Universita Karlova v Praze Matematicko-fysikální fakulta 2002

SOFTWAROVÝ PROJEKT

Links

webový prohlížeč



Uživatelská dokumentace

Autoři: Mikuláš Patočka Martin Pergel Petr Kulhavý Karel Kulhavý

Vedoucí: Mgr. David Bednárek

Licence

Tento program je volné programové vybavení; můžete jej šířit a modifikovat podle ustanovení Obecné veřejné licence GNU, vydávané Free Software Foundation; a to buď verze 2 této licence anebo (podle vašeho uvážení) kterékoli pozdější verze.

Tento program je rozšiřován v naději, že bude užitečný, avšak **bez jakékoli záruky**; neposkytují se ani odvozené záruky **prodejnosti** anebo **vhodnosti pro určitý účel**. Další podrobnosti hledejte v Obecné veřejné licenci GNU v dodatku A.

Vítejte

Vítá vás prohlížeč **Links**, nejvýkonnější prohlížeč pro profesionální práci s WWW. Prohlížeč **Links** kombinuje snadnost používání uživatelského rozhraní a krystalicky čistý obraz exaktně renderovaného videovýstupu s výkonem a spolehlivostí HTTP requesteru a HTML parseru nekompromisně ručně napsaného v jazyce C.

Nové uživatelské rozhraní unikátní pro prohlížeč **Links** usnadňuje a urychluje práci seriózním zájemcům o rutinní, rychlou, přesnou a bezpečnou práci s WWW. Nové funkce, jak například asynchronní DNS lookup nebo možnost plynulého zvětšení obrázků na stránce nebývale usnadňují bryskní pohyb po WWW prostoru a čitelnost thumbnailů na vyhledávacích strojích pro obrázky. Jednoduchý a důkladný systém interaktivních nabídek umožňuje přehlednou a jednoznačnou konfiguraci prohlížeče při maximálním možném zabezpečení citlivých dat.

O této dokumentaci

V tom
to dokumentu najdete kompletní návod pro používání webového prohlížeče
 ${\bf Links}:$

- návod k instalaci programu
- instrukce ke spouštění a konfiguraci
- popis ovládání a obsluhy

Obsah

1.	Úvo	od do prol	hlížeče Links	. 4
	1.1	Snadnos	t obsluhy, produktivita a kompatibilita	. 4
	1.2	Ergonon	nie písma a využití obrazového prostoru	. 4
	1.3	Nízkopro	ofilový otisk v souborovém systému	. 4
	1.4	Přesnost	podání grafických elementů	. 4
	1.5	Význačn	é vlastnosti	. 5
	1.6	Podporo	vané platformy	. 6
2.	Inst	alace	- · ·	. 6
	2.1	Požadav	ky instalace	. 6
	2.2	Kompila	Lee a instalace	. 7
	2.3	Kalibrac	e prohlížeče	. 9
3.	Spo	uštění a o	əvládání programu	. 9
	3.1	Spuštění	í prohlížeče	. 9
		3.1.1	Spouštění v textovém režimu	10
		3.1.2	Spouštění v grafickém režimu	10
		3.1.3	Grafický systém SVGAlib	11
		3.1.4	Grafický systém X-Window	11
		3.1.5	Grafický systém framebuffer	12
	3.2	Konfigu	rační soubor	12
	3.3	Základní	í pojmy	12
	3.4	Po spušt	jění	14
	3.5	Dialogy	pro zadávání textu	14
	3.6	Navigace	e po dokumentu	14
		3.6.1	Virtuální konzole	14
		3.6.2	Rámy a scrollování	15
		3.6.3	Odkazy a stavová řádka	15
		3.6.4	Objekty na stránce	16
	3.7	Menu	•••••	17
	3.8	Dialogov	zá okna	18
4.	Pop	ois funkcí		18
	4.1	Menu So	pubor	18
		4.1.1	Běž na URL	19
		4.1.2	Zpátky	19
		4.1.3	Historie	19
		4.1.4	Nahraj znova	19
		4.1.5	Záložky	19
		4.1.6	Nové okno	21
		4.1.7	Ulož pod jménem	21
		4.1.8	Ulož URL pod jménem	22
		4.1.9	Ukončit všechna spojení na pozadí	22
		4.1.10	Vylej všechny cache	22
		4.1.11	Informace o zdrojích	22
		4.1.12	Informace o paměti	22
		4.1.13	OS Shell	22

		4.1.14	Konec	22
	4.2	Menu Zo	brazení	22
		4.2.1	Hledej	23
		4.2.2	Hledej zpět	23
		4.2.3	Najdi další	23
		4.2.4	Najdi předchozí	23
		4.2.5	Přepnout HTML/plain	23
		4.2.6	Informace o dokumentu	23
		4.2.7	Rám přes celou obrazovku	24
		4.2.8	HTML nastavení	24
		4.2.9	Ulož HTML nastavení	25
	4.3	Menu O	dkaz	25
	4.4	Menu St	ahování	25
	4.5	Menu N	astavení	27
		4.5.1	Jazyk	27
		4.5.2	Nastavení terminálu	28
		4.5.3	Video nastavení	28
		4.5.4	Nastavení sítě	30
		4.5.5	Nastavení javascriptu	33
		4.5.6	Ostatní nastavení	34
		4.5.7	Cache	35
		4.5.8	Mail a telnet	35
		4.5.9	Přiřazení a přípony souborů	35
		4.5.10	Ulož nastavení	39
	4.6	Menu Po	omoc	39
5.	Příl	klady		40
6.	Pro	blémy a č	často kladené dotazy	41
	6.1	Řešení p	problémů	41
	6.2	Často kl	adené dotazy	43
		6.2.1	Jak v Linksu udělám	43
		6.2.2	Obecné dotazy	43
Α.	Do	datek Gl	NU general public licence	45

1. Úvod do prohlížeče Links

Prohlížeč **Links** je koncipován tak, aby vyhovoval náročným požadavkům dnešních nízkoúrovňových IT specialistů.

1.1 Snadnost obsluhy, produktivita a kompatibilita

Prohlížeč Links disponuje snadno ovladatelnými výkonnými interními mechanismy pro DNS lookup, HTTP requesty, HTML parsování, dekódování obrazových toků, provádění Javascriptu a renderování kvalitní videografiky. Systém zajišťuje velmi vysoký a přesný grafický výkon i pro náročné grafické aplikace, jako je prezentace lékařských dat s vysokou dynamikou šedotónové škály (rentgenové snímky) v promítacích sálech nebo náhled v profesionálních fotografických archivech a prezentačních svazcích z primárních obrazových nosičů v 48-bitové barevné hloubce odpovídající použití profesionálních bubnových scannerů. Tato vlastnost je přitom umožněna na běžných displayích nebo promítačích se standardní barevnou hloubkou pouze 24 bitů na pixel i za podmínek nepříznivých gamma poměrů ve zobrazovacím řetězci. Všechny webové aplikace pracující s obrazovým materiálem mohou být využívány způsobem, který zaručuje doposud nikoliv běžnou úroveň kvality grafického výstupu a přizpůsobení konkrétnímu pracovnímu prostředí uživatele, a zamezuje ztrátě informace při současné vysoké rychlosti a dynamice zpřístupnění širokých možností WWW rozhraní.

Ovládání v textovém módu je zpětně kompatibilní s ovládáním prohlížeče Lynx, tedy uživatelé, kteří dosud používali tento prohlížeč, mohou bez problému přejít na používání prohlížeče Links.

1.2 Ergonomie písma a využití obrazového prostoru

Převzorkovací subsystém prohlížeče **Links** prezentuje písmo při doposud nebývalé čitelnosti i při extrémně vysokých počtech řádků na obrazovce. Díky tomu dochází k maximálnímu využití obrazového prostoru až k fyzikálním hranicím konkrétního monitoru kterým uživatel disponuje. Zvyšuje se ergonomie práce, spolehlivosti čtení a v neposlední řadě dochází také stabilizaci pohodlí při práci a maximalizaci pracovní výkonnosti při oborově specializovaných rešerších v informačním prostoru WWW. Technologie adaptivní konvoluční preemfáze prostorového spektra textové části obrazu zajišťuje další zvýraznění těchto přínosů v oblastech velmi malých meziřádkových pixelových roztečí.

