

Obsah

1	Licence	1
2	Účel WINPRC64	1
3	Instalace	1
4	Demo aplikace	1
5	Spuštění	1
5.1	Odstranění PAR souborů z komunikačního adresáře	2
6	Komunikace mezi DOS aplikací a WINPRC64	2
6.1	Malá záludnost	2
6.2	Spuštění externího programu	2
6.3	Přejmenování souboru	2
6.4	Stažení souboru z webu a uložení do cílového souboru	3
6.5	Stažení souboru z webu a uložení do cílového souboru s konverzí z UTF8 do ANSI 1250	3
6.6	Odeslání souboru na web pomocí FTP	3
6.7	Odeslání souboru na web pomocí HTTP	3
6.8	Vytvoření zástupce na ploše	3
6.9	Zjištění dostupných disků ve Windows	4
6.10	Ukončení WINPRC64 (jen v případě, že DOS aplikace není spuštěna z WINPRC64, ale nezávisle)	4
7	Uživatelské nastavení rozměrů formuláře a dalších parametrů DOSBOXU	5
8	Tisk z dosboxu	6
8.1	Další vlastnosti DOSPRINTU	7
8.2	Ukázky tisku z DOSPRINTU	7

1 LICENCE

Program je poskytován k volnému použití pro soukromé i komerční účely tak, jak je. Výrobce se vzdává odpovědnosti za případné škody. Program je ke stažení na <http://www.redlich.cz/download/winprc64/setup.exe>

2 ÚČEL WINPRC64

Program je určen pro podporu DOS aplikací ve virtuálním prostředí DOSBOX. Hlavní funkce jsou:

- ◆ Pomocí souborů umístěných ve specifickém adresáři umožňuje DOS aplikaci spouštět programy v hostitelských Windows.
- ◆ Je-li prostřednictvím WINPRC64 spuštěn DOSBOX a DOS aplikace, znepřístupní se ukončovací tlačítko vpravo na záhlaví formuláře úlohy a tím se znemožní okamžité ukončení aplikace např. ve Windows 7.
- ◆ Poskytuje další, specifické funkce - stažení souboru z webu, odeslání na web, přejmenování souboru (kvůli dlouhým jménům).
- ◆ Usnadňuje nastavení velikosti formuláře, celoobrazovkového režimu a vytížení procesoru.
- ◆ Součástí je program pro odstranění problému s numerickou klávesnicí (pro DOSBOX 0.74)

3 INSTALACE

Soubor WINPRC64.EXE může být umístěn v libovolném adresáři. Zjednodušení může přinést, pokud je ve stejné složce, jako DOS program, který má být v režimu DOSBOX spuštěn.

4 DEMO APLIKACE

V ukázkovém příkladu je DOSBOX.EXE umístěn ve zvláštní složce společně s konfiguračním souborem. V příkladu a popisech níže je použita adresářová struktura dle obrázku vpravo.

V demo aplikaci je také upravený konfigurační soubor DOSBOXu i mapování kláves (pro ovládání DOSBOXU je nutné oproti standardním klávesám stisknout navíc ještě SHIFT).



5 SPUŠTĚNÍ

WINPRC64.EXE můžete spustit s následujícími parametry:

parametr	činnost
-S=	<p>Parametr slouží ke spuštění DOSBOXU a DOS aplikace. Je to v podstatě povel, který byste zadali do příkazového řádku při ručním spuštění DOSBOXU. Na začátku a konci povelu zadejte dvojitou uvozovku</p> <p>Příklad, kterým se spustí DOSBOX (předají se parametry pro umístění konfiguračního souboru, ukončení a skrytí status formuláře), v něm aplikace C:\DOSAPP\UCTO.EXE -S="C:\DOSAPP\DOSBOX\DOSBOX.EXE C:\DOSAPP\UCTO.EXE -exit -noconsole -conf C:\DOSAPP\DOSBOX\dosbox.cfg"</p>
-P=	<p>Zadání adresáře pro umístění komunikačních textových souborů, které vytváří DOS aplikace a které obsahují povely pro WINPRC64 (tyto soubory musí mít koncovku PAR). Není-li parametr explicitně zadán, je to adresář, v němž se nachází WINPRC64.EXE. V obou případech je adresář z bezpečnostních důvodů ještě doplněn o podadresář 'WINPROC'.</p> <p>Příklad: -P= C:\DOSAPP</p> <p>Jako komunikační adresář bude očekáván C:\DOSAPP\WINPROC\</p>
-I= nebo -C=	<p>Určení konfiguračního souboru DOSBOXu. Není-li parametr zadán, přebírá se konfigurační soubor ze spouštěcího povelu daného parametrem -S (je-li uvedena volba -conf).</p> <p>Příklad: -I= C:\DOSAPP\DOSBOX\dosbox.cfg</p>

