

# TDP RPort 1.0

*uživatelská příručka*

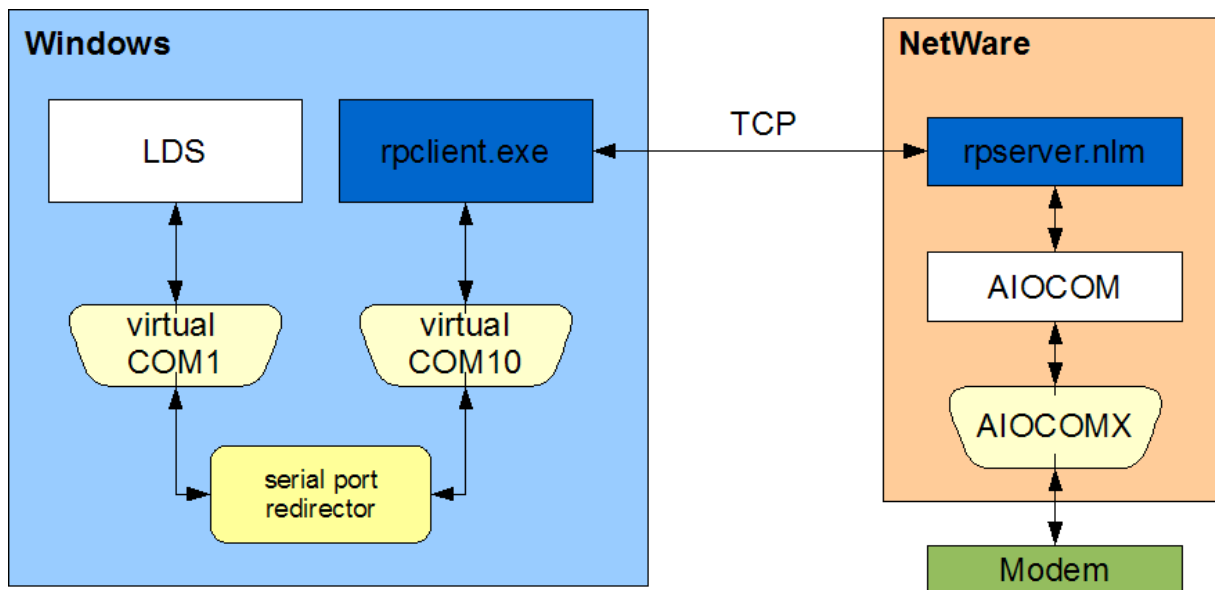
12. července 2007



Na slupi 2a, Praha 2

## 1 Co je TDP RPort 1.0?

TDP RPort („remote port“) umožňuje z klientské stanice navázat šifrované spojení pomocí protokolu TCP se sériovým portem serveru a zpřístupnit ho tak libovolné aplikaci zkonfigurované na příslušný port (viz. schéma). Na straně uživatele vzniknou 2 virtuální porty - jeden s číslem COM1 až COM4 a druhý s vyšším číslem sloužící pouze pro potřeby aplikace. Aplikace se skládá se ze serverové (`rpserver.nlm`) a klientské části (`rpclient.exe`).



## 2 Systémové požadavky

### Server

NetWare 6 SP5 nebo 6.5 a vyšší (doporučena je multiportová karta)

### Stanice

Stanice pro klientskou část TDP RPort může být libovolné PC s operačním systémem Windows 2000 nebo XP.

## 3 Instalace

### 3.1 Serverová část

Serverovou část aplikace tvoří soubory uložené v adresáři `rpserver`. Jde jednak o běžný nlm modul (`rpserver.nlm`), který stačí přidat do `autoexec.ncf` aby se natahoval automaticky při startu serveru a příslušným způsobem zkonfigurovat (viz kapitola Konfigurace). Zbývající soubory, tedy licenční klíč (`rpserver.key`) a konfigurační soubor (`rpserver.cfg`) musí být umístěny ve stejné složce ze které se modul natahuje.