Na druhou stranu použitá převzorkovací technologie přináší jemnější kontury písma při velkých meziřádkových roztečích, redukci objemu potřebných fontových dat a nebývale flexibilní možnost rozšíření unikódových glyfových sad o národní abecedy či arbitrární obrazové symboly, nezávisle na zdrojové platformě obrazových dat písma, či dokonce vložení písma bez předchozí vektorisace pouze z fyzikálních obrazových nosičů přímo po provedení rasterisace na snímacím zařízení.

1.3 Nízkoprofilový otisk v souborovém systému

Použitá unikátní technologie Nízkoprofilový otisk v souborovém systému (NOVSS) umožňuje okamžitou a snadnou integraci všech komponent prohlížeče zároveň do stávající souborové hierarchie operačního systému. Prohlížeč se díky technologii NOVSS prezentuje po instalaci pouze jediným spustitelným souborem, do kterého jsou již integrovány všechny komponenty nutné pro provoz prohlížeče. Díky technologii NOVSS odpadají problémy při instalaci a eventuální deinstalaci prohlížeče **Links** a je výrazně posílena možnost okamžité realisace bezkonfliktní instalace prohlížeče na stávající systém při zachování slučitelnosti se standardem pro souborové hierarchie FHS i na velmi rozsáhlých a komplikovaných systémech vzdáleného sdílení souborových stromů po síti.

1.4 Přesnost podání grafických elementů

Obrazové, grafické a barevné elementy HTML stránek jsou zpracovány na vysoce standardizované úrovni, která zaručuje maximální reprodukovatelnost výsledků na různých zobrazovacích platformách a při prezentaci nejrůznějších obrazových formátů. Zobrazovací a sázecí systém vyhovuje standardům RFC 1867, RFC 1942, RFC 1945, RFC 2068, RFC 2109, RFC 959, RFC 1738, RFC 1808, RFC 1288, ITU T.81, CCIR Recommendation 601, JFIF 1.02, ISO DIS 10918-1, RFC 2083, IEC 61966-2-1, ISO 9241.

1.5 Význačné vlastnosti

- Přenositelnost na Linux, BSD, UNIXy obecně, OS/2, BeOS, AtheOS, FreeMint, Cygwin (pod Windows).
- Links zobrazuje v grafickém módu (myš je nutná) na X-Window systému (UN*X, Cygwin), SVGAlib, linuxovém framebufferu, OS/2 Pmshell a Atheos GUI.
- Links zobrazuje v textovém režimu (myš je nepovinná) na UN*Xové konzoli, ssh/telnet virtuálním terminálu, terminálu VT100, xtermu, a v zásadě jakémkoliv jiném textovém terminálu. Myš je podporována pod GPM, xtermem a OS/2. Links podporuje barvičky na terminálu.
- Snadné a rychlé ovládání uživatelem pomocí stahovacích menu jak v textovém, tak grafickém módu, ve 25 jazycích.
- Podpora HTML 4.0 (bez CSS).
- Podpora HTTP 1.1 i HTTP 1.0.
- Tabulky, rámy jak v grafickém tak texovém režimu, vestavěné zobrazování obrázků v grafickém módu.
- Vestavěné zobrazování obrazových formátů GIF, JPEG, PNG, XBM a TIFF v grafickém režimu.
- Proti-reklamní filtr na animované GIFy.
- Podpora Javascriptu v grafickém i textovém režimu s plnou kontrolou uživatele nad během skriptu.
- Záložky.
- Stahování souborů na pozadí.
- Automatické opětovné navázání spojení když se TCP spojení rozpadne.
- Zobrazování stránek během nahrávání.
- Keepalive spojení (udržování spojení i po stažení dokumentu).
- Asynchronní (na pozadí) DNS lookup (hledání serveru a navazování spojení se provádí na pozadí).
- Cache na zformátované dokumenty Links je mezi prohlížeči jediný, který má cache na zformátované dokumenty. Díky této cachi se po návratu na stránku dokument okamžitě zobrazí a uživatel nemusí zdlouhavě čekat na formátování stránky.
- Možnost nastavit si externí programy pro všechny MIME typy, možnost výběru při každém otevření, pokud je programů nastaveno více.
- Kvalitní 48-bitová gamma korekce, převzorkování a Floyd-Steinbergovo ditherování ve všech barevných hloubkách.
- Převzorkování (antialiasing) písmenek v prakticky neomezeném rozsahu meziřádkových roztečí písma, optimalizace písma a obrázků na LCD displeje.
- Fonty jsou zakompilovány přímo ve spustitelném souboru, takže se Links nespolhéhá na fonty nainstalované v systému.

- Možnost nastavení velikosti písma v menu i na stránce a zvětšení obrázků uživatelem.
- Uživatelsky nastavitelné gammy (červená, zelená, modrá) monitoru a gamma na korekci osvětlení pracoviště. Přesná kalibrace jak monitoru tak Links pomocí kalibračního obrazce.
- Automatická korekce nečtvercovosti pixelů pro módy jako 640×200 , 640×400 , 320×200 s možností uživatelského nastavení přídavné korekce.
- Podpora jednokolečkové (vertikální posuv), dvojkolečkové (vertikální i horizontální posuv) myši a plynulé posouvání plochy uchopením myší (bez nutnosti mít myš s kolečkem).
- Snadná instalace, prohlížeč je pouze jeden spustitelný soubor.

1.6 Podporované platformy

Links je možno provozovat na následujících platformách. Na všech uvedených funguje v textovém módu a v grafickém módu pod systémem X-Window. U některých operačních systému jsou v závorkách uvedeny ještě další podporované grafické systémy.

- AIX
- AtheOS (grafické prostředí AtheOSu)
- BeOS
- Cygwin na Windows
- FreeBSD
- FreeMint
- HPUX
- Irix
- Linux (SVGAlib, framebuffer)
- MacOS X
- NetBSD
- OpenBSD
- OS/2 (Pmshell)
- Solaris
- SunOS
- Tru64

2. Instalace

Links je dodáván v podobě archivu zdrojových textů links-2.0.tar.gz. Zdrojové texty jsou volně dostupné na webu. Pro instalaci předpokládáme, že máte soubor links-2.0.tar.gz v aktuálním adresáři.

2.1 Požadavky instalace

Pro instalaci a provoz programu **Links** v textovém režimu jsou nezbytné tyto základní programy:

- jeden z výše uvedených podporovaných operačních systémů
- archivační program tar a kompresní program gzip nebo bzip2

- překladač jazyka C s header soubory a knihovnoulibc splňující normu POSIX
- program make

Pro provoz v grafickém režimu jsou nutné navíc tyto komponenty:

- grafický systém X-Window, SVGAlib, AtheOS nebo Pmshell
- knihovny na podporu obrázků libpng, libtiff a libjpeg

Pokud nemáte na systému nainstalovanou knihovnu libtiff nebo libjpeg, prohlížeč se zkompiluje bez podpory obrázků TIFF respektive JPEG. Knihovna libpng je pro provoz prohlížeče nutná, neboť ve formátu PNG jsou interně uloženy fonty.

Následující knihovny jsou volitelné:

- \bullet knihovna SSL pro podporu SSL protokolu
- knihovna libgpm pro práci s myší na textové konzoli. Doporučujeme verzi 1.19 a vyšší (zejména na framebufferu).

Upozornění!

Od uvedených knihoven jsou potřeba též vývojové verze, někdy též označované jako "development" či "devel", obsahující hlavičkové soubory potřebné pro kompilaci. Pokud máte Váš systém nainstalovaný z balíčků, zkontrolujte, zda máte od těchto knihoven nainstalovány i balíčky s názvem "devel".

2.2 Kompilace a instalace

- Rozbalte instalační balík links-2.0.tar.gz, vytvoří se adresář links-2.0 gzip -d links-2.0.tar.gz tar -xvf links-2.0.tar
- 2) Alternativně, pokud nemáte program gzip, ale jen program bzip2, můžete rozbalit balík links-2.0.tar.bz2 těmito příkazy:
 bzip2 -d links-2.0.tar.bz2
 tar -xvf links-2.0.tar
- Vstupte do vytvořeného adresáře links-2.0 cd links-2.0
- 4) Spusťte konfigurační skript, ten automaticky zdetekuje, jaké máte nainstalovány knihovny a podle toho zapne příslušné funkce prohlížeče

```
./configure --enable-graphics --enable-javascript
```

Chcete-li zkompilovat pouze textovou verzi prohlížeče (bez podpory grafiky), napište pouze

./configure --enable-javascript

Program configure by měl na Vašem systému najít všechny potřebné knihovny. Ve výjimečných případech se může stát (například pokud máte atypickou instalaci), že některé knihovny nebudou nalezeny, přestože je máte nainstalovány. V těchto případech nezbývá než zadat cestu k dotyčným knihovnám ručně pomocí přepínačů:

--with-ssl=<cesta>, kde <cesta> je cesta ke knihovně SSL (typicky bývá v /usr/local/ssl nebo /usr/lib/ssl)

- --x-libraries=<cesta>, kde <cesta> je cesta k X-Window knihovnám (typicky /usr/X11/lib)
- --x-includes=<cesta>, kde <cesta> je cesta k X-Window hlavičkovým souborům (typicky /usr/X11/include)

Pokud nevíte cestu k některé knihovně, poraďte se se správcem Vašeho systému.

Pokud chcete detailněji nastavit parametry konfiguračního skriptu, následujícím příkazem se dozvíte všechny možné parametry.

./configure --help

Pokud potřebujete nastavit speciální cesty k hlavičkovým souborům a knihovnám, před spuštěním skriptu configure nastavte proměnné prostředí CFLAGS, CPPFLAGS, LDFLAGS. Toto je pouze pro pokročilé uživatele, pokud si nevíte rady, obraťte se na správce Vašeho systému.

Tedy například, pokud chcete hledat hlavičkové soubory v cestě /usr/ext/include a knihovny v cestě /usr/ext/lib, před spuštěním configure skriptu napište například (v bashi):

export CFLAGS="\$CFLAGS -I/usr/ext/include"
export CPPFLAGS="\$CFLAGS -I/usr/ext/include"
export LDFLAGS="\$LDFLAGS -L/usr/ext/lib"

5) Zahajte kompilaci příkazem

make

- 6) Po doběhnutí kompilace bude vytvořen jeden binární soubor jménem links, žádné další soubory nejsou pro provoz prohlížeče nutné. Tedy můžete program snadno přenášet mezi počítači.
- 7) Zkopírujte program links do adresáře, kam instalujete spustitelné soubory, nejlépe do Vaší **\$PATH** (cesty, kde se hledají spustitelné soubory) například, pokud jste administrátor:

cp ./links /usr/bin/

Jestliže si instalujete prohlížeč jako uživatel, zkopírujte soubor links do Vašeho domovského adresáře, do adresáře, kam ukládáte spustitelné soubory. Například:

cp ./links ~/bin/

- 8) Pokud používáte X-Window systém a chcete do Vašeho window-manageru nainstalovat ikonu Links, najdete ji v souboru graphics/links.xpm. Ikona má rozměry 48×48 bodů.
- 9) Když nemáte pevné připojení na Internet, zkopírujte celý podadresář doc/ na nějaké vhodné místo, například /usr/share/, /usr/local/share/, /usr/doc/, /usr/share/doc/, ..., nebo do Vašeho domovského adresáře. Nejdůležitější je podadresář doc/links_cal/, který obsahuje postup pro kalibraci obrazu (kalibrace.html česky a calibration.html anglicky).
- 10) Smažte archiv a adresář se zdrojovými soubory:

cd .. rm -r links-2.0.tar links-2.0

Tím je instalace kompletní. Nyní je potřeba provést kalibraci. Pokud máte prohlížeč zkompilován pouze pro textový mód, přeskočte proceduru kalibrace a začněte číst rovnou kapitolu o spouštění a ovládání programu.

2.3 Kalibrace prohlížeče

Spustte

links -g doc/kalibrace.html

nebo případně napište jinou cestu k souboru kalibrace.html (kam jste dokumentaci zkopírovali).

Jestliže jste připojeni k síti Internet, můžete kalibraci zobrazit přímo z Internetu. Na příkazovou řádku napište:

links -g

Po shlédnutí uvítacího dialogu tento zavřete stisknutím klávesy **ENTER**, poté stiskněte klávesu **ESC** nebo klikněte levým tlačítkem myši na lištu na horním okraji prohlížeče. Poté klávesami doleva a doprava najeďte na "Pomoc" a stiskněte **ENTER**. Případně myší klikněte přímo na "Pomoc". Nyní klávesami nahoru a dolů najeďte na "Kalibrace" a stiskněte **ENTER**, případně přímo klikněte na "Kalibrace".

Na obrazovce byste měli vidět tento obrazec:



Nyní postupujte přesně krok po kroku podle návodu na obrazovce.

Upozornění!

Kvalita obrazu bez provedení kalibrace není zaručena.

3. Spouštění a ovládání programu

V této kapitole se dočtete základní informace o ovládání a spouštění prohlížeče **Links**. V dalších kapitolách najdete podrobný popis jednotlivých funkcí a nastavení prohlížeče.

3.1 Spuštění prohlížeče

3.1.1 Spouštění v textovém režimu

Prohlížeč se spouští jednoduše. Vstupte do adresáře s binárním souborem links a na příkazovou řádku napište:

./links

Pokud máte binární soubor v cestě, stačí na příkazovou řádku zadat:

links

Za příkaz links můžete na příkazovou řádku uvést ještě přepínače, kterými ovlivňujete běh prohlížeče. Přepínače se zapisují ve tvaru -přepínač, kde "přepínač" je název přepínače. Přepínače od sebe a od názvu programu oddělujte mezerou. Za přepínače navíc můžete (ale nemusíte) zadat URL stránky, kterou chcete zobrazit, případně cestu k HTML souboru na lokálním disku (jestliže chcete zobrazit stránku na Vašem disku). URL také oddělte mezerou.

Příklad:

links www.google.com

Některé přepínače navíc vyžadují hodnotu, kterou zapíšete za přepínač a oddělíte opět mezerou. V následující tabulce najdete nejpoužívanější přepínače a jejich význam.

Přepínač	Význam
-g	Prohlížeč se spustí v grafickém režimu
-mode	Slouží k nastavení režimu grafického ovladače (viz spouštění v grafickém režimu).
-driver	Specifikuje grafický systém, který se má použít.Pokud přepínač nepoužijete, grafický systém bude automaticky zdetekován.
-help	Vypíše přehled přepínačů a klávesové ovládání.
-version	Zobrazí číslo verze programu

3.1.2 Spouštění v grafickém režimu

Pro přechod do grafického módu slouží přepínač –g. Napište na příkazovou řádku:

links -g

Links se ho pokusí automaticky zdetekovat grafické systémy, které máte nainstalovány na Vašem počítači, pokud nějaký najde, přepne se do grafického režimu. Grafické systémy budou detekovány v tomto pořadí: pmshell, x, svgalib, atheos. Chcete-li zvolit grafický systém manuálně, použijte přepínač -driver s jedním z argumentů: pmshell, x nebo svgalib.

Například:

links -g -driver svgalib

Pokud používáte systém X-Window a detekce skončí neúspěšně, musíte správně nastavit proměnnou prostředí DISPLAY, aby ukazovala na Váš display.