Příklad příkazového řádku v zástupci, kterým se vše spouští (za předpokladu, že v dosbox.cfg je namontován [C:\](#) jako disk C:):

```
START C:\DOSAPP\WINPRC64.EXE -S="C:\DOSAPP\DOSBOX\DOSBOX.EXE C:\DOSAPP\UCTO.EXE -exit -noconsole -conf C:\DOSAPP\DOSBOX\dosbox.cfg"
```

Příklad sekce **[autoexec]** v dosbox.cfg. Program NUMLOCK.EXE řeší chybu DOSBOXU, která způsobuje, že numerická klávesnice není v režimu NUMLOCK, i když na klávesnici příslušný indikátor svítí. Na druhou stranu zapnutí provede vždy (nedetekuje skutečný stav).

```
[autoexec]
mount C C:\
C:\DOSAPP\DOSBOX\NUMLOCK.EXE
C:
cd C:\DOSAPP\
```

5.1 Odstranění PAR souborů z komunikačního adresáře

Při spuštění WINPRC64 se z komunikačního adresáře WINPROC\ automaticky odstraní stávající soubory *.PAR.

5.2 Vícenásobné spuštění téhož programu na tomtéž PC

WINPRC64 není upraven pro vícenásobné spuštění téže aplikace především proto, že DOSBOX sdílení datových souborů v podstatě nepodporuje (alespoň taková je moje zkušenost).

6 KOMUNIKACE MEZI DOS APLIKACÍ A WINPRC64

DOS aplikace vytvoří textový soubor obsahující povely a případné parametry a uloží jej s koncovkou PAR do komunikačního adresáře (například C:\DOSAPP\WINPROC\MAIL.PAR). WINPRC64 tento soubor vzápětí otevře ve výlučném režimu (tím DOS aplikaci sděluje, že se příkaz vykonává). Po ukončení příkazu je tento soubor odstraněn. Výsledek operace není zvlášť indikován.

6.1 Malá záludnost

Pokud po spuštění DOSBOXU vytvoří v mapovaném disku DOSBOXU externí program běžící v hostitelských Windows (WINPRC64) nový soubor (např. při stažení z webu), musíte si z DOS aplikace vynutit nové načtení obsahu mapovaných disků. Programově to zajistíte vykonáním povelu DOSBOXu **RESCAN > NUL** (povel spustíte z DOS aplikace jako obvyklý MSDOS příkaz). Pokud se rescan neprovede, DOSBOX ani DOS aplikace vytvořený soubor nevidí!

6.2 Spuštění externího programu

Textový soubor by měl obsahovat tři řádky – jeden s povelu RUNEXE, druhý se jménem souboru ke spuštění, třetí s případnými parametry.

```
COMMAND=RUNEXE
FILE=          ... program ke spuštění
PARAM=        ... parametry
```

Příklad:

```
COMMAND=RUNEXE
FILE=C:\EPODANI\EPODANI.EXE
PARAM=PVPOJ
```

6.3 Přejmenování souboru

COMMAND=RENAMEFILE

FROM= ... původní jméno
TO= ... nové jméno (bez uvedení cesty)

Příklad:

COMMAND= RENAMEFILE

FROM=C:\DOSAPP\TEMP\ZPRAVA.TXT
TO=Výstupní zpráva.TXT

6.4 Stažení souboru z webu a uložení do cílového souboru

COMMAND=FTPGET

HTTP= ... adresa souboru ke stažení na webu
FILE= ... cílový soubor
PROXYHOST= ... host proxy
PROXYPORT= ... port proxy

Po stažení nezapomeňte na příkaz RESCAN viz. [Malá záludnost](#)

Příklad:

COMMAND=FTPGET

HTTP=http://www.redlich.cz/download/winprc64/setup.exe
FILE=C:\DOSAPP\TEMP\SETUP.EXE

6.5 Stažení souboru z webu a uložení do cílového souboru s konverzí z UTF8 do ANSI 1250

COMMAND=FTPRECEIVE

HTTP= ... adresa souboru ke stažení na webu
FILE= ... cílový soubor
PROXYHOST= ... host proxy
PROXYPORT= ... port proxy

Příklad (stažení údajů o firmě z ARES):

COMMAND=FTPRECEIVE

HTTP=http://wwwinfo.mfcr.cz/cgi-bin/ares/darv_bas.cgi?jazyk=cz&xml=1&ico=25651881
FILE=C:\DOSAPP\TEMP\ARES.TXT

6.6 Odeslání souboru na web pomocí FTP

COMMAND=FTPSEND

FTPHOST= ... FTP host
FTPPORT= ... port
USERNAME= ... uživatelské jméno
PASSWORD= ... heslo
SOURCEFILE= ... soubor k odeslání
TARGETFILE= ... cílové umístění

6.7 Odeslání souboru na web pomocí HTTP

COMMAND=HTTPPOST

WWW= ... kam se má soubor odeslat
PARAMS= ... soubor k odeslání

6.8 Vytvoření zástupce na ploše

COMMAND=SHORTCUT

FILE= ... jméno souboru pro který se má zástupce vytvořit
LINK= ... popis

6.9 Zjištění dostupných disků ve Windows

COMMAND=GETDISCS

FILE= ... jméno souboru, do kterého má být seznam disků uložen
TYPE= ... jaké typy se mají zpracovat: **REMOVABLE** - jen výměnná zařízení - např. USB
ALL - všechny
WITHDISCTYPE= ... zda se má uložit i typ disku: **NOT, NO, FALSE** – neukládají se
jiný řetězec – uloží se
CODEPAGE= ... v jaké kódové stránce se má soubor uložit: **KAM** nebo **895** – kamenických
LAT nebo **852** – Latin II
ASCII nebo **850** – bez diakritiky

Není-li CODEPAGE zadáno, uloží se seznam disků v kódové stránce Windows 1250.

Příklad:

COMMAND=GETDISCS

FILE=C:\DOSAPP\TEMP\DISKY.TXT
TYPE=ALL
WITHDISCTYPE=YES
CODEPAGE=LAT

Seznam disků se uloží do textového souboru v požadovaném kódování v této struktuře: **Disk chr(7) název chr(7) typ**

Příklad obsahu souboru s disky (v příkladu je znak chr(7) nahrazen #)

A:\#Disketa 3,5 palce (A:)#DRIVE_REMOVABLE
C:\#Místní disk (C:)#DRIVE_FIXED
D:\#Nový svazek (D:)#DRIVE_FIXED
G:\#DATA (G:)#DRIVE_CDROM

Tip:

Seznam mapovaných (montovaných) disků DOSBOXu zjistíte příkazem **mount** jehož výstup přesměrujete do souboru - například **mount > seznam.txt**

6.10 Ukončení WINPRC64 (jen v případě, že DOS aplikace není spuštěna z WINPRC64, ale nezávisle)

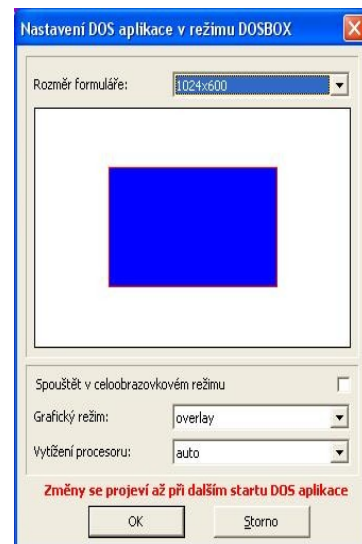
COMMAND=QUIT

7 UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ ROZMĚRŮ FORMULÁŘE A DALŠÍCH PARAMETRŮ DOSBOXU

Je-li při startu **WINPRC64** možné z předaných parametrů identifikovat konfigurační soubor DOSBOXu, lze uživatelsky měnit některá nastavení.

Spuštěný **WINPRC64** je indikován žlutým písmenem **D** na liště úloh. Klepnutím pravým tlačítkem myši na tuto ikonu se rozbálí menu, zde **Nastavení**. V následujícím formuláři může uživatel změnit velikost okna, nastavit celoobrazovkový režim, grafický ovladač a využití procesoru.

Změny v nastavení se uplatní až při dalším startu DOSBOXU!



8 TISK Z DOSBOXU

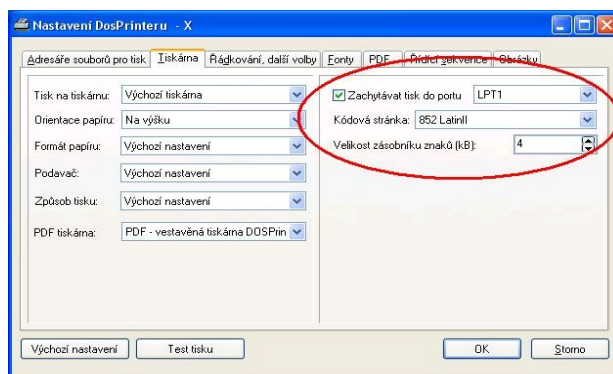
Jednou z možností jak zajistit tisk z prostředí DOSBOXu, je použít program DOSPrint (<http://www.redlich.cz/popisdsp.htm>), který je sice placený (499 Kč na první PC, softwarové firmy si mohou zakoupit multilicenci), má ale řadu dalších funkcí (viz. níže).

Plně funkční demoverze (přeškrtačující stránku) je k dispozici na <http://redlich.cz/download/dosprnd/setup.exe>

DOPRINT může pracovat ve třech režimech:

1. DOSPrint zachytává tiskový port LPT1 a tiskovou sestavu vytiskne na zvolenou tiskárnu.

Aby to bylo možné, je zapotřebí v nastavení DOSPRINTU zapnout zachytávání portu (viz obrázek vpravo). Zároveň v konfiguračním souboru DOSBOXU musíte ručně doplnit do sekce **[autoexec]**, nebo do dávkového souboru, kterým DOS aplikaci spouštíte, následující příkaz:



```
C:\DosPrint\DPRNCPT.COM C:\DosPrint\CAPTURE\LPT.OUT /P1
```

Adresář s DOSPrintem upravte dle skutečnosti, v uvedeném příkazu se předpokládá, že je DOSPrint instalován ve složce **C:\DosPrint**. Také se předpokládá mapování kořenového adresáře disku C: (**mount C: C:**) - jinak není z hlediska prostředí DOBOXu adresář **C:\DosPrint\CAPTURE** viditelný a tím nedojde k ukládání zachycených tiskových úloh.

Secí **[autoexec]** by v konfiguračním souboru DOSBOXu (dosbox.cfg) mohla vypadat následovně:

```
[autoexec]
mount C C:\
C:
C:\DosPrint\DPRNCPT.COM C:\DosPrint\CAPTURE\LPT.OUT /P1
C:\DOSAPP\DOSBOX\NUMLOCK.EXE
cd C:\DOSApp\
```

Výhodou tohoto řešení je, že kromě nastavení v konfiguračním souboru se nic dalšího nemusí měnit, uživatel v DOS aplikaci dál tiskne do portu LPT1, pouze je vhodné nastavit kvůli snadnějšímu rozpoznání řídicích kódů jako výstupní tiskárnu jehličkovou, i když se fyzicky tiskne třeba na laserovou.