## 3.2 Klientská část

### Redirektor:

Na stanici je nejprve třeba nainstalovat redirektor. Instalace se zahájí spuštěním souboru `redirectorSetup.exe`. Instalaci je vhodné nechat proběhnout s výchozími hodnotami. Ve výchozím nastavení se po skončení instalace automaticky spustí utilita „Setup Command Prompt“ umožňující nastavení virtuálních portů (lze též spustit kdykoli později).

Příkazem `list` se vypíše aktuální nastavení např.:

```
command> list
  CNCA0 PortName=-,EmuBR=-,EmuOverrun=-
  CNCB0 PortName=-,EmuBR=-,EmuOverrun=-
```

Portům je zapotřebí přiřadit jména, pomocí kterých s nimi budou aplikace komunikovat. Pro první port (zde `CNCA0`) je třeba zvolit jméno, které není v kolizi s jiným zařízením např. `COM4`. Druhý (`CNCB0`) by měl být pojmenován `RPORT` (odpovídá výchozímu nastavení v konfiguračním souboru). Jméno portu se nastavuje příkazem ve tvaru:

```
change <id portu> PortName=<požadované jméno>
```

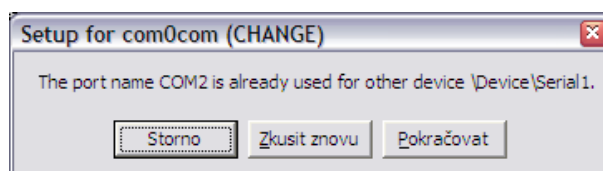
Nejprve se zadá jméno prvního virtuálního portu, se kterým bude komunikovat libovolná, příslušně zkonfigurovaná aplikace:

```
command> change CNCA0 PortName=COM4
  CNCA0 PortName=-,EmuBR=-,EmuOverrun=-
  change CNCA0 PortName=COM4,EmuBR=-,EmuOverrun=-
  Restarted CNCA0 com0com\port \Device\com0com10
  CNCB0 PortName=-,EmuBR=-,EmuOverrun=-
```

Následně se pojmenuje druhý virtuální port, se kterým bude komunikovat aplikace TDP RPort:

```
command> change CNCB0 PortName=RPORT
  CNCA0 PortName=COM4,EmuBR=-,EmuOverrun=-
  CNCB0 PortName=-,EmuBR=-,EmuOverrun=-
  change CNCB0 PortName=RPORT,EmuBR=-,EmuOverrun=-
  Restarted CNCB0 com0com\port \Device\com0com20
```

Obdobným způsobem lze porty také kdykoli přejmenovat. Je-li zvoleno jméno portu, který je již používán, vypíše se dialog s varováním:



Přesvědčit se o tom, že pojmenování proběhlo korektně lze opět pomocí příkazu `list`:

```
command> list
CNCA0 PortName=COM4,EmuBR=--,EmuOverrun=--
CNCB0 PortName=RPORT,EmuBR=--,EmuOverrun=--
```

#### RPort Client:

Soubory RPort Klienta (`rpclient.exe` a `rpclient.cfg`) stačí nakopírovat do libovolného vhodného adresáře a zkonfigurovat (viz kapitola Konfigurace). Pro snadnější spouštění je případně možné vytvořit pro `rpclient.exe` zástupce na ploše.

## 4 Konfigurace

Konfigurace se v serverové i klientské části aplikace realizuje pomocí konfiguračního souboru. Konfigurační soubor musí být umístěn ve stejné složce ze které se modul natahuje resp. ze které se spouští aplikace.

#### Popis konfiguračního souboru - serverová část:

```
logPath = sys:rp\logs      – cesta k umístění log souboru

serverAddress = 0.0.0.0    – IP adresa serveru
serverPort = 8212         – port serveru

port=P1,1,0,0,9600        – nastavení sériového portu: libovolné ID portu (např.
                           P1) usnadňující jeho identifikaci na obrazovce RPort
                           serveru, hardware type, board number, číslo portu
                           (od 0), přenosová rychlost

user=jnovak,test          – uživatelské jméno, heslo
user=pvorel,pswd         – dtto
```

*\*) Uživatelů může být libovolné množství, spojení mohou navazovat pouze uživatelé uvedení v konfiguračním souboru.*

#### Popis konfiguračního souboru - klientská část:

```
logPath = .                – cesta k umístění log souboru
serverAddress = 172.22.0.22 – IP adresa serveru
serverPort = 8212         – port serveru
portName=\\.RPORT         – jméno lokálního portu
portSpeed=9600           – přenosová rychlost
```

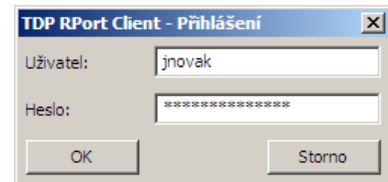
## 5 Ovládání

### 5.1 Klientská část

Uživatel na stanici spustí aplikaci `rpclient.exe`. To že je aplikace spuštěna indikuje ikona v oznamovací oblasti (system tray) Windows. Jde buďto o šedé kolečko, není-li navázáno spojení nebo o zelené kolečko, pokud je spojení navázáno.

#### Navázání spojení:

Poklepáním myši na ikonu v oznamovací oblasti se otevře dialogové okno pro přihlášení vyžadující zadání uživatelského jména a hesla. Aplikace si pamatuje poslední použité uživatelské jméno. Pokud je zadáno validní uživatelské jméno a heslo, naváže se spojení na první volný sériový port serveru, se kterým může následně komunikovat libovolná, příslušně zkonfigurovaná aplikace.



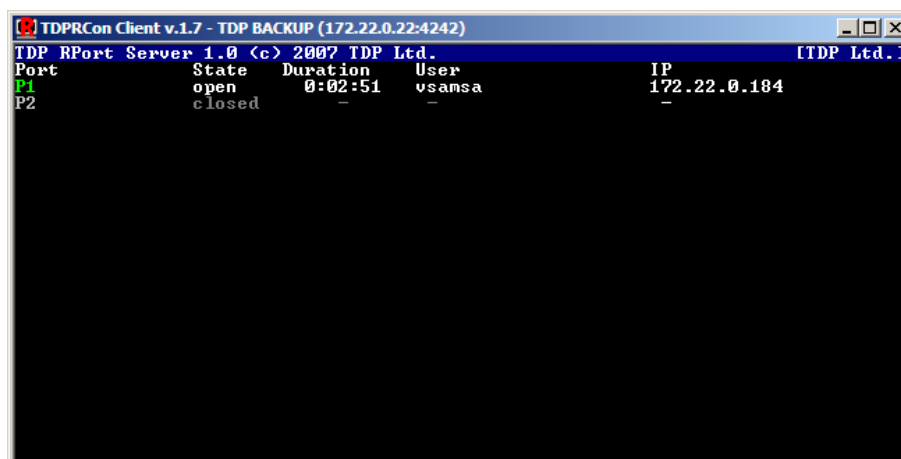
Jsou-li všechny porty na serveru obsazeny, vypíše se chybová hláška: „Není k dispozici žádný volný vzdálený port. Spojení bylo ukončeno.“

Pokud se na ikonu v oznamovací oblasti klepne pravým tlačítkem myši, vyvolá se kontextové menu:

- Připojit** – Otevře přihlašovací dialog
- Odpojit** – Zavře navázané spojení
- Ukončit** – Zavře případné navázané spojení a ukončí klientskou část aplikace.

### 5.2 Serverová část

Pokud je natažen modul `rpserver.nlm`, lze na konzoli serveru otevřít obrazovku „TDP RPort Server“, na které je zobrazen seznam dostupných portů (resp. jejich ID - viz. konfigurace), jejich aktuální stav a případně podrobnosti o navázaných spojeních - konkrétně doba trvání spojení, uživatelská jména a IP adresy stanic ze kterých jsou spojení navázána.



Ukončit aktivní spojení lze z příkazového řádku serveru zadáním příkazu ve tvaru: `rport close p1`, kde `p1` je ID portu který chceme uzavřít. Pokud požadovaný port není otevřený vypíše se informace: `RPSERVER: port p1 is not open`