Přepínač –mode slouží k předání parametru grafickému ovladači. V systému SVGAlib se používá k určení grafického rozlišení, v systému X-Window slouží k určení displaye.

3.1.3 Grafický systém SVGAlib

Přepínačem -mode nastavíte grafické rozlišení. Pro vypsání všech dostupných grafických rozlišení napište:

links -g -mode help

Grafické rozlišení se zapisuje ve formátu:

<šířka>x<výška>x<barevná hloubka>

kde <šířka> a <výška> jsou rozměry obrazu v bodech a <barevná hloubka> určuje počet barev. Možné barevné hloubky jsou: 16, 256, 32K, 64K, 16M, 16M32.

Příklady grafických módů:

1024x768x16M 800x600x64K 320x200x16 1280x1024x32K 1024x768x16M32 640x480x256

Chcete-li například pustit Links s grafickým rozlišením 1024×768 a 16 milióny barev, napište:

links -g -mode 1024x768x16M

3.1.4 Grafický systém X-Window

K běhu programu potřebujete barevný display a minimální barevnou hloubku 4 bity (16 barev) s možností nastavení privátní palety. Šedotónové módy nejsou podporovány, stejně tak tzv. "StaticColor" módy, které neumožňují nastavení privátní palety barev. Pokud Váš display disponuje více barevnými hloubkami, prohlížeč si vybere tu nejvyšší. Máte-li display s pouze paletovými módy, program si vytvoří vlastní barevnou paletu, která se po aktivaci okna nastaví, po deaktivaci se opět vrátí původní paleta.

V systému X-Window přepínačem -mode nastavujete display, na kterém se má zobrazovat výstup z prohlížeče Links. Display se zapisuje ve formátu

<adresa počítače>:<číslo displaye>.<číslo obrazovky>

Ve většině případů je <číslo displaye> i <číslo obrazovky> rovno nule. Pokud se jedná o lokální počítač, je <adresa počítače> prázdná. Pokud neurčíte display tímto přepínačem, přečte se proměnná DISPLAY. Pokud není nastavena, prohlížeč bude zobrazovat na displayi :0.0.

Příklady, jak může vypadat příkazová řádka při spouštění v systému X-Window:

links -g -mode delta.ether.cz:0.0
links -g -driver x -mode localhost:0.0
links -g -driver x -mode :0.0
links -g -mode micron:1.0

V prvním příkladě se bude výstup prohlížeče zobrazovat na vzdáleném počítači delta.ether.cz. V druhém příkladě říkáte explicitně, že se má použít grafický ovladač pro X-Window a výstup se má zobrazovat na počítači, kde prohlížeč pouštíte. Třetí případ je ekvivalentní druhému. V posledním příkladě se bude výstup zobrazovat na počítači micron v lokální síti, na display číslo 1.

3.1.5 Grafický systém framebuffer

Links běží na grafickém systému framebuffer na operačním systému Linux. Ovladač pro framebuffer má z implementačních důvodů jistá omezení. Prvním omezením je, že jsou podporovány pouze systémy s lineárně mapovanou pamětí. Druhé omezení je na ovladač myši, který je implementován pomocí knihovny gpm, což je jediný přenositelný způsob implementace. Jelikož knihovna gpm je je vytvořená pro textový mód a grafický mód má daleko vyšší rozlišení, myš by byla příliš pomalá. Proto se ukazatel myši nepohybuje plynule, ale po skocích několika bodů Ve výjimečných případech se může stát, že nepůjde kliknout na určité místo na obrazovce. Proto můžete klávesami F5, F6, F7 a F8 pohybovat kurzorem jemněji.

Toto není chyba **Links**, ale knihovny **gpm**, která je znakově orientovaná. Jelikož na framebufferu není jiná možnost čtení myši, toto je jediný rozumný způsob, jak jde myš číst. Pokud se Vám toto řešení nelíbí, napište autorům **gpm**, ať do **gpm** přidají podporu grafiky.

Pokud máte administrátorská práva, je možno zdrojové texty gpm upravit tak, aby se kurzor myši pohyboval plynule, a poté gpm překompilovat. K úpravě gpm slouží přiložený patch, který najdete v adresáři s programem, jmenuje se PATCH-gpm-1.20.0-smoothcursor. Patch byl vytvořen pro zdrojové texty gpm verze 1.20.0. Na jiné verze pravděpodobně bude fungovat též.

3.2 Konfigurační soubor

Links po prvním spuštění vytvoří ve Vašem domovském adresáři daném proměnnou prostředí \$HOME (pokud neexistuje, tak v adresáři, kde se nachází binární soubor links), adresář .links pro ukládání konfiguračních souborů, záložek, historie a dalších systémových informací.

Upozornění!

Konfigurační adresář nemažte, jinak ztratíte veškeré nastavení prohlížeče a záložky.

3.3 Základní pojmy

Nejprve upřesníme některé pojmy, které se budou později vyskytovat v textu:

 myš: Polohovací zařízení, typicky oválného tvaru, připojené kablíkem k počítači, většinou se nachází na stole poblíž klávesnice. Některé počítače myš nemají, ale ty jsou dnes již spíše výjimkami.

Myš má v základním provedení na sobě dvě nebo tři tlačítka. Tlačítka se označují jako **levé**, **pravé** a **prostřední**. Levé tlačítko je nejblíže levému okraji myši, pravé nejblíže pravému okraji myši. Prostřední tlačítko je pouze u třítlačítkových myší a sídlí mezi levým a pravým tlačítkem.

Myš se ovládá takto: dlaní ruky (praváci použijí pravou, leváci levou) se myš posouvá po podložce, prsty (nejlépe ukazovákem, prostředníkem nebo prsteníkem) se mačkají tlačítka.

Některé myši mají místo prostředního tlačítka scrollovací kolečko (o scrollování se dozvíte dále). Když kolečko zmáčknete, slouží jako prostřední tlačítko. Otáčením kolečka scrollujete nahoru a dolů. Vyskytují se i myši se dvěma kolečky — místo prostředního tlačítka a místo pravého tlačítka. Kolečko na místě prostředního tlačítka (1. kolečko) se používá pro posuv ve svislém směru, kolečko na pravém tlačítku (2. kolečko) se používá ke scrollování ve vodorovném směru.

• **kurzor:** Šipka nebo zvýrazněný čtvereček, kterým se pohybuje pomocí myši po obrazovce. Slouží k ukazování na obrazovce.

Někdy se též kurzorem myslí zvýrazněný obdélník, kterým lze posouvat po textu. Například v menu kurzor ukazuje na právě vybranou položku.

- najet kurzorem na něco: Znamená posunout kurzor tak, aby ukazoval na dané místo na obrazovce.
- kliknout myší na něco: Znamená kurzorem najet na dané místo na obrazovce, zmáčknout a pustit tlačítko myši. Většinou bude uvedeno, kterým tlačítkem se má kliknout, takže například bude uvedeno "klikněte pravým tlačítkem na tlačítko OK", což znamená najet kurzorem na tlačítko s nápisem "OK" a zmáčknout a pustit pravé tlačítko. Pokud nebude uvedeno, kterým tlačítkem se má klikat, má se na mysli levé tlačítko.

Pozor, u některých programů se myslí klikáním dvakrát po sobě zmáčknout a pustit tlačítko. V programu **Links** se tlačítko myši mačká pouze jednou. Pokud tlačítko zmáčknete dvakrát, bude to považováno za dvě kliknutí.

- šipky / kurzorové šipky / kurzorové klávesy: Nejedná se o populární sport provozovaný v restauracích, nýbrž o čtveřici kláves v pravé dolní části klávesnice. Tyto klávesy se vyznačují tím, že na nich jsou nakresleny šipky: nahoru, dolů, doprava a doleva. Těmito klávesami se ovládá kurzor (ve smyslu zvýrazněného obdélníku).
- scrollovat s textem: Znamená posouvat textem po obrazovce nahoru / dolů nebo doprava / doleva. Používá se zejména, když se celý text nevejde na obrazovku a my musíme text posunout, aby se zobrazil text, který nevidíme (který je jakoby za rohem obrazovky).

Nejpřirozenější představa je, že máme stránku textu (text, který si prohlížíme) a obdélníkovou lupu, kterou se na text díváme (lupa představuje obrazovku). A protože lupa nám nepokryje celou stránku, tak s ní musíme posouvat – scrollovat. Řekneme tedy, že scrollujeme textem například doprava, což v našem příkladě odpovídá posunu lupy doprava.

• scrollovací lišta: Je útvar ve tvaru lišty, po které se posouvá obdélník. Nachází se na obrazovce vpravo od textu nebo dole pod textem a slouží ke scrollování. Pozice obdélníku na liště určuje pozici v textu — pozici naší pomyslné lupy na stránce.

Chceme-li scrollovat textem například dolů, najedeme myší na obdélník na svislé scrollovací liště, podržíme levé tlačítko myši a posouváme myší dolů. Tím se obdélník na scrollovací liště posune dolů a text se odscrolluje dolů. Jestliže chceme přestat scrollovat, tak jednoduše přestaneme držet levé tlačítko.

Pokud používáte myš se scrollovacím kolečkem, otáčením kolečkem scrollujete v aktuálním rámu.

- dialog (dialogové okno): Je okénko na obrazovce, ve kterém se zobrazuje text nebo do něj lze text vkládat. Obvykle obsahuje též nějaká tlačítka, jako například "OK", "Zrušit", "Ano", "Ne" a podobně.
- hlavní menu: Je vodorovná lišta na horním okraji obrazovky, slouží k vybírání jednotlivých skupin funkcí prohlížeče ("Nastavení", "Zobrazení", "Soubor" atd.). Po vybrání položky hlavního menu se pod vybranou položkou rozbalí roletové menu obsahující jednotlivé funkce patřící do příslušné skupiny v hlavním menu.
- URL: Zkratka anglického "Uniform Resource Locator", což znamená adresu dokumentu na síti. URL má v základní podobě tvar: (některé součásti jsou nepovinné)

protokol://adresa-serveru/cesta-k-dokumentu-na-serveru

Pomocí URL se dá adresovat HTTP dokument (webová stránka), FTP adresáře, ale i soubory na lokálním disku.

Příklady URL:

```
http://www.google.com/
www.praha-mesto.cz
http://artax.karlin.mff.cuni.cz/~mikulas/links/index.cgi
ftp://ftp.gnu.org/
/usr/doc/HOWTO/Vim-HOWTO.txt
```

3.4 Po spuštění

Po spuštění se zobrazí okno prohlížeče. Pokud jste zadali na příkazovou řádku URL, zobrazí se rovnou požadovaná stránka. Jinak se zobrazí šedá plocha. Na spodním okraji okna je tzv. **stavový řádek**, kde se zobrazují informace o průběhu spojení, adresa odkazu (pokud kurzorem ukazujete na odkaz), titulek obrázku a podobně. Na horním okraji okna pak najdete lištu, na které se nachází titulek stránky. V levém horním rohu je šipka, která slouží k pohybu zpět v historii.

3.5 Dialogy pro zadávání textu

V programu **Links** se často používají dialogy pro zadávání textu. Například při zadávání URL stránky, při vyhledávání a podobně. Proto zde rozebereme, jak se tyto dialogy ovládají.

Dialog obsahuje políčko pro zadávání textu a tlačítka OK a Zrušit. Do textového políčka normálně lze psát text, klávesami **BACKSPACE** a **DELETE** text mazat, klávesy doleva a doprava pohybují kurzorem po textu. **CTRL** + **x** smaže celý řádek a umístí ho do clipboard (pouze na OS/2), klávesami **CTRL** + **v** vložíte obsah clipboard (opět pouze na OS/2), **CTRL** + **u** smaže text od kurzoru na začátek řádky.

Kurzorovými klávesami nahoru a dolů lze listovat v historii dříve zadaných hodnot. Klávesovou kombinací $\Box TRL + w$ aktivujete funkci doplnění textu. Pokud chcete zadat text, který jste již dříve zadávali, tak stačí zadat několik prvních písmen a stiskem této kombinace se doplní možné pokračování, případně se nabídne dialog s možnostmi, ze kterých si jednu vyberete.

Kliknutím na tlačítko **OK** zadaný text potvrdíte, kliknutím na **Zrušit** zadávání textu zrušíte.

3.6 Navigace po dokumentu

Nyní popíšeme, jak se pohybovat po stránce, co se na stránce zobrazuje, jak klikat na odkazy a jak posouvat se zobrazenou stránkou.

3.6.1 Virtuální konzole

Na grafických systémech, kde není možno vytvářet okna prohlížeče (například svgalib nebo framebuffer), **Links** disponuje schopností tzv. virtuálních konzolí. Jde o to, že po spuštění prohlížeče máte možnost vytvoření až deseti virtuálních konzolí, které odpovídají oknům prohlížeče na okenním systému, mezi nimiž můžete přepínat klávesami ALT + 1, ALT + 2 až ALT + 0. Pokud vytvoříte nové okno prohlížeče (například funkcí "Nové okno"), alokuje se nová virtuální konzole s nejnižším číslem (po spuštění prohlížeče jste tedy na virtuální konzoli číslo 1) a na ní se zobrazí požadovaná stránka. Pokud okno zavřete, příslušná virtuální konzole zmizí a ostatní konzole zůstanou tak, jak jsou — nedojde k žádnému přečíslování, jak by se někdo mohl domnívat.

Tato technologie umožňuje uživateli současné prohlížení více stránek i na systémech, kde není možno vytvářet okna.

3.6.2 Rámy a scrollování

Jak je jistě známo, HTML stránky mohou obsahovat rámy. Mezi jednotlivými rámy lze přepínat v textovém režimu klávesou **TAB** a v grafickém režimu kliknutím dovnitř příslušného rámu.

Scrollování se stránkou je také jednoduché. V grafickém režimu se scrolluje pomocí scrollovací lišty umístěné vpravo od rámu. Scrollovat můžete též kurzorovými šipkami, klávesy PAGE UP a PAGE DOWN slouží k posunutí na předchozí respektive další stránku dokumentu. Na následující stránku se dostanete též mezerníkem. Klávesy HOME a END posouvají na začátek respektive konec dokumentu. Pokud máte myš s kolečkem, můžete v grafickém režimu ve svislém směru scrollovat kolečkem myši. Pokud máte myš se dvěma kolečky, první kolečko (většinou na místě prostředního tlačítka) slouží ke scrollování ve svislém směru a druhé kolečko (umístěné většinou na pravém tlačítku) slouží ke scrollování ve vodorovném směru.

Scrollovat můžete kdykoliv prostředním tlačítkem: Podržte prostřední tlačítko a posouvejte myší, jako kdybyste chtěli rukou posunout papírovou stránku. Takto funguje posouvání do všech stran — vodorovně i svisle. Tedy pokud podržíte prostřední tlačítko a posouváte myší směrem nahoru, výhled na dokument se posouvá směrem dolů (tedy ke konci dokumentu). Pokud držíte prostřední tlačítko a posouváte směrem doprava, výhled se posouvá směrem k levému okraji. Myší se tedy posouvá na druhou stranu než se posouvá scrollovací lištou.

Stejně tak můžete posouvat stránkou pomocí pravého tlačítka myši, ale pouze pokud nenajedete na obrázek, odkaz, element formuláře a podobně. Pokud na ně najedete a stisknete pravé tlačítko myši, objeví se nabídka akcí, které se dají s daným obrázkem, odkazem či elementem formuláře provádět.

V textovém režimu analogicky fungují klávesy	PAGE UP ,	PAGE DOWN ,	HOME
, END a mezerník. Jelikož kurzorové šipky jsou po	oužity pro po	hyb po odkazech	, stránka
se posouvá doprava a doleva klávesami	, ve směru	nahoru a dolů k	lávesami
INSERT a DELETE (respektive CTRL +	P a CTRI	. + n .	

Jestliže stránka obsahuje více rámu, výše popsaný postup funguje v aktuálním rámu.

3.6.3 Odkazy a stavová řádka

Odkazy se vybírají v grafickém režimu jednoduše kliknutím na příslušný odkaz. V textovém režimu je potřeba nejprve odkaz vybrat šipkami nahoru a dolů. Aktuální (vybraný) odkaz je označen inversním pozadím. Chcete-li odkaz následovat, stiskněte šipku doprava nebo klávesu **ENTER**. Odkazy se zobrazují modře, pokud stránka nepoužívá pro odkazy jinou barvu.

Po kliknutí na odkaz **Links** nejprve začne hledat server (pošle DNS dotaz), poté začne navazovat spojení se vzdáleným serverem. Až se spojí, vyšle žádost o stránku a pak již jen čeká na odpověď serveru. Celý průběh komunikace se zobrazuje ve stavovém řádku na spodním okraji stránky. Jakmile je stránka celá stažena, ve stavovém řádku se zobrazí "OK". Jestliže se stránka ještě nestáhla, máte možnost navazování spojení zrušit funkcí "zpět" (klávesou Z nebo v textovém režimu šipkou doleva, případně kliknutím na šipku doleva v levém horním rohu prohlížeče).

Po natažení stránky se ve stavové řádce zobrazují informace o odkazech, obrázcích a dalších elementech stránky. Pokud najedete na odkaz, zobrazí se adresa cíle odkazu (takto můžete snadno poznat, zda je nějaký obrázek nebo text odkaz) . Pokud najedete

na obrázek, zobrazí se jeho titulek (atribut alt) nebo (v případě, že obrázek titulek nemá) adresa obrázku. Po najetí na element formuláře (textové políčko, zaškrtávací čtvereček, radio tlačítka a další) se zobrazí informace o příslušném elementu formuláře (například jeho jméno, hodnota, adresa, kam se formulář odešle, ...).

Když na stránce běží javascript, může do stavového řádku též zapisovat. V takovém případě neuvidíte tyto informace, ale text, který nastavil javascript.



Takto vypadá stavová řádka u spodního okraje obrazovky.

Během nahrávání stránky se dosud nenahrané nebo nezdekódované obrázky zobrazují jako rámeček o velikosti obrázku (jak je velikost zadaná na stránce). Po stažení a dekódování obrázku se místo rámečku zobrazí obrázek. Pokud se nastane chyba a obrázek nejde stáhnout, je poškozený, či ho z nějakého jiného důvodu nelze zobrazit, místo obrázku se zobrazí rozlomený rámeček. Rámeček má rozměry obrázku (pokud jsou rozměry známy), v případě, že rozměry známy nejsou, má rámeček základní rozměry 32×32 bodů.

Horní část obrázku znázorňuje, jak vypadá poškozený obrázek. Ve spodní části vidíte, jak se zobrazuje dosud nestažený obrázek.



3.6.4 Objekty na stránce

Links částečně nepodporuje některé HTML tagy, které se mohou objevit na stránce, ale jelikož některé mohou obsahovat důležité informace, Links takovéto tagy zobrazuje jako odkazy. Konkrétně se jedná o tagy:

- EMBED: Tento tag může vkládat na stránku nějaké další dokumenty (například flash, obrázek, text a podobně). Links umí tímto tagem vkládat pouze obrázek, jestliže na stránce bude obrázek vložen tagem EMBED, zobrazí se normálně jako obrázek. Pokud tagem EMBED bude vložen jiný typ dokumentu, na příslušném místě na stránce se zobrazí tlačítko [EMBED], po kliknutí na toto tlačítko se zobrazí příslušný vložený dokument (například flash). Můžete si takto tedy například nastavit externí prohlížeč na flash animace a pak po kliknutí na tlačítko [EMBED] s flash animací se spustí program zobrazující flash animace (jak nastavit externí program viz. funkce "Přiřazení").
- **OBJECT:** Se chová stejně jako EMBED. Rozdíl je pouze v tom, že tímto tagem nemůže být vložen obrázek, tedy se vždy vytvoří tlačítko **OBJ**, které má podobnou funkci jako tlačítko **EMBED**.
- **IFrame:** Vložený rám, jelikož **Links** vložené rámy nepodporuje, na místě vloženého rámu (většinou na začátku stránky) se zobrazí odkaz **IFrame**. Po kliknutí se objeví vložený rám.
- Link: Tento tag slouží k vytvoření odkazu v hlavičce dokumentu. Na jeho místě (na začátku stránky) se zobrazí odkaz Link , na který se opět dá kliknout, pokliknutí se dostanete na cíl odkazu.

V textovém módu se ještě můžete setkat s tlačítkem **USEMAP** nebo **IMAP**, které se zobrazují místo klikací mapy obrázků. Po kliknutí na tlačítko se objeví seznam odkazů (které jsou v grafickém režimu pod jednotlivými obrázky) z nějž si můžete vybrat odkaz, který chcete následovat.

Na některých stránkách se Vám může objevit odkaz **Refresh** s odkazem na jinou stránku. "Refresh" je přesměrování na jinou stránku, které se v některých prohlížečích provádí automaticky. **Links** přesměrování automaticky neprovádí, neboť pro uživatele je pak krajně nepříjemné dostávat se před stránku s přesměrováním, jelikož po stisknutí "zpět" se dostane na stránku s přesměrováním a ta ho automaticky přesměruje zase dopředu. Proto se v **Links** přesměrování zobrazí jako "Refresh". Po kliknutí na odkaz budete přesměrováni na cílovou stránku.

Pokud se na stránce vyskytnou nějaké znaky, které **Links** nemá ve fontu, zobrazí se místo nich znak "kaňka". Pokud se na stránce kaněk vyskytuje příliš mnoho a Vy si myslíte, že by se stránka měla zobrazit správně, zkuste v menu "HTML nastavení" změnit hodnotu "Předpokládat kódovou stránku". Je totiž možné, že server neposílá informaci o kódové stránce a Vy máte pouze nastaveno jiné kódování, než je skutečné kódování dokumentu. Je též možné, že server posílá špatnou informaci o kódové stránce dokumentu. Pro ten případ můžete ve stejném menu zaškrtnout položku "Ignorovat informaci o kódové stránce".

Místo chybějících znaků se zobrazuje symbol kaňky:



Když barvy popředí a pozadí mají příliš blízké luminance, tak se barva popředí zvolí co nejkontrastnější k barvě pozadí. Tato funkce je v **Links** zabudována, aby se zvýšila čitelnost textu na stránkách, které mají nevhodně nastavené barvy, že by se uživateli text špatně četl.

Upozornění!

Na některých stránkách se z tohoto důvodu může stát, že se barva textu nezobrazí tak, jak autoři dokumentu chtěli, ale zobrazí se jinak — aby text byl co nejčitelnější. Toto není chyba prohlížeče, tato funkce je záměrná. Kdyby se barva zobrazila tak, jak chtějí autoři, text by byl pro uživatele velmi špatně čitelný.

3.7 Menu

Celý program **Links** se ovládá pomocí interaktivních nabídek, ovládání je tedy velmi snadné a intuitivní. Veškeré funkce se dají vyvolat z hlavního menu, některé navíc tzv. horkou klávesou.

Hlavní menu vyvoláte stiskem klávesy **ESC** nebo kliknutím myší na lištu na horním okraji okna, opětovným stiskem **ESC** nebo kliknutím pod lištu na horním okraji okna hlavní menu zavřete. Jednotlivé položky v menu vybíráte buď přímo kliknutím myší na

požadovanou položku, nebo kurzorovými klávesami — v hlavním menu klávesami doleva a doprava, v roletových menu klávesami nahoru a dolů. ENTER nebo mezerník slouží pro výběr zvolené položky.

Některé položky menu mají jedno písmeno názvu zvýrazněné (inversním pozadím). Pokud v menu stisknete toto písmeno, provede se přímá volba oné položky, což bývá rychlejší, než najíždění kurzorem nebo myší.

Vpravo od některých položek může být též uvedena tzv. horká klávesa. Jestliže stisknete horkou klávesu kdekoliv v prohlížeči, vyvolá se přímo příslušná funkce, což je opět rychlejší, než hledat funkci v menu. Horké klávesy si není potřeba pamatovat — všechny funkce lze dohledat v menu.

3.8 Dialogová okna

Velmi podobně jako menu se ovládají dialogy: šipkami nahoru / dolů se vybírají jednotlivé prvky dialogu, mezerníkem se vybraná položka aktivuje (zmáčkne se tlačítko, zaškrtne zaškrtávací políčko a podobně). Nebo samozřejmě myší. Dialog se zruší klávesou ESC. To znamená, že se zavře a veškeré změny (zadaný text, zaškrtnutá zaškrtávací políčka a podobně), které jste v něm udělali, budou zapomenuty. Naopak klávesou ENTER se dialog zavře a veškeré změny se akceptují.

Dialogová okna též mohou obsahovat políčka pro zadávání textu. Pokud chceme do políčka zadat text, nejprve políčko aktivujeme (buď na něj klikneme myší nebo ho vybereme kurzorovými šipkami) — v políčku se objeví kurzor. Poté můžeme normálně vkládat text, čísla a podobně. Klávesami doprava / doleva pohybujeme kurzorem po textu, klávesami **BACKSPACE** a **DELETE** text mažeme. Klávesami nahoru / dolů textové políčko opustíme a tedy ukončíme editaci.

4. Popis funkcí

Nyní podrobně rozebereme všechny funkce prohlížeče, tak jak jsou uvedeny v menu.

4.1 Menu Soubor



V menu **Soubor** najdete funkce pracující s URL: změna URL, historie, záložky, dále pak funkce pro stahování dokumentů, systémové informace, odskok do na příkazovou řádku operačního systému a ukončení prohlížeče.

4.1.1 Běž na URL

Tato funkce slouží k nahrání nové stránky. Funkci lze vyvolat klávesou [g]. Po vyvolání funkce se na obrazovce objeví dialog, do kterého zadáte URL požadované stránky. Po zadání adresy se stránka začne hned stahovat. Pokud klávesu [g] stisknete se shiftem, v dialogu na URL bude předvyplněna adresa právě zobrazené stránky.

4.1.2 Zpátky

Funkce "zpátky" slouží k zobrazení předchozí stránky, vyvolává se klávesou **z** nebo kliknutím na šipku zpět v levém horním rohu okna prohlížeče (jak je možno vidět na následujícím obrázku). Pokud například máte zobrazenou stránku "A", poté přejdete na jinou stránku (ať už kliknutím na odkaz, či zadáním adresy jiné stránky) a pak chcete jít zpět na stránku "A", tak použijete tuto funkci.



4.1.3 Historie

Funkce "historie" zobrazí menu s adresami dříve zobrazených stránek (to znamená stránek, na které byste se dostali funkcí "zpět"). Po vybrání konkrétní adresy se stránka s touto adresou zobrazí. Klávesou **ESC** menu zavřete.

4.1.4 Nahraj znova

Tato funkce slouží k opětovnému stažení stránky ze sítě. Používá se zejména, když se stránka na serveru změní a Vy chcete zobrazit poslední verzi stránky (často se mění například stránky různých konferencí, či jiné periodicky generované stránky). Funkci lze vyvolat kombinací kláves $\Box TRL + r$.

Při prvním vyvolání této funkce se stránka vyžádá znovu ze sítě, pokud mezi Vámi a Internetem je PROXY cache, může se stát že PROXY cache odpoví na požadavek okamžitě ze své paměti a nebude dokument stahovat ze sítě. Proto druhé a další "nahraj znova" vyžádá stránku znovu ze sítě, ale vynutí si stažení ze sítě i u případné PROXY cache. Při druhém a dalším nahrání znova se v HTTP požadavku totiž posílá "Pragma: no-cache".

4.1.5 Záložky

Záložky Vám umožní snadno uložit odkaz na zajímavou stránku. Používají se naprosto stejně jako záložky v knize.

Záložka se skládá ze jména (nadpisu záložky) a URL. Záložky jsou uspořádány do adresářů, což umožňuje snadnější orientaci a zvyšuje přehlednost. Po vyvolání funkce "záložky" se na obrazovce objeví okno se správcem záložek. V horní části okna se nachází seznam záložek a adresářů (respektive jejich jmen), u spodního okraje okna pak naleznete tlačítka, která umožňují se záložkami pracovat.

V seznamu v horní části okna lze, podobně jako v menu, vybírat položku. Vybraná položka je opět označena lištou s inversním pozadím. Kurzorovými klávesami, klávesami PAGE UP, PAGE DOWN, HOME a END se lišta posouvá. Klávesami doleva a doprava vybíráte tlačítko (u dolního okraje okna), enterem tlačítko aktivujete. Kliknutím levým tlačítkem myši vyberete položku. Scrolluje se tak, že podržíte prostřední tlačítko a posouváte myší nahoru a dolů. Scrollovat lze též lištou u pravého okraje okna.

Vlevo před každou položkou se nachází grafický symbol, který znázorňuje, zda se jedná o záložku, otevřený adresář, nebo zavřený adresář. Symbol mínus ve čtverečku znázorňuje zavřený adresář, plus ve čtverečku otevřený adresář a vodorovná čárka záložku. Svislé čáry znázorňují, do kterého adresáře položka náleží. Kliknutím na symbol adresáře nebo najetím na adresář a stisknutím mezerníku adresář otevřete / zavřete. Klávesou + adresář otevřete, klávesou - zavřete.



Nyní probereme jednotlivé činnosti, které lze pomocí tlačítek provádět. Tlačítka fungují na položku (záložku nebo adresář) s kurzorem. Této položce budeme říkat aktuální.

- Jdi na: Zobrazí stránku, na kterou ukazuje záložka. Pokud je kurzorová lišta nastavená na adresáři, neprovede nic.
- Adresář: Vytvoří nový adresář. Po stisknutí tohoto tlačítka se objeví dialog, do kterého zadáte název adresáře. Po odeslání se vytvoří nový adresář pod aktuální položkou. Pokud je aktuální položka otevřený adresář, nový adresář bude vyroben uvnitř tohoto adresáře. Jinak se nový adresář vytvoří ve stejné adresářové hloubce jako aktuální položka.
- **Přidat:** Funguje podobně jako tlačítko "adresář", ale vytváří novou záložku. Opět se objeví dialog, do kterého vyplníte název a URL záložky. Pokud máte zobrazenou nějakou stránku, tak budou obě tyto položky již předvyplněny titulkem a URL té stránky. Po stisknutí OK se vytvoří nová záložka za aktuální položkou. Stejně jako u adresáře, pokud je aktuální položka otevřený adresář, nová záložka bude umístěna v něm.
- Smazat: Smaže aktuální položku. Pokud se jedná o adresář, budou smazány i veškeré položky uvnitř. Před smazáním budete dotázáni, zda si přejete položku doopravdy smazat.

• Editovat: Vyvolá dialog v němž je možno upravovat aktuální položku. U adresáře můžete upravovat název, u záložky název a URL. Tlačítkem OK změny potvrdíte, tlačítkem Zrušit změny zrušíte.

Položky v seznamu lze též přesouvat. A právě k tomu slouží tlačítko **Přestěhovat**. Nejprve je nutno položky, které chceme přesouvat, označit. Položka se označí klávesou **INSERT** nebo ***** (tyto klávesy označenou položku odznačí a odznačenou označí), nebo kliknutím pravým tlačítkem myši na příslušnou položku. Označená položka má před názvem hvězdičku (v textovém módu), respektive čtvereček (v grafickém módu). Tlačítkem **Odznačit vše** všechny položky odznačíte. Při zavření adresáře se všechny položky uvnitř adresáře automaticky odznačí.

Nyní, pokud máte označeny všechny položky, které chcete přesouvat, najeďte kurzorovou lištou na položku, za kterou chcete označené položky přesunout, a klikněte na tlačítko **Přestěhovat**. Označené položky se přesunou za aktuální položku, pokud je aktuální položka otevřený adresář, budou označené položky umístěny do něj. Přesunuté položky budou za sebou ve stejném pořadí, jako byly před přesunem (tedy se nezmění pořadí označených položek mezi sebou). Adresáře se přesunou včetně svých obsahů.

Poznámka:

Správce záložek může být otevřen pouze jednou. Pokud máte otevřeno více oken prohlížeče a v jednom již máte záložky otevřeny, tak je nelze otevřít v jiném okně.

Záložky se ukládají do souboru bookmarks.html v adresáři .links ve Vašem domovském adresáři. Formát souboru je kompatibilní s formátem, který používají prohlížeče firmy Netscape, je tedy možné mít společné záložky pro prohlížeč Links a Netscape. Umístění a název souboru, kam se budou záložky ukládat můžete zvolit v menu "Nastavení->Ostatní nastavení". V témže menu můžete také nastavit kódování češtiny souboru se založkami. Pokud změníte soubor nebo kódování záložek, změny, které jste provedli v záložkách, se automaticky uloží a nahraje se soubor s novými záložkami.

Změny v záložkách (například přidání, smazání a podobně) se automaticky ukládají při ukončení prohlížeče. Není tedy nutné záložky explicitně ukládat nějakou funkcí v menu. Po prvním spuštění prohlížeče (respektive, pokud soubor se vytváří soubor se záložkami a ještě neexistuje) se Vám automaticky vytvoří základní záložky ukazující na domácí stránku **Links** a kalibrační proceduru.

4.1.6 Nové okno

Vytvoří nové okno prohlížeče. Funguje pouze v systémech, kde okno lze vytvořit. Tedy například v okenních systémech, v X-terminálu a podobně. Nefunguje například na textové konzoli (kde nová okna opravdu vytvářet nelze).

V grafických prostředích sv
galib a framebuffer se místo otevírání nového okna přiřadí nejnižší volné číslo virtuální konzole v
 Links a na tu se stránka zobrazí. Virtuální konzole se přepínají kláve
sami $\boxed{\text{ALT}} + \boxed{0}$, až $\boxed{\text{ALT}} + \boxed{9}$. Když konzoli zavřete, konzole zmizí a ostatní konzole zůstanou tak jak jsou (nedojde k žádnému přečíslování).

4.1.7 Ulož pod jménem

Uloží právě zobrazenou stránku do souboru. Po vyvolání této funkce se objeví dialog, do kterého zadáte jméno souboru, kam chcete stránku uložit. Jestliže takový soubor již existuje, tak bude přepsán.

4.1.8 Ulož URL pod jménem

Funguje podobně jako předchozí funkce, s tím rozdílem, že nejprve budete dotázáni na URL stránky, která se má stáhnout, a poté na jméno souboru, kam se má stránka uložit. Po zadání obojího se stránka stáhne a uloží.

4.1.9 Ukončit všechna spojení na pozadí

Zavře všechna nepoužívaná otevřená spojení na pozadí. Používá se v situacích, kdy nechcete, aby se zbytečně stahovaly dokumenty, které se nepoužijí. Například, když stahujete velký soubor po pomalé lince a stahování ukončíte, tak se soubor ještě nějakou dobu stahuje na pozadí (pro případ, že ho budete chtít stahovat znova). To ovšem zatěžuje linku. Proto je zde tato funkce, která spojení na pozadí zavře, což Vaši linku uvolní.

4.1.10 Vylej všechny cache

Smaže všechny dokumenty z cache. Používá se, když chcete, aby se všechny stránky, které se zobrazí, znova zformátovaly. Případně, aby se zmenšila velikost zabrané paměti.

4.1.11 Informace o zdrojích

Tato funkce zobrazí informace o spojeních, vyrovnávací pamětech, časovačích a dokumentech.

4.1.12 Informace o paměti

Zobrazí informaci, kolik Links zabírá paměti.

4.1.13 OS Shell

Tato funkce je dostupná pouze v textovém režimu. Provede odskok na příkazovou řádku Vašeho operačního systému. Po ukončení shellu (většinou příkazem "exit", závisí na operačním systému), se vrátíte zpět do programu **Links**.

4.1.14 Konec

Tuto funkci lze též vyvolat klávesou **9**. Funkce zavře aktuální okno prohlížeče. Pokud máte otevřeno pouze jedno okno prohlížeče, tak ukončí celý prohlížeč.

4.2 Menu Zobrazení



Nabídka Zobrazení obsahuje funkce týkající se zobrazené stránky: hledání v dokumentu, přepínání mezi zformátovaným a nezformátovaným dokumentem, informace o dokumentu a HTML nastavení.

4.2.1 Hledej

Tuto funkci lze též vyvolat horkou klávesou $\boxed{/}$. Funkce hledej vyhledá text v aktuálním rámu směrem shora dolů. Po vyvolání této funkce se zobrazí dialog s textovým políčkem, do nějž zadáte hledaný text. Šipkami nahoru a dolů můžete listovat v historii dříve hledaných textů. Pro zahájení hledání klikněte na tlačítko \boxed{OK} , tlačítkem $\boxed{Zrušit}$ hledání zrušíte. Hledaný text bude zvýrazněn inversním pozadím a stránka se posune tak, aby nalezený text byl vidět na obrazovce.

Při hledání se nebere ohled na velká a malá písmena. To ovšem neplatí u písmen s diakritikou, ta budou hledána v přesném znění. Proto dbejte těchto pravidel při zadávání textu.

Pro vysvětlení ukážeme několik příkladů:

- 1. hledáme slovo "strom": nalezena budou slova "strom", "Strom" i "STROM"
- 2. hledáme slovo "lavička": nalezena budou slova "lavička", "Lavička", ale "LA-VIČKA" ne, protože "č" jsme zadali malé (slovo "LAVIčKA" nalezeno bude, pokud se v textu vyskytuje.)
- dáme vyhledat slovo "šuplík": nalezeno bude jenom slovo "šuplík", slova "Šuplík" ani "ŠUPLÍK" nalezena nebudou, protože písmena "š" i "í" jsme zadali malá.

4.2.2 Hledej zpět

Funkce hledej zpět pracuje stejně jako funkce hledej, s tím rozdílem, že se text vyhledává směrem zdol nahoru (vyhledává se od konce stránky). Tato funkce se vyvolá horkou klávesou ? (zapamatování je jednoduché — pro hledání dopředu se použije klávesa / a pro hledání dozadu klávesa SHIFT a / .

4.2.3 Najdi další

Tato funkce najde další výskyt hledaného textu ve směru hledání. Tedy při hledání dopředu najde další výskyt ve směru shora dolů a u hledání zpět najde další výskyt ve směru zdola nahoru (tedy najde výskyt blíže začátku stránky). Funkci lze též vyvolat horkou klávesou <u>n</u>. Funkce posune stránku tak, aby na obrazovce byl vidět nalezený text.

4.2.4 Najdi předchozí

Podobně jako funkce "najdi další" pracuje tato funkce, s tím rozdílem, že se nalezne předchozí výskyt hledaného textu (tedy v opačném směru než funkce "najdi další"). Tuto funkci lze vyvolat horkou klávesou \fboxtilde{N} , k nalezení dalšího výskytu slouží klávesa $\tt n$, k nalezení předchozího výskytu klávesa $\tt SHIFT$ a $\tt n$.

4.2.5 Přepnout HTML/plain

Tato funkce přepíná mezi formátovaným a neformátovaným zobrazením stránky. Lze ji vyvolat horkou klