

## TERMINÁL

Vágner Vlastimil

Program RS232.EXE je upravený program, tak aby šel používat na počítačích kde je operačním systémem přidělena adresa COM PORTU vyšší než COM 1 - 4. Jde o jednoduchý program pro komunikaci linkou RS232. Program funguje i s redukcí USB/COM, data a text jsou vysílána linkou TXD a načítána linkou RXD.

### POPIS PROGRAMU

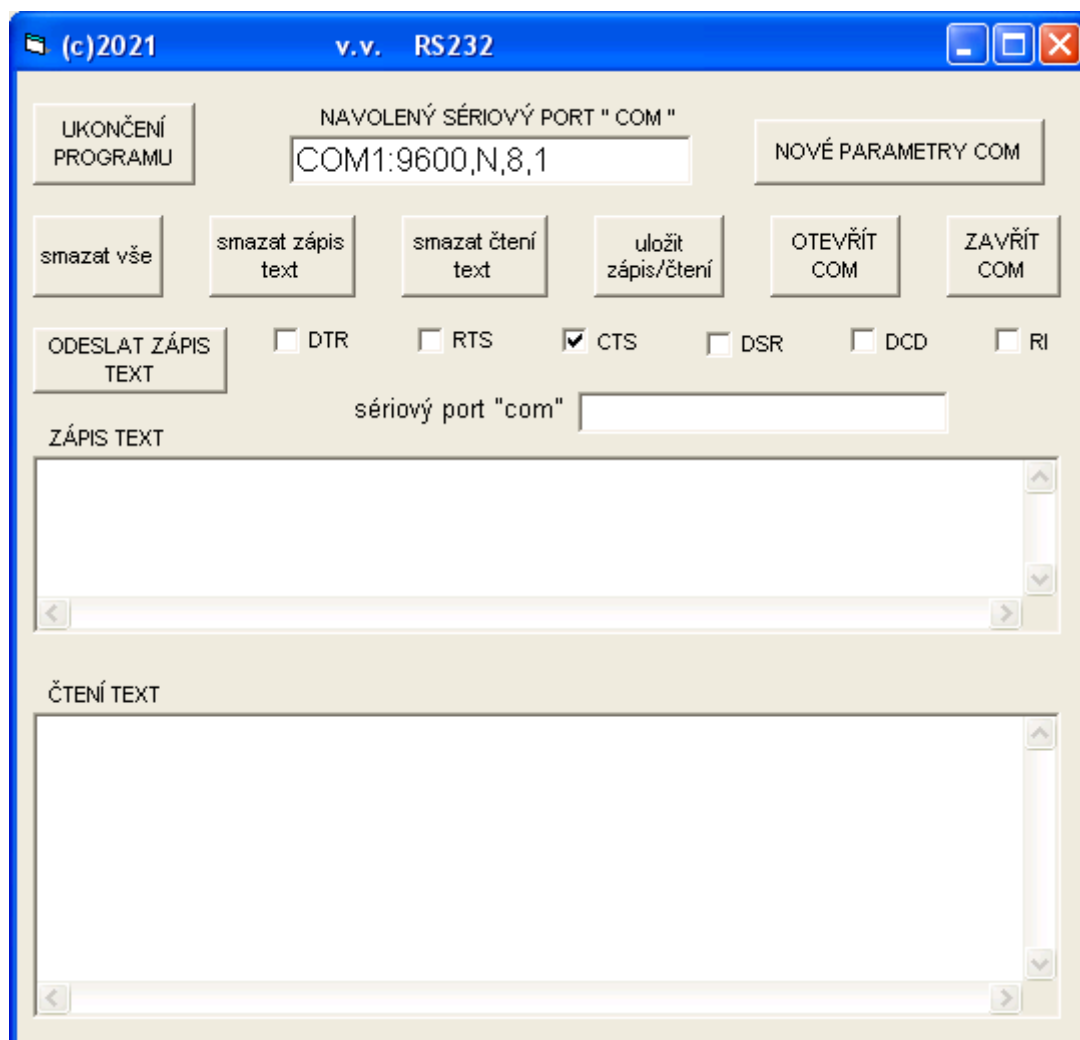
Program je napsán ve VB6 má ovládání „TLAČÍTKY“ pro volbu sériového portu COM a shodné zadávání změn pro komunikaci v případě že je nutná změna parametrů. Funkce ovládacích tlačítek použitých v programu je dána popisem uvnitř ovládacích tlačítek.

Po spuštění programu před jakoukoliv změnou nebo otevřením portu COM je aktivní zatržítka u vstupu CTS signalizující že COM port je vypnutý, současně je automaticky nastaven sériový port **COM1:9600,N,8,1** pokud tyto parametry vyhovují je program připraven ke komunikaci a po kliknutí levým tlačítkem myši na tlačítko „OTEVŘÍT COM“ je možné zadávat text kliknutím levým tlačítkem myši do okna s nápisem „ZÁPIS TEXT“. Pokud je nutné nastavit jiné parametry sériového portu po spuštění programu tyto můžeme zadat hned po jeho spuštění před kliknutím levým tlačítkem myši na tlačítko „OTEVŘÍT COM“ jak je popsáno dále, pokud je nutné parametry změnit během spuštěné komunikace klikneme levým tlačítkem myši na tlačítko „ZAVŘÍT COM“ a poté na tlačítko „NOVÉ PARAMETRY COM“ nebo přímo na tlačítko „NOVÉ PARAMETRY COM“ a v okně s nápisem COM1:9600,N,8,1 si pomocí myši se stisknutým levým tlačítkem označíme ten parametr který chceme změnit, například chceme změnit komunikační port z COM1 na COM15 tak že označíme si „1“ takto **COM1:9600,N,8,1** změníme na **COM15:9600,N,8,1** a poté klikneme levým tlačítkem myši na tlačítko „OTEVŘÍT COM“, stejně se zadávají i další parametry pokud je potřeba jiných hodnot při komunikaci s koncovým zařízením, druhá možnost je změnit parametry po kliknutí levým tlačítkem myši na tlačítko „ZAVŘÍT COM“ nebo přímo na tlačítko „NOVÉ PARAMETRY COM“ pomocí kláves SHIFT + klávesy ŠIPEK VLEVO, VPRAVO tak že přesuneme kurzor před parametr a poté stiskneme klávesu SHIFT + KLÁVESU SE ŠIPKOU VLEVO NEBO VPRAVO podle toho kde se nachází kurzor před požadovanou změnou parametru a požadovaný parametr změníme (označený parametr změni barvu na modrou). Po změně všech hodnot co jsme změnili opět otevřeme komunikaci kliknutím levým tlačítkem myši na tlačítko „OTEVŘÍT COM, program umožňuje zapínat pomocné výstupní linky „DTR, RTS“ a načítat pomocné linky „CTS, RI, DSR, DCD. Zapnutí příslušného výstupu DTR, nebo RTS provedeme kliknutím levým tlačítkem myši do políčka s nápisem DTR nebo RTS po kliknutí se u příslušného políčka zobrazí ZATRŽÍTKO, vypnutí výstupu provedeme opět kliknutím myši do políčka výstupu který chceme vypnout a po vypnutí v příslušném políčku zmizí ZATRŽÍTKO zapnutí výstupu. Vstupní linky se načítají automaticky a pokud je některá vstupní linka aktivní v logické „1“ je u této linky zobrazeno ZATRŽÍTKO. Pokud během komunikace klikneme levým tlačítkem myši na tlačítko „ZAVŘÍT COM“ je tato přerušena a novou komunikaci spustíme kliknutím myši na tlačítko „OTEVŘÍT COM“. Kliknutím na tlačítko „SMAZAT VŠE“ smažeme všechnen text v obou oknech „ZÁPIS TEXT“, „ČTENÍ TEXT“. Kliknutím levým tlačítkem myši na tlačítko s nápisem „SMAZAT ZÁPIS TEXT“ smažeme pouze všechnen text v okně „ZÁPIS TEXT“, kliknutím levým tlačítkem myši na tlačítko s nápisem „SMAZAT ČTENÍ TEXT“ smažeme pouze všechnen text v okně „ČTENÍ TEXT“. Při načítání dat a textu z koncového zařízení jsou tyto zobrazovány v okně „ČTENÍ TEXT“. Kliknutím levým tlačítkem myši na tlačítko „ULOŽIT ZÁPIS/ČTENÍ“ uložíme všechna data a text v oknech „ZÁPIS TEXT“, „ČTENÍ TEXT“, **PŘED TÍM NEŽ JE VYMAŽEME!** Program si v adresáři kde je uložený sám vytvoří soubor s názvem „DATA.TXT“, program ukončíme

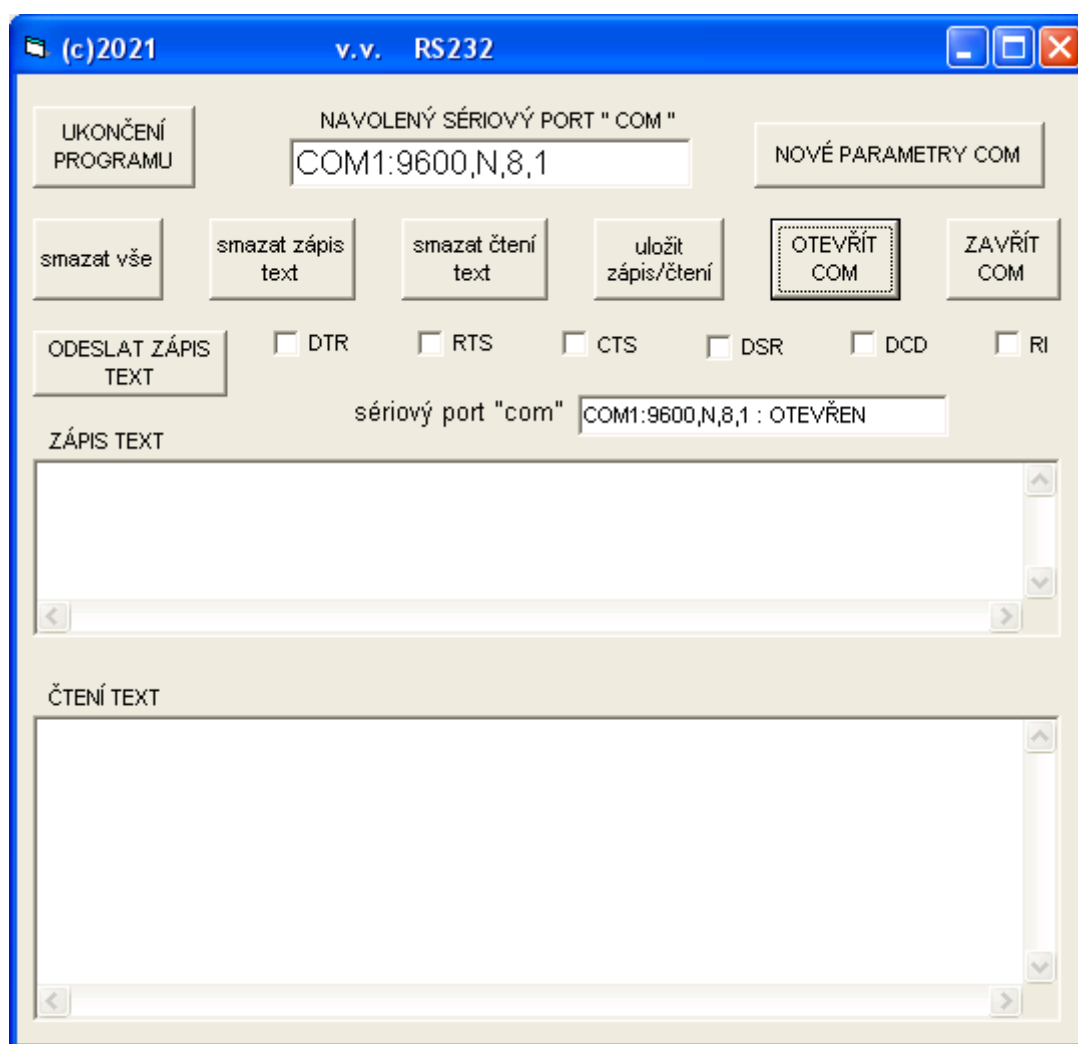
kliknutím myši na tlačítko „UKONČENÍ PROGRAMU“ nebo klikneme myší v horní liště na „X“, ukončením programu je automaticky uzavřen i použitý sériový port.

Pro odzkoušení programu RS232.EXE stačí opět propojit linky sériového portu RXD a TXD.

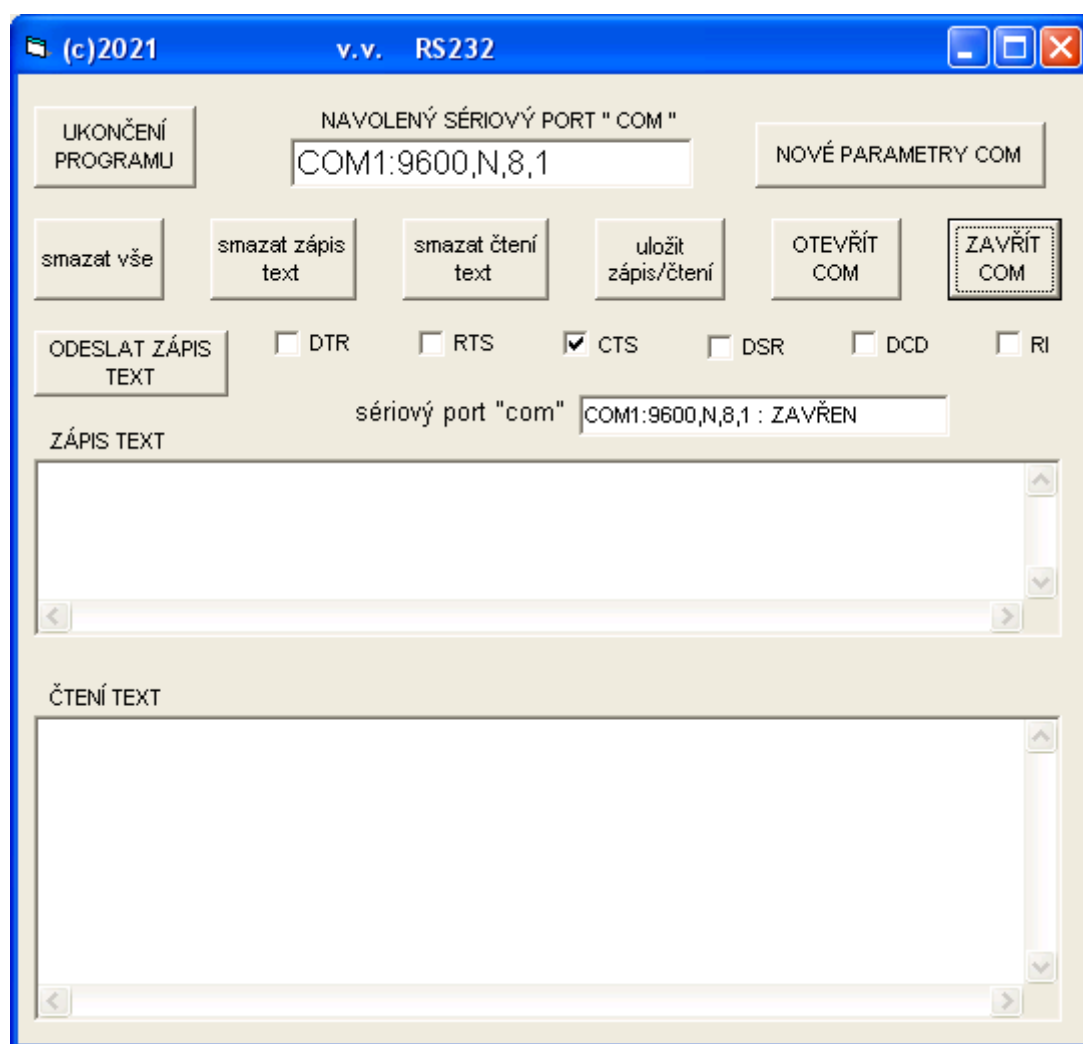
**PROGRAM POUŽÍVÁ KNIHOVNU DLL KTERÁ MUSÍ BÝT UMÍSTĚNA VE STEJNÉM ADRESÁŘI JAKO SAMOTNÝ PROGRAM RS232.EXE!!!!**



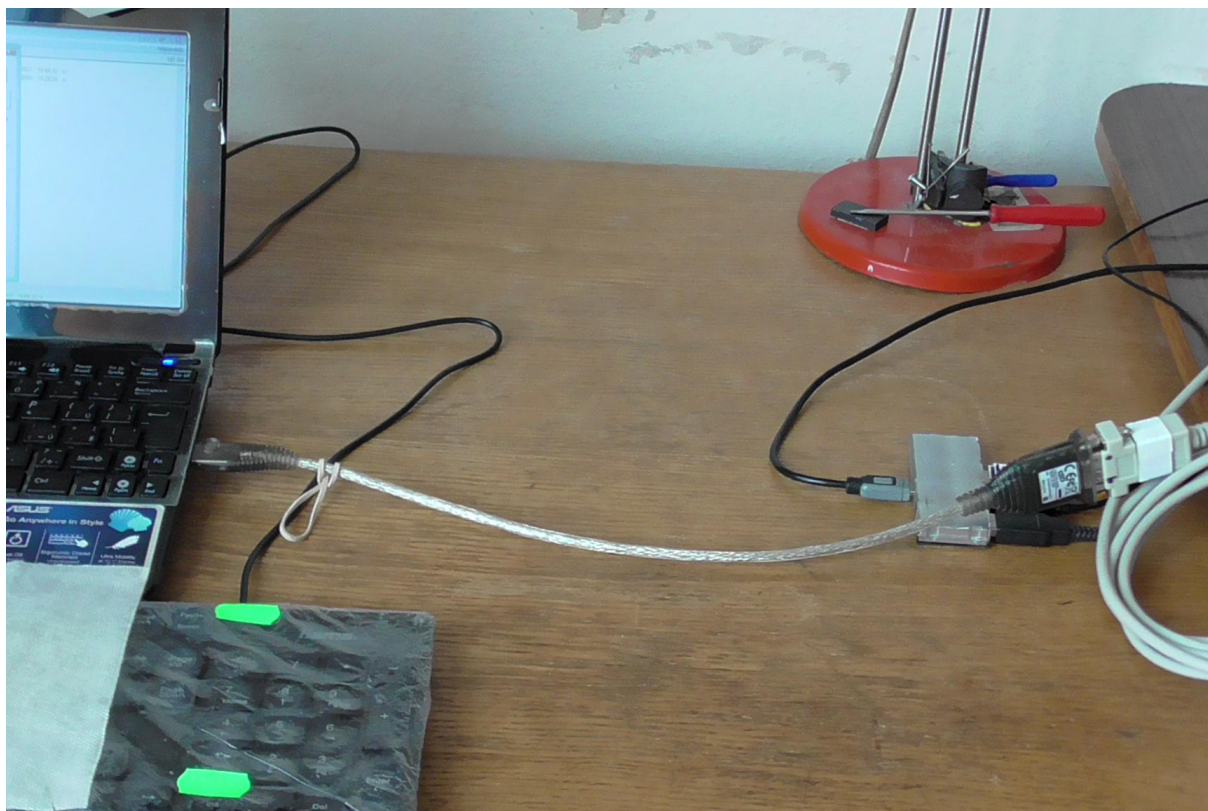
Zobrazení programu RS\_232 po spuštění na monitoru PC



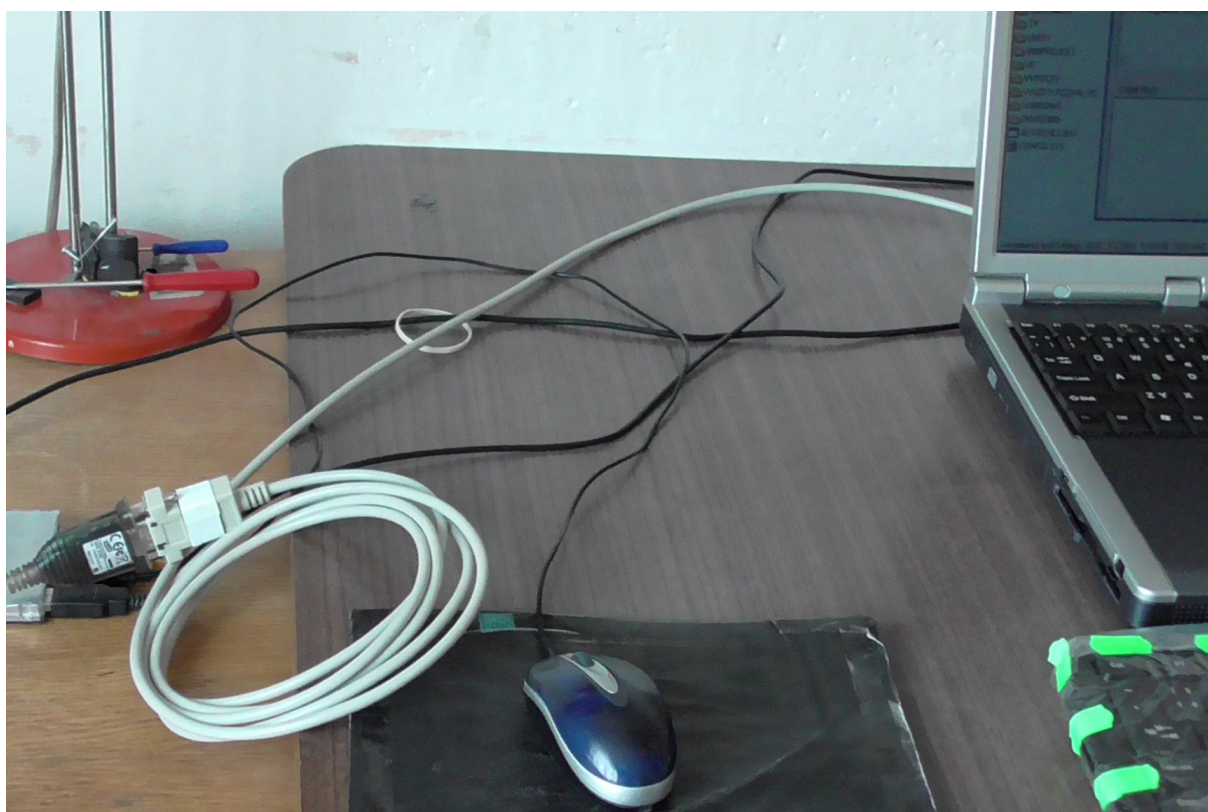
Otevření COM PORTU kliknutím levým tlačítkem myši na „OTEVŘÍT COM“



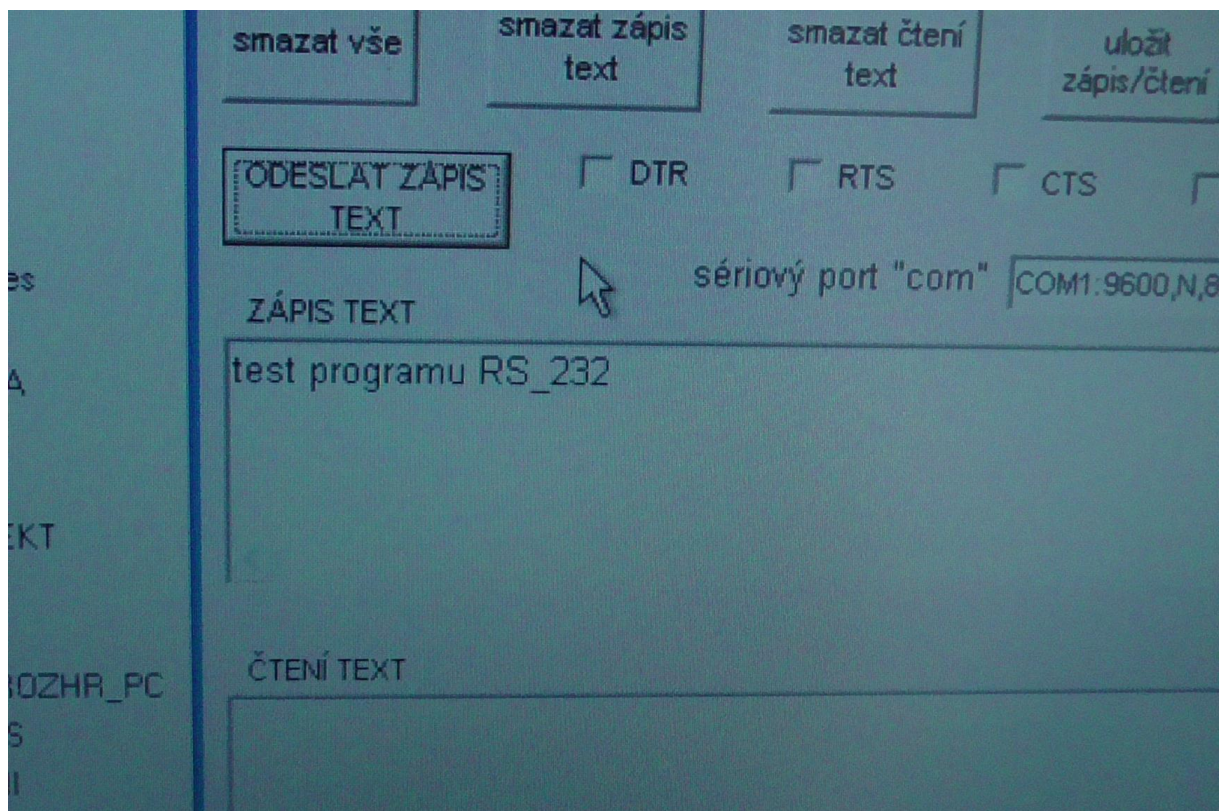
Zavření COM PORTU kliknutím levým tlačítkem myši na „ZAVŘÍT COM“



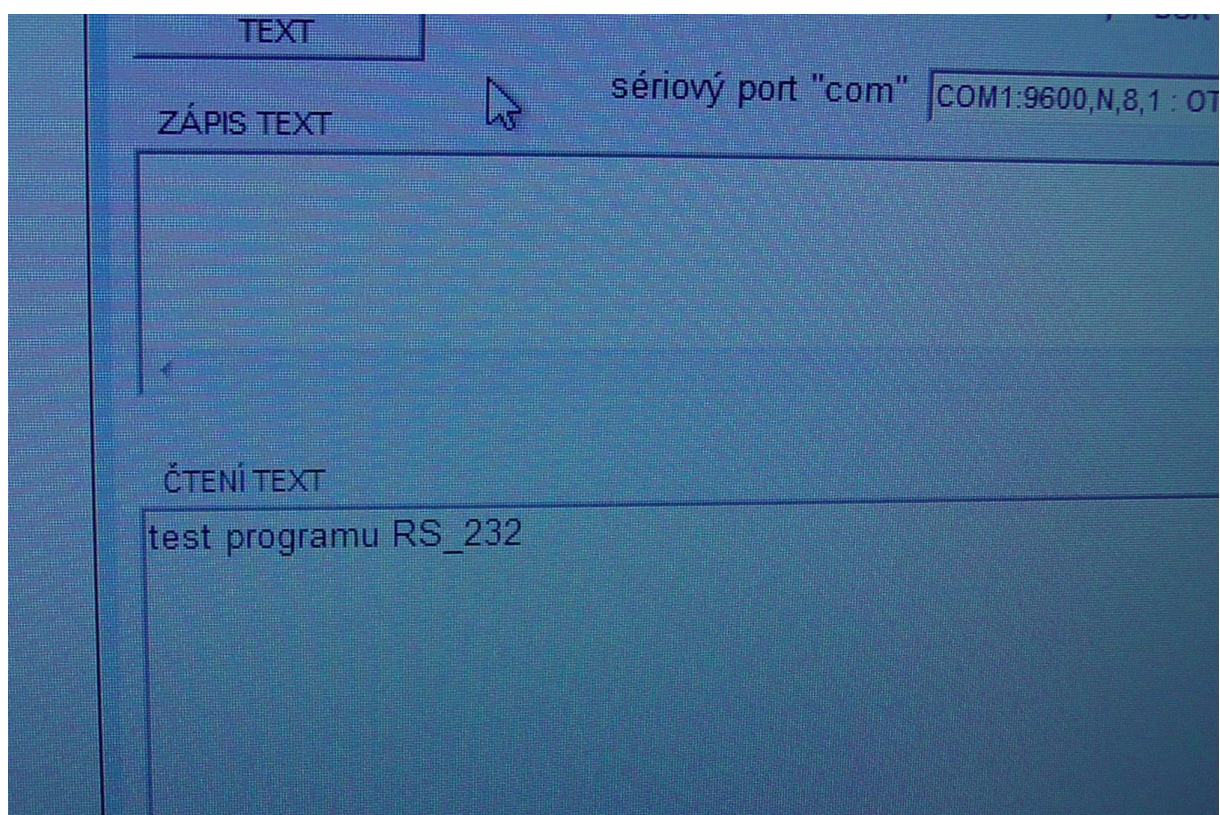
Propojení dvou PC při testování programu RS-232



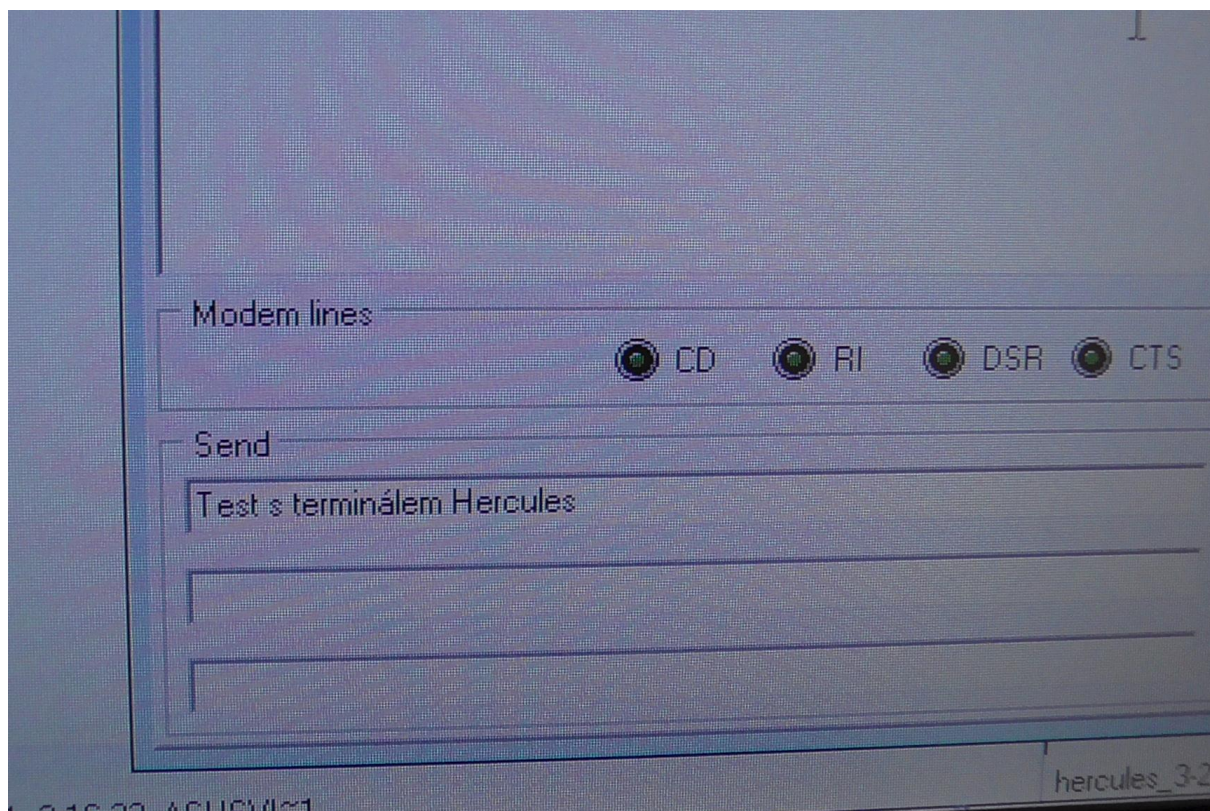
Propojení dvou PC při testování programu RS-232



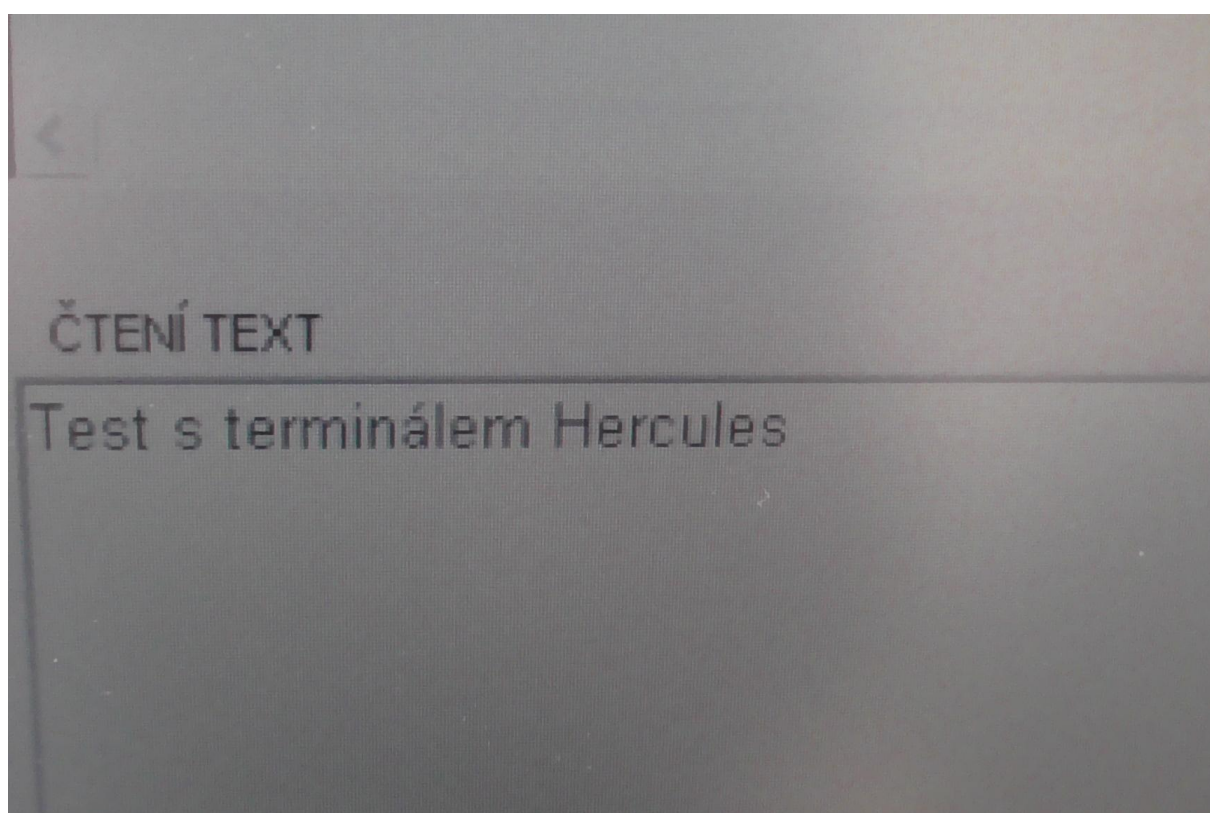
Zápis textu na jednom PC v okně „ZÁPIS TEXT“



Načtení textu v okně „ČTENÍ TEXT“ na druhém PC



Připravená data k odeslání v terminálu HERKULES



Načtený text v okně „ČTENÍ TEXT“ na jednom PC odeslaných z terminálu HERKULES

Použité prameny :

Burkhard Kainka elektronika s podporou PC Visuál Basic v praxi

Bližší informace :

[vagnervlastimil@seznam.cz](mailto:vagnervlastimil@seznam.cz)