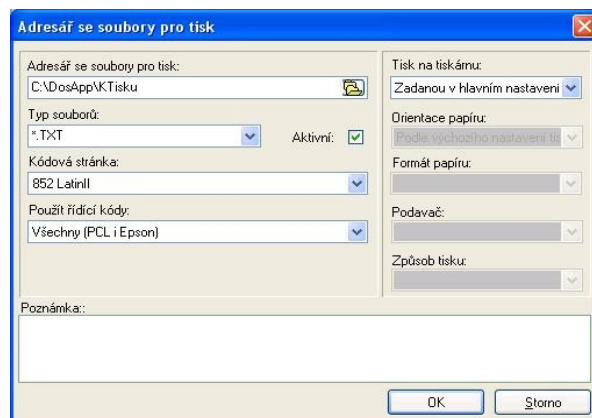
2. DOSovská aplikace výstupní sestavu uloží do souboru ve zvoleném adresáři, DOSPrint soubor načte, překonvertuje a standardními prostředky Windows vytiskne.

Pro tiskové soubory je vhodné založit zvláštní složku (např. **KTISKU**).

Nevýhodou řešení je nutnost ukládat výstup do souboru při každém tisku, kdy z hlediska uživatelského komfortu záleží na tom, jak je tato činnost v DOS aplikaci ošetřena a kolik námahy uživatele stojí.

3. DOSovská aplikace výstupní sestavu uloží do textového souboru, pak spustí prostřednictvím WINPRC64 program **C:\DosPrint\PRNFILE.EXE**, který sestavu standardními prostředky Windows vytiskne.

Řešení je vhodné pro softwarové firmy, které si mohou vlastní programy pro tento způsob tisku upravit.



Ve variantě 1 a 2 musí být DOSPrint spuštěn (běžet na liště úloh), poklepnutím na ikonu lze spustit nastavení. Ve variantě 3 se nastavení spouští spíše z menu **Programy**.

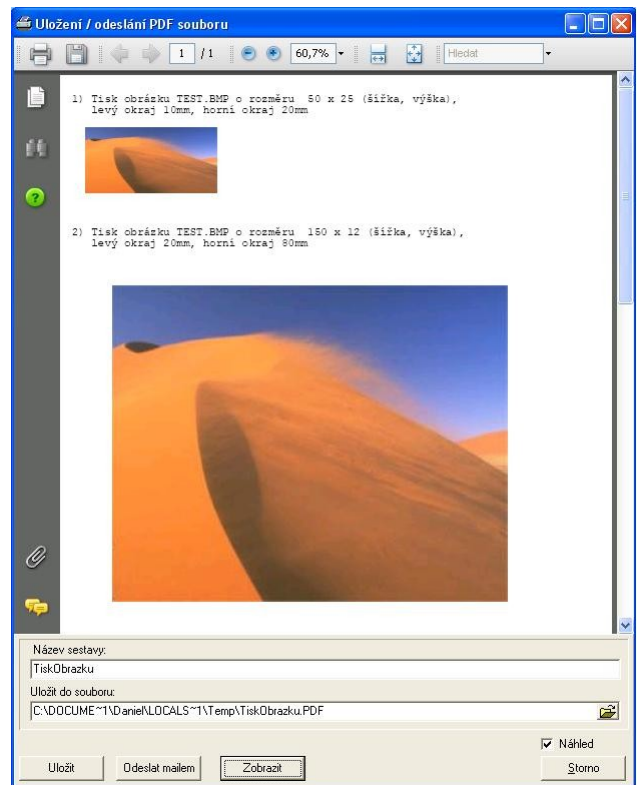


8.1 Další vlastnosti DOSPRINTU

- ◆ Podpora velkého množství řídicích povelů pro tiskárnu (je-li to možné, nastavte v DOS aplikaci tisk na jehličkovou tiskárnu - tím se usnadní rozpoznání povelu).
- ◆ Volba pro zvětšení výšky u drobnějšího písma na výšku odpovídající hustotě 10CPI (základní hustota - cca 80 znaků na řádek). Smyslem je zlepšit čitelnost sestav s velkým množstvím informací v řádku.
- ◆ Schopnost nastavit hustotu písma dle nejdelšího řádku v tiskové sestavě (automatické přizpůsobení velikosti písma).
- ◆ Možnost automatického přejmenování výstupního souboru (při ukládání souboru k tisku do adresáře). Volbu použijete u aplikací, které ukládají soubory k tisku pod stejným jménem. Protože vytisknutí rozsáhlé sestavy může chvíli trvat, program umí tyto tiskové soubory přejmenovat a umožnit tak téměř okamžitý tisk další sestavy z dosovské aplikace.
- ◆ Tisk do PDF - DOSPrint obsahuje i vestavěný PDF konvertor, nepotřebujete tedy instalovat další virtuální PDF tiskárnu.
- ◆ Při tisku pomocí interní PDF tiskárny možnost odeslání PDF souboru mailem (spustí se mailový klient), automatické uložení PDF do zadaného adresáře.
- ◆ Tisk obrázků ve formátu BMP, GIF, JPG a WMF.
- ◆ Tisk čárových kódů v různých formátech.

8.2 Ukázky tisku z DOSPRINTU

Daňový doklad DPH		FAKTURA	
Dodavatel	012-6506102141 DIČ 13110641 IČ	Faktura číslo	220294
Ing. Daniel Redlich software K novému sídlišti 196 142 00 Praha 4, Libuš Peněžní ústav KB Palác Kultury Číslo účtu 145045-111/0100		Konstatní symbol HS-objednávka Obch.případ Odběratel	0308
Příjemce		DIČ 003-14789417	IČ 14789417
Konečný příjemce		PrintCentrum s.r.o. Karlovarská 130 00 Praha 3	
Způsob dopravy Poštou		Podmínky	8 daní
Org. jednotka Datum uskutečnění zdanitelného plnění	01.10.2002	Den splatnosti	15.10.2002
		Forma úhrady	Na dobírku
		Den vystavení	01.10.2002
<i>Dodávka</i>	<i>množství</i>	<i>jedn.cena</i>	<i>DPH celk.bez DPH</i>
DOSPrint-podpora tisku z DOSu	1.00	475.24	5 475.24
Balné	1.00	20.00	5 20.00
Poštovné, dobírka do 1000 Kč,A	1.00	48.00	48.00
Zaokrouhlení	1.00	-0.04	-0.04
		Základ DPH 5%	495.24
		DPH 5%:	24.80
		Celkem	568.00



TEST TISKU čárového kódu EAN13	
Za inicializačním kódem následuje čárový kód, jeho typ, šířka a výška. Za ním mohou být volitelné parametry, levý a horní okraj. Všechny údaje jsou zadány v mm a vzájemně odděleny znakem chr(9) TAB nebo chr(2).	
1) Typ EAN13 zadáný včetně kontrolního čísla rozměru 75 x 20 (šířka, výška), poloha je dána umístěním	
2) Typ EAN13 zadáný včetně kontrolního čísla rozměru 75 x 20 (šířka, výška), levý okraj 80 mm, horní okraj 90 mm	
3) Typ EAN13 zadáný bez kontrolního čísla rozměru 35 x 15 (šířka, výška), dopočítá se kontrolní číslo - parametr CHECK	
4) Typ EAN13 zadáný včetně kontrolního čísla rozměru 75 x 20 (šířka, výška), kód se tiskne i znakově - parametr CODE	

HROMADNÝ PŘÍKAZ K ÚHRADĚ					
Bance: IPB Pobožce: PRAHA					
na vrub účtu č.	kód	zúčtujte celk.	dne	konstantní	
535655151	5100	7987.00	05.03.02		
ve prospěch účtu č.	kód	částky v Kč	symboly plateb		
			variab.	konstantní	specif.
11898-2168971	0100	3116.00	46555245	7618	
54464565455	5100	1421.00	535117132	0558	
5158898891	2600	3450.00	22010280	0008	
Praha, dne 22.03.02				
místo a datum vystavení				
			razítko a podpisy příkazce		