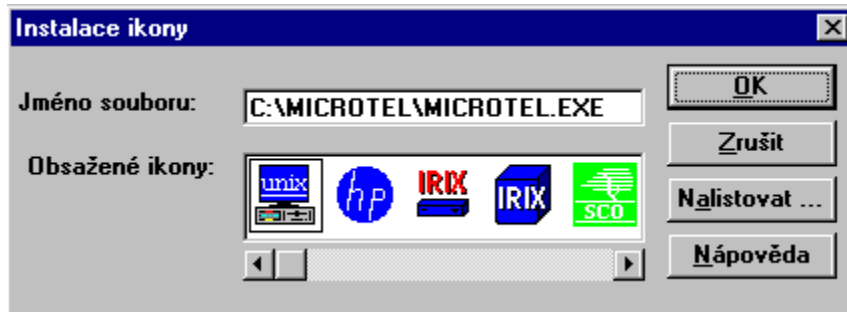
Pro každý nový spoj je potřebné definovat základní parametry.



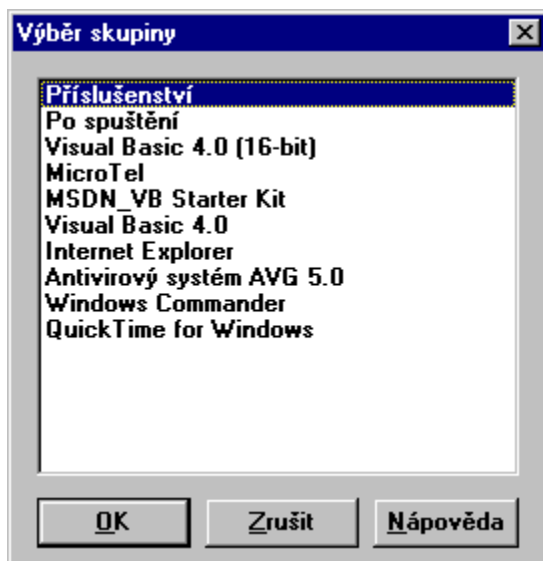
## Jak instalovat ikonu

Pro často používané spoje je vhodné provést instalaci ikony. Pomocí takto instalované ikony se spustí **MicroTel** a zároveň se naváže příslušné spojení.

Instalace ikony se provádí v okně **Výběr spojení** (v menu **Spojení | Otevření**). Po stisknutí tlačítka **Instalovat ikonu** se zobrazí okno, ve kterém je možné zvolit ikonu.



Po výběru ikony se zobrazí okno, ve kterém se zvolí skupina, do které bude ikona vložena.

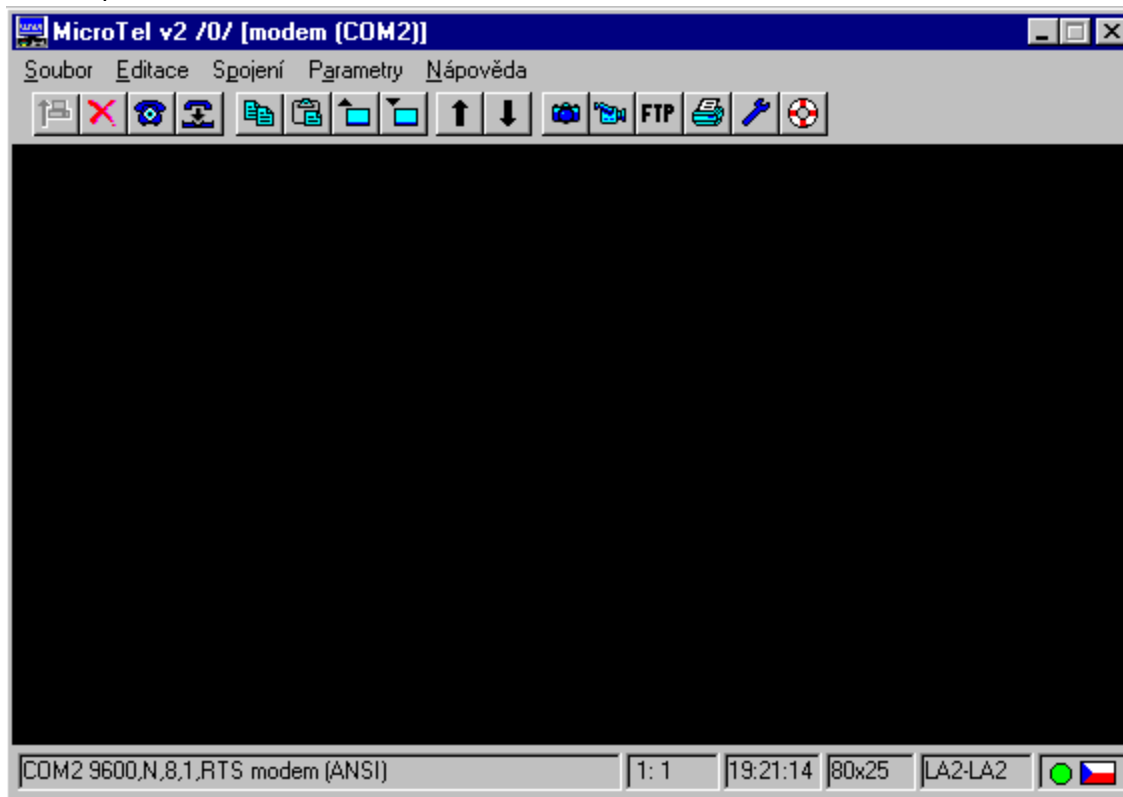


Po volbě skupiny je instalace ikony ukončena.

## Okno MicroTelu a panel nástrojů

### Vzhled okna MicroTelu

**Pořadové číslo** otevřeného okna  
a v případě otevřeného spoje  
**název spoje**.



**Stavový řádek.** Jednotlivé okna obsahují:

**typ a název spoje, typ emulovaného terminálu** (COM1 9600,N,8,1,RTS modem (ANSI))

**pozici kurzoru** (1:1)

**uplynulý, resp. skutečný čas** (19:21:14)

**rozměr okna emulace** (80x25)

**nastavený typ konverze** (LA2-LA2)

### Panel nástrojů MicroTelu



Otevření spojení (ekvivalent menu **Spojení | Otevření**).



Uzavření spojení (**Spojení | Uzavření**).



Vytočení tel. čísla (**Spojení | Modem | Vytočení čísla**).



Položení telefonu (**Spojení | Modem | Položení telefonu**).



Kopírování textu do schránky (**Editace | Kopírování**).



Kopírování obsahu schránky do terminálu (**Editace | Přilepení**).



Volba většího fontu pro okno emulace.





Volba menšího fontu pro okno emulace.



Odeslání souboru (**Soubor | Odeslání**).



Příjem souboru (**Soubor | Příjem**).



Kopírování obsahu obrazovky do souboru (**Soubor | Uložení obrazovky**).



Otevření log souboru (**Soubor | Otevření log souboru**).



Uzavření log souboru (**Soubor | Uzavření log souboru**).



Spuštění FTP (**Soubor | Spuštění FTP**).



Nastavení tiskáren (**Soubor | Nastavení tisku**).



Nastavení parametrů **MicroTelu** (**Parametry**).



Zobrazení nápovědy (**Nápověda | Obsah**).

## Soubor

Menu **Soubor** nabízí příkazy pro práci s log souborem, nastavení tisku a ukončení programu.

<b>Odeslání</b>	Odeslání souboru.
<b>Příjem</b>	Příjem souboru.
<b>Zastavení přenosu</b>	Zastavení přenosu souboru.
<b>Spuštění FTP</b>	Spuštění externího programu FTP. Viz <a href="#">FTP</a> .
<b>Uložení obrazovky</b>	Uložení obsahu obrazovky do souboru.
<b>Tisk obrazovky</b>	Tisk obsahu obrazovky.
<b>Otevření log souboru</b>	Otevření log souboru. Do tohoto souboru se budou zapisovat všechny znaky, které přicházejí z hostitelského počítače. Vhodné pro ladění programů.
<b>Uzavření log souboru</b>	Ukončení zápisu do log souboru.
<b>Nastavení tisku</b>	Nastavení tiskových kanálů a parametrů o lokální tisk.
<b>Zrušení tisku</b>	Zrušení probíhajícího tisku.
<b>Nastavení tiskáren</b>	Nastavení vlastností jednotlivých tiskáren systému <b>MS Windows</b> .
<b>Konec</b>	Ukončení programu <b>MicroTel pro Windows</b> .

## Editace

Menu **Editace** nabízí operace se schránkou (Clipboard) a mazání obrazovky terminálu.

<b>Kopírování</b>	Kopírování označeného textu do schránky.
<b>Přilepení</b>	Vložení textu ze schránky do terminálu (jako by byl vložen z klávesnice).
<b>Kopírování obrazovky</b>	Kopírování obsahu celé obrazovky terminálu do schránky.
<b>Smazání obrazovky</b>	Smazání obrazovky emulovaného terminálu.
<b>Vymazání schránky</b>	Vymazání obsahu schránky.

## Spojení

Menu **Spojení** nabízí příkazy pro otevření a uzavření spoje.

<b>Modem</b>	Příkazy pro práci s modemem. <b>Vytočení čísla</b> - vytočení zvoleného čísla. <b>Položení telefonu</b> - ukončení volání.
<b>Otevření</b>	Otevření spojení.
<b>Uzavření</b>	Uzavření spojení.

## Parametry

Menu **Parametry** nabízí příkazy pro nastavení jednotlivých parametrů emulace.

<a href="#">Terminál</a>	Nastavení parametrů terminálu
<a href="#">Fonty</a>	Výběr fontu pro emulaci.
<a href="#">Tisk</a>	Nastavení parametrů tisku.
<a href="#">Barvy</a>	Výběr barev pro emulaci.
<a href="#">Modem</a>	Parametry modemu.
<a href="#">Přenos souborů</a>	Parametry přenosu souborů.
<a href="#">FTP</a>	Nastavení parametrů externího programu FTP.
<a href="#">Okno emulace</a>	Nastavení vlastností okna emulace.
<a href="#">Ostatní</a>	Nastavení ostatních parametrů programu.
<b>Jazyk</b>	Volba jazyka, ve kterém bude <b>MicroTel</b> pracovat. V současné verzi je to jazyk český nebo jazyk slovenský.

**Uložení konfigurace** Okamžité uložení aktuální konfigurace bez ohledu na stav jiných parametrů.

## Parametry - Terminál

Dialog **Terminál** je určen pro nastavení parametrů terminálové emulace.

### Terminál

**Emulovaný terminál** Výběr typu emulovaného terminálu. Může to být **ANSI** (dle standardu ANSI s rozšířením SCO) nebo **LINUX** (emulace konzoly systému Linux).

**ID terminálu** Název terminálu, který bude emulátorem zaslán při dotazu hostitelského systému na typ emulovaného terminálu. Běžně ANSI, na některých systémech to mohou být i jiná jména - ANSIC a pod. Pro Linux běžně LINUX, ve starších verzích CONSOLE.

**Login** Řetězec, na který bude **MicroTel** reagovat při zapnutém automatickém přihlašování odesláním jména uživatele.

**Password** Řetězec, na který bude **MicroTel** reagovat při zapnutém automatickém přihlašování odesláním hesla uživatele.

**Lokální echo** Zapnutí/vypnutí lokálního echa. Po zapnutí lokálního echa jsou znaky vložené z klávesnice okamžitě vypisovány na obrazovku.

**Zvonek** Zapnutí/vypnutí zvonku. Při vypnutém zvonku jsou znaky 07h ignorovány.

**Automat. Řádkování** Zapnutí/vypnutí automatického řádkování.

### Klávesnice

**Enter posílá** Výběr znaku (znaků), které se generují po stisku klávesy **Enter**.

**Funkční klávesy** Volba způsobu, kterým systém reaguje na funkční klávesy. V případě volby běžné Windows systém reaguje běžným způsobem, tj. po stisknutí klávesy **F1** se spustí Help, po stisknutí **F10** menu atd. To ale může v některých obrazově-orientovaných UNIX aplikacích vadit. Proto je možné volbou **F1** a **F10** (**F1** - **F10**, **F1-F12**) zakázat použití kláves **F1** a **F10** (**F1** až **F10**, resp. **F1** až **F12**) v systému **MS Windows** a vyhradit je pouze pro emulátor .

**Definiční soubor klávesnice** Soubor, který obsahuje definice funkčních a kurzorových kláves. Když se nezadá, použijí se předdefinované hodnoty. V domovském adresáři **MicroTelu** se nachází vzorový definiční soubor **ansi.kbd**, který obsahuje seznam definovatelných kláves a popis pravidel.

### Spouštění programů

**Spouštění programů** Povolení spouštění programů na lokální stanici pomocí speciální Esc sekvence **<ESC>jméno\_programu@**.

**BAT na EXE** Tato volba je zde z důvodu zpětné kompatibility s aplikacemi, které spouštěli BAT soubory na lokální stanici v prostředí **DOS**. To může v prostředí **MS Windows** způsobovat problémy. Zapnutí této volby způsobí, že Esc sekvence spouštějící soubor XXXX.BAT ve skutečnosti spustí program XXXX.EXE. To umožňuje upravit příslušné lokální programy bez nutnosti opravovat aplikaci na hostitelském počítači.

**Host jako parametr** Spuštěný program dostane jako parametr adresu hostitelského počítače.

## Parametry - Fonty

Dialog **Fonty** je určen pro nastavení fontu určeného pro terminálovou emulaci.

### **Systémový font MS Windows pro DOS aplikace**

Při zapnutí této volby **MicroTel** používá fonty určené pro spouštění **DOS** aplikací.

### **Font**

Výběr fontu, kterým se použije pro zobrazování.

### **Diakritika na vzdáleném počítači**

Výběr typu kódování diakritiky, který je použit v aplikacích používaných na hostitelském počítači.

### **Použitý font**

Výběr typu kódování diakritiky, který je použit ve zvoleném fontu.

### **Velikost**

Výběr velikosti fontu, který se použije při zobrazování.

## Parametry - Tisk

Dialog **Tisk** je určen pro nastavení parametrů tisku.

### **Tisk**

(jen pro tiskový kanál 1)

Volba způsobu tisku.

**Přímý tisk na tiskárnu** - přímý tisk bez podpory **MS Windows** ovladače pro tisk.

**Tisk přes Windows** - tisk prostřednictvím služeb **MS Windows**.

**Tisk do dočasného souboru a spuštění programu** - tisk do dočasného souboru a spuštění definovaného programu, který dostane jako parametr jméno dočasného souboru.

**Před každým tiskem výběr tiskárny** - před každým tiskem se zobrazí seznam definovaných tiskáren, ze které se vybere tiskové zařízení (dočasný soubor) určené pro tisk v daném okamžiku.

Výběr fontu, kterým se bude tisknout.

### **Font**

(pro všechny tiskové kanály)

### **Velikost**

(pro všechny tiskové kanály)

### **Diakritika na vzdáleném počítači**

(pro všechny tiskové kanály)

### **Použitý font**

(pro všechny tiskové kanály)

### **Program pro tisk**

(jen pro tiskový kanál 1)

Výběr velikosti fontu, kterým se bude tisknout.

Výběr typu kódování diakritiky, který je použit při tisku z aplikací používaných na hostitelském počítači.

Výběr typu kódování diakritiky, který je použit ve fontu zvoleném pro tisk.

Program spouštěný po tisku do dočasného souboru.

Při tisku delších dokumentů v **MS Windows 95** se objevují problémy, které způsobuje nastavení parametru **Formát dat: EMF** v dialogu **Vlastnosti | Detaily | Zařazování**. Nastavení formátu **RAW** nebo nastavení přímého tisku v tomto dialogu problém odstraňuje.

## Parametry - Barvy

Dialog **Barvy** je určen pro nastavení barev terminálové emulace. Změna nastavených barev se projeví až po novém přihlášení.

### Normální text

**Barva textu** Výběr barvy textu.  
**Barva pozadí** Výběr barvy pozadí.

### Blikající text

**Barva textu** Výběr barvy textu pro simulaci blikání.  
**Barva pozadí** Výběr barvy pozadí pro simulaci blikání.

### Podtržený text

**Barva textu** Výběr barvy textu pro simulaci podtržení.  
**Barva pozadí** Výběr barvy pozadí pro simulaci podtržení.

## Parametry - Modem

Dialog **Modem** je určen pro nastavení parametrů použitého modemu.

**Inicializační řetězec** Řetězec příkazů, který je modemu odeslán před prvním vytáčením telefonního čísla.

**Dial prefix** Příkaz, který slouží pro vytočení tel. čísla (u Hayes kompatibilních modemů **ATDT** pro tónovou a **ATDP** pro pulzní volbu čísla).

**Dial suffix** Příkaz, který se uvádí při vytáčení po samotném tel. čísle a které umožňuje využít různých doplňkových služeb.

**Hangup** Příkaz pro zavěšení telefonu.

**Originate** Příkaz pro navázání spoje (pro Hayes kompatibilní modemy běžně **ATD**)

**Answer** Příkaz na odpověď na navazování spoje (pro Hayes kompatibilní modemy běžně **ATA**).

**Connect** Řetězec vrácený modemem po navázání spojení.

**No Dialtone** Řetězec vrácený modemem při chybějícím tel. signálu.

**Busy** Řetězec vrácený modemem při stavu obsazeno.

**No Carrier** Řetězec vrácený modemem při stavu chybí nosná.

**OK** Řetězec vrácený modemem při stavu OK.

**Voice** Řetězec vrácený modemem při stavu VOICE.

**Ring** Řetězec vrácený modemem při stavu RING.

**Error** Řetězec vrácený modemem při stavu ERROR.

**Čekání na příkaz** Čas (v sekundách), který **MicroTel** čeká po odeslání příkazu na odpověď modemu.

**Čekání na odpověď** Čas (v sekundách), který **MicroTel** čeká po odeslání příkazu na realizaci příkazu.

**Čekání před opakováním** Čas (v sekundách), který **MicroTel** čeká před opakováním neúspěšného příkazu.

## Parametry - Přenos souborů

Dialog **Přenos souborů** je určen pro nastavení parametrů pro přenos souborů. **MicroTel** umožňuje přenášet soubory ve formátu **ASCII**, protokolem **Xmodem (Xmodem/CRC)** nebo **Ymodem**.

<b>Přenosový protokol</b>	Volba protokolu pro přenos- <b>ASCII</b> , <b>Xmodem</b> nebo <b>Ymodem</b> .
<b>Když ASCII soubor existuje</b>	Volba způsobu chování v případě, že přijímaný <b>ASCII</b> soubor existuje.
<b>Adresář pro odesílání a příjem souborů</b>	Adresář určený pro odesílání a příjem souborů. Tento adresář se použije jako default při výběru souboru pro odeslání nebo příjem.
<b>Oddělovač řádku: lokální soubor</b>	Oddělovač řádku pro lokální soubor. Standardně CR-LF. Během příjmu <b>ASCII</b> souboru se při standardním nastavení zapisuje soubor beze změn. V případě volby LF se znak LF ukládá jako CR-LF, v případě volby CR se znak CR ukládá jako CR-LF.
<b>Oddělovač řádku: vzdálený soubor</b>	Oddělovač řádku pro vysílaný <b>ASCII</b> soubor. Standardně CR.
<b>Znaková sada: lokální soubor</b>	Nastavení znakové sady lokálního souboru.
<b>Znaková sada: vzdálený soubor</b>	Nastavení znakové sady vzdáleného souboru.
<b>Příkazy servru: Xmodem send</b>	Příkaz pro spuštění odesílání souboru protokolem <b>Xmodem</b> na hostitelském systému. Parametr \$s označuje jméno přenášeného souboru.
<b>Příkazy servru: Xmodem rec</b>	Příkaz pro spuštění příjmu souboru protokolem <b>Xmodem</b> na hostitelském systému. Parametr \$s označuje jméno přenášeného souboru.
<b>Příkazy servru: Ymodem rec</b>	Příkaz pro spuštění příjmu souboru protokolem <b>Ymodem</b> na hostitelském systému. Parametr \$s označuje jméno přenášeného souboru.
<b>Binární přenos: jména souborů malými písmeny</b>	Po zapnutí volby budou jména souborů substituované v příkazech Xmodem rec, Ymodem rec, Xmodem send za znak \$s a jména souborů odesílaných protokolem Ymodem malými písmeny.
<b>Interpretovat datum a čas souborů (Ymodem)</b>	Protokol Ymodem umožňuje přenášet i datum a čas vzniku (modifikace) souboru. Po zapnutí volby se budou tato hodnota interpretovat, v opačném případě se použije aktuální čas a datum.
	<b>Pro správnou interpretaci času a datumu je nutné nastavit proměnnou TZ v prostředí MS Windows !</b>
<b>Používat velikost bloku 1k</b>	Po zapnutí volby budou protokoly Xmodem a Ymodem používat velikost bloku 1 kB.

## Parametry - FTP

**Zobrazit volbu 'Spuštění FTP'** Při zapnutí volby se v menu Soubor objeví položka Spuštění FTP a na paneli nástrojů tlačítko



**FTP spouštět s parametry Program FTP** Externí program FTP bude spouštěn s parametry.

**Parametry programu FTP** Název externího programu, který se bude spouštět tlačítkem FTP nebo volbou spuštění FTP. Parametry, které budou předány externímu programu FTP. **MicroTel** rozpozná 4 speciální parametry, které budou nahrazeny konkrétními hodnotami pro daný spoj. Jsou to:

**\$name** - jméno spoje.

**\$system** - adresa spoje.

**\$user** - jméno uživatele.

**\$password** - heslo uživatele.

**Okno programu FTP** Volba typu okna, ve kterém bude externí program FTP spuštěn.

## Parametry - Okno emulace

Dialog **Okno emulace** je určen pro nastavení parametrů okna **MicroTelu**.

### Kurzor

**Obdélníček Podtržení styl Windows Blikání**

Volba tvaru kurzoru.

Zapnutí/vypnutí blikání kurzoru.

### Dotaz při zavření okna

**Bez dotazu** Okno **MicroTelu** se zavře bez dotazu a bez ohledu na to, zda je v okně otevřený spoj.

**Dotaz při aktivním spoji** V případě, že je v okně otevřený spoj, se **MicroTel** při zavření okna dotáže, zda skutečně chceme okno zavřít. V opačném případě se okno zavře bez dotazu.

**Vždy** Před zavřením okna **MicroTelu** se zobrazí dotaz bez ohledu na to, zda je v okně otevřený spoj.

### Čas

**Zobrazovat uplynulý čas** Po dobu spojení se bude zobrazovat čas, který uplynul od začátku spojení.

**Zobrazovat skutečný čas** Po dobu spojení se bude zobrazovat skutečný čas.

**Nezobrazovat Zobrazovat sekundy** Po dobu spojení nebude zobrazena žádná časová informace. Zapnutí/vypnutí zobrazování sekund v časové informaci.

### Barevná paleta

**Normální Windows** Používání normální barevné palety. Při zobrazování je vyměněná bílá a černá.

### Schránka

**Konvertovat do CP1250** Text kopírovaný do schránky bude konvertován do kódové stránky 1250.



## Parametry - Ostatní

Dialog **Ostatní** je určen pro nastavení parametrů prostředí **MicroTelu**.

### Menu spojení

- Menu spojení generovat z host souboru** Při zapnutí této volby se menu spojení generuje z obsahu host souboru.
- Název host souboru** Název souboru, který se použije pro generování menu spojení při zapnutí předcházející volby.

### Log soubory

- Prohlížeč log souborů** Název programu, který se použije jako prohlížeč log souboru po uzavření log souboru.
- Typ log souboru** Typ log souboru.  
**Binární** - do log souboru se zapisují zobrazovaná data beze změn.  
**Oct dump** - ASCII výpis v osmičkové soustavě.  
**Dec dump** - ASCII výpis v desítkové soustavě.  
**Hex dump** - ASCII výpis v šestnáctkové soustavě.
- Zapisovat hlavičku** Při zapnutí tohoto přepínače se na začátek log souboru zapíše hlavička obsahující informace o spojení, datum a čas.
- Po zavření log souboru dotaz na prohlížení** Při zapnutí tohoto přepínače se po uzavření log souboru zobrazí dotaz, zda si chcete zaznamenaný log soubor okamžite prohlédnout.

### Externí programy

- Programy spouštěné z terminálové emulace** Volba typu okna, ve kterém budou externí programy spuštěné.
- Čekání na ukončení programu** Přepínač určuje, zda **MicroTel** čeká na ukončení programu spuštěného z emulátoru pomocí sekvence pro spuštění programů.
- Programy pro tisk** Volba typu okna, ve kterém bude externí program pro tisk spuštěn.

### Jiné

- Automatické přihlašování** Zapnutí této volby umožňuje automatické přihlašování. Při prvním přihlášení se kromě adresy a portu hostitelského počítače vloží i uživatelské jméno a heslo uživatele. Při dalších přihlášeních již **MicroTel** přihlásí uživatele automaticky.  
**Upozornění:** Používání automatického přihlašování může být nebezpečné ! Kombinujte proto jeho použití s dalšími bezpečnostními prvky (zaheslování přístupu do počítače a pod.).  
Zapnutí/vypnutí zobrazování nastaveného typu konverze.
- Zobrazovat informaci o nast. konverzi** Zapnutí/vypnutí automatického ukládání konfigurace při ukončení programu.
- Při ukončení uložit konfiguraci** Zapnutí této volby způsobí, že se při startu **MicroTelu** zobrazí výběrová tabulka spojení.
- Při spuštění zobrazit tabulku spojení** Při zapnutí této volby se **MicroTel** po skončení spojení automaticky ukončí.
- Po odhlášení ukončit MicroTel** Při zapnutí této volby se bude zobrazovat nástrojový pruh (lišta).
- Nástrojový pruh** Při zapnutí této volby se bude zobrazovat stavový řádek se základními informacemi o názvu spojení, typu spojení, čase atd.
- Stavový řádek** Při zapnutí této volby se bude zobrazovat nápověda k tlačítkům na paneli nástrojů.
- Nápověda k tlačítkům**

**Pro SysInfo použít MS Info**  
**Barevná emulace podtržení a blikání**  
**Zdvojování \**

Při zapnutí této volby se při zobrazování systémových informací použije místo zabudovaného SysInfo MS Info (v případě, že je nainstalováno). Při zapnutí této volby se při zobrazování barevně emuluje podtržení a blikání (viz [Barvy](#)).

Zdvojování znaku \ při čtení proměnných, které ho obsahují (možné problémy se znakem \ na systémech Unix). Viz [Spouštění externích programů a čtení informací z operačního systému](#) .

## Parametry - Spoj

**Název** Název spoje.  
**Adresa/Tel. číslo** IP adresa spoje (v případě spoje typu telnet) nebo tel. číslo (v případě spojení přes sériový port a modem).  
**Typ Port** Typ spoje - telnet nebo sériový port.  
**Uživatel** Číslo portu pro telnet. Standardně 23.  
**Heslo** Jméno uživatele použité v případě povoleného automatického přihlašování do systému.  
**Terminál** Heslo uživatele použité v případě povoleného automatického přihlašování do systému.  
**Font** Nastavení terminálu pro tento spoj. Viz [Terminál](#).  
**Barvy** Nastavení fontu pro tento spoj. Viz [Fonty](#).  
**Přenos souborů** Nastavení barev pro tento spoj. Viz [Barvy](#).  
**Tisk** Nastavení přenosu souborů pro tento spoj. Viz [Přenos souborů](#).  
**Sériový port** Nastavení tisku pro tento spoj. Viz [Tisk](#).  
Nastavení sériového portu pro tento spoj. Viz [Sériový port](#).

## Parametry - Sériový port

Dialog **Sériový port** je určen pro nastavení parametrů sériového portu.

**Sériový port** Výběr sériového portu (**Com 1, Com 2, Com 3, Com 4**)  
**Přenosová rychlost** Volba přenosové rychlosti (**300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400**).  
**Data bity** Volba počtu datových bitů (**7** nebo **8**).  
**Stop bity** Volba počtu stop bitů (**1** nebo **2**).  
**Parita** Volba typu parity (**žádná, lichá, sudá, vždy 0, vždy 1**).  
**Řízení toku dat** Volba řízení toku dat (**žádné, Xon/Xoff, RTS, Xon/RTS**).

## Přenos souborů

Dialog **Přenos souborů** je určen pro volbu protokolu pro přenos souborů (**ASCII** nebo **XMODEM**).

## Telefon

Dialog **Telefon** nabízí práci s telefonním seznamem, umožňuje vytáčet tel. čísla a navazovat spojení s jiným modemem.

<b>Nové číslo</b>	Vložení nového tel. čísla do seznamu.
<b>Vymaž číslo</b>	Vymazání tel. čísla ze seznamu.
<b>Vytoč číslo</b>	Vytočení čísla.
<b>Navaz spoj</b>	Navázání spoje (pro Hayes kompatibilní modemy běžně <b>ATD</b> , je možné změnit v dialogu <b><u>Modem</u></b> )
<b>Odpověz</b>	Odpověď na navázání spoje (pro Hayes kompatibilní modemy běžně <b>ATA</b> , je možné změnit v dialogu <b><u>Modem</u></b> ).
<b>Přeruš</b>	Přerušení právě vykonávané akce.

## Nápověda

Menu **Nápověda** nabízí příkazy pro práci s nápovědou a pro informace o programu.

<b>Obsah</b>	Zobrazení obsahu nápovědy.
<b>Použití nápovědy</b>	Obecné informace o použití nápovědy.
<b>Systémové informace</b>	Zobrazení základních informací o programu.
<b>O aplikaci</b>	Informace o aplikaci <b>MicroTel pro Windows</b> .

## Rozšíření MicroTelu

**MicroTel pro Windows** interpretuje některé speciální Esc sekvence, které rozšiřují jeho možnosti.

<code>&lt;Esc&gt;]jméno_programu@ (ANSI)</code>	Spuštění externího programu <i>jméno_programu</i> (viz <u>spouštění externích programů</u> ).
<code>&lt;Esc&gt;]@jméno_programu@ (LINUX)</code>	
<code>&lt;Esc&gt;]\$jméno_proměnné@ (ANSI)</code>	Tato Esc sekvence vrátí hodnotu <b>DOS (MS Windows)</b>
<code>&lt;Esc&gt;]@\$jméno_proměnné@ (LINUX)</code>	proměnné <i>jméno_proměnné</i> .

## MicroTel a tisk

V **MicroTelu** verze 2.00 byl rozšířena možnost tisku. Z důvodů zachování kompatibility s konfiguračními soubory verzí 1.7x zůstal zachovalý tiskový kanál 1 (tisk pomocí sekvence **<Esc>[5;1i** ) v původní podobě, tj. volitelná možnost tisku na v systému předvolené tiskárně, tisku do souboru, přímého tisku nebo volby tiskárny před každým tiskem. V nové verzi je možné definovat dalších pět tiskáren nebo je možné tisknout do clipboardu. Pomocí speciálních sekvencí je možné obejít aktuální nastavení a tisknout na kterékoliv tiskové zařízení, které **MicroTel** definuje.

### Tiskový kanál 1

Možnost tisku na tiskárně (pomocí sekvence **<Esc>[5;1i** ), která je předvolená jako default v systému **MS Windows**, možnost tisku do souboru, přímého tisku na tiskárně nebo volby tiskárny před každým tiskem. Pro každý spoj je tiskový kanál 1 plně konfigurovatelný.

### Tiskový kanál 2 až 6

**MicroTel** umožňuje definovat až 5 dalších tiskáren - tiskové kanály 2 až 6 (tisk pomocí sekvence **<Esc>[5;n**i, kde **n** je číslo kanálu 2 až 6). Pro každý z nich je možné zvolit font a typ konverze. Nastavení tiskových kanálů je společné pro všechny spoje, tj. není možné nastavovat parametry tisku přes kanály 2 až 6 pro každý spoj jednotlivě.

### Tisk do clipboardu

Tisk do clipboardu je realizovaný tiskem na tiskový kanál 255, tj. sekvencí **<Esc>[5;255i**. Velikost tisknutých dat je omezena na cca 32 kB. Vhodné kupříkladu na přenos dat z Unixové aplikace (**ASPI**) do prostředí **MS Windows**.

### Speciální kanály pro přímou volbu zařízení bez ohledu na aktuální nastavení:

**<Esc>[5;255i**

Tisk do clipboardu s nastavenou konverzí.

**<Esc>[5;254i**

Tisk do clipboardu s konverzí do CP 1250.

**<Esc>[5;253i**

Tisk do clipboardu bez konverze.

**<Esc>[5;245i**

Tisk do dočasného souboru s nastavenou konverzí.

**<Esc>[5;244i**

Tisk do dočasného souboru s konverzí do CP 1250.

**<Esc>[5;243i**

Tisk do dočasného souboru bez konverze.

**<Esc>[5;101i**

Přímý tisk (bez podpory MS Windows) na default systémové tiskárně bez konverze.

**<Esc>[5;102i**

Přímý tisk (bez podpory MS Windows) na tiskárně č.2 bez konverze.

**<Esc>[5;103i**

Přímý tisk (bez podpory MS Windows) na tiskárně č.3 bez konverze.

**<Esc>[5;104i**

Přímý tisk (bez podpory MS Windows) na tiskárně č.4 bez konverze.

**<Esc>[5;105i**

Přímý tisk (bez podpory MS Windows) na tiskárně č.5 bez konverze.

**<Esc>[5;106i**

Přímý tisk (bez podpory MS Windows) na tiskárně č.6 bez konverze.

## MicroTel a DDE

Prostřednictvím **DDE** je možné získat obsah obrazovky terminálu a simulovat stisk kláves.

Link **MicroTel | MicroTel | MtScreen** vrátí obsah obrazovky. Hodnota tohoto linku není obnovována automaticky, proto je potřebné průběžně aktualizovat obsah zasláním příkazu **MtRefresh**.

Další akceptované příkazy jsou ekvivalentní stisku příslušné klávesy v okně emulace:

<b>Key PgUp</b>	Klávesa <b>PgUp</b> .
<b>Key PgDn</b>	Klávesa <b>PgDn</b> .
<b>Key Home</b>	Klávesa <b>Home</b> .
<b>Key End</b>	Klávesa <b>End</b> .
<b>Key Left</b>	Klávesa <b>Left</b> .
<b>Key Right</b>	Klávesa <b>Right</b> .
<b>Key Up</b>	Klávesa <b>Up</b> .
<b>Key Down</b>	Klávesa <b>Down</b> .
<b>Key Insert</b>	Klávesa <b>Insert</b> .
<b>Key Delete</b>	Klávesa <b>Delete</b> .
<b>Key Enter</b>	Klávesa <b>Enter</b> .
<b>Key Space</b>	Klávesa <b>Space</b> .
<b>Key F1 až Key F12</b>	Funkční klávesy <b>F1</b> až <b>F12</b> .

## MicroTel SysInfo

Volba **SysInfo** umožňuje zobrazit a vytisknout nebo uložit do souboru základní informace o systému, na kterém je **MicroTel** provozován. Informace je možné využít k diagnostice, při odstraňování poruch a pod.

## Spouštění externích programů a čtení parametrů z operačního systému

**MicroTel** umožňuje pomocí sekvence **<Esc>jjméno\_programu@** (resp. **<Esc>]@jméno\_programu@** pro LINUX) spustit externí program. Program musí být v adresáři, který je uvedený v proměnné **PATH**, nebo musí být v domovském adresáři **MicroTelu**. Program je možné spustit s parametrem, kterým je IP adresa právě otevřeného spoje. Spouštění externích programů je možné zakázat (viz **Parametry terminálu**).

Ve verzi 2.60 došlo k rozšíření možností sekvence pro spouštění programů a čtení hodnot ze systému, na kterém je **MicroTel** spuštěn.

**<Esc>jjméno\_programu@** Spuštění programu jméno\_programu. Program může dostat jako parametr IP adresu právě otevřeného spoje. Programy se hledají ve všech adresářích, které jsou uvedené v **PATH** a v domovském adresáři **MicroTelu**. Spouštění externích programů lze zakázat (viz **Parametry terminálu**). V menu **Ostatní** je možné nastavit typ okna, ve kterém bude **MicroTel** spouštět externí programy a to, zda bude čekat na jejich ukončení.

**<ESC>jjméno\_programu\*parametry\_programu\*jméno\_souboru@**  
(od verze 2.60)

Rozšíření spouštěcí sekvence o možnost zadávání více parametrů, volby typu okna a možnosti čekání na ukončení spuštěného programu.

**Jméno\_programu** - název programu, který se má spustit. Programy se hledají ve všech adresářích, které jsou uvedené v **PATH** a v domovském adresáři **MicroTelu**.

**Parametry** - parametry, které určují, co se má odevzdat jako parametr při spuštění programu, jaké má být okno, v kterém se program spustí a zda má **MicroTel** počkat na jeho ukončení.

Možné parametry **naupfldw** a číslo od **1-6**.

**n** - název spoje  
**a** - IP adresa spoje  
**u** - uživatel  
**p** - heslo  
**f** - název souboru, který je uvedený jako jméno\_souboru  
**d** - název souboru, který je uvedený jako parametr a před který se doplní jméno adresáře pro dočasné soubory  
**l** - jméno posledního dočasného souboru, který **MicroTel** vytvořil (má smysl např. při tisku do dočasného souboru a následném spuštění programu)  
**w** - **MicroTel** čeká na ukončení spuštěného programu.  
**1 - 6** - číslo určující typ okna, ve kterém se program spustí.

**0** - Schované - má focus  
**1** - Normální - má focus  
**2** - Minimalizované - má focus  
**3** - Maximalizované - má focus  
**4** - Normální bez focusu  
**6** - Minimalizované bez focusu

**Použité parametry (pro parametry programu, typ okna a čekání na ukončení) mají přednost před hodnotami nastavenými v menu Parametry terminálu a Ostatní !**



<Esc>] \$jméno\_proměnné@ Čtení proměnné jméno\_proměnné z prostředí (environmentu) **MS Windows**.

<Esc>]? jméno\_proměnné@ Čtení proměnné jméno\_proměnné ze sekce [Environment] konfiguračního souboru **microtel.ini**. Pro MicroTel jsou vyhrazena následující jména proměnných:

**MTVER**-verze MicroTelu  
**MTDIR**-domovský adresář MicroTelu  
**MTINI**-INI soubor MicroTelu  
**WINDIR**-domovský adresář Windows  
**WINTMPDIR**-dočasný adresář Windows.

V menu **Ostatní** je možné nastavit zdvojení znaku \ při čtení proměnných, které ho obsahují (možné problémy se znakem \ na systémech Unix).

## Konfigurační soubor microtel.ini

Konfigurační soubor **microtel.ini** obsahuje nastavení parametrů **MicroTelu**, definici jednotlivých spojů a podobně. **MicroTel** při startu nejprve zkontroluje proměnnou **MTWINI**. Jestli ji nenajde, hledá konfigurační soubor **microtel.ini** v domovském adresáři **MicroTelu**. V případě, že ho nenajde ani tady, bude pracovat s default hodnotami a při uložení konfigurace vytvoří nový konfigurační soubor. Pomocí proměnné **MTWINI** je tedy možné spouštět **MicroTel** ze sdíleného adresáře, přičemž každý uživatel má definovanou jinou hodnotu proměnné **MTWINI**, která obsahuje jméno privátního konfiguračního souboru (celé jméno včetně názvu souboru, který nemusí být nutně **microtel.ini**).

## Vícenásobné spuštění MicroTelu

**MicroTel** umožňuje otevírání dalších spojů (spouštění dalších instancí **MicroTelu**) z již spuštěného **MicroTelu**. Tuto volbu je nutné aktivovat ručně editací konfiguračního souboru microtel.ini a nastavením proměnné **MultipleWindows** na hodnotu **1**.

[Terminal]

...

...

```
MultipleWindows=1
```

...

...

Je však nutné počítat s tím, že změna parametrů v jedné spuštěné instanci se neprojeví v ostatních, již spuštěných instancích **MicroTelu**.

## Sledování provozu MicroTelu

**MicroTel** umožňuje sledování vlastního provozu. Tuto volbu je nutné aktivovat ručně editací konfiguračního souboru **microtel.ini** a nastavením proměnné **MtLog** na hodnotu 1 a proměnné **MTLogFile** na název souboru, který bude sloužit pro zápis aktivit **MicroTelu**.

[Terminal]

```
...
...
MTLog=1
MTLogFile=c:\microtel\mt.log
...
...
```

Popis log souboru (na příkladu části log souboru)

```
+++ /0/ 5.8.1999 11:45:37
+++ /0/ modem 5.8.1999 11:45:41
--- /0/ modem 5.8.1999 11:45:43 0:00:02 0/0
+++ /0/ linux 5.8.1999 11:45:46
--- /0/ linux 5.8.1999 11:45:50 0:00:04 213/47
--- /0/ 5.8.1999 11:45:58 0:00:21
```

**MicroTel** (okno s ID 0 , je možné spustit **MicroTel** opakovaně) byl spuštěn 5.8.1999 v 11:45:37. Potom byl otevřen spoj **modem**-5.8.1999 v 11:45:41. Uzavřen byl v 11:45:43 (celkem 2 vteřiny provozu), přijatých bylo 0 a odeslaných 0 bytes. Potom byl otevřen spoj **linux**-5.8.1999 v 11:45:46. Uzavřen byl v 11:45:50 (celkem 4 vteřiny provozu), přijatých bylo 213 a odeslaných 47 bytes. **MicroTel** byl ukončen 5.8.1999 v 11:45:58, celkem po 21 vteřinách provozu.

**MicroTel pro Windows v 2.70**

© Štefan Števkó 1995-2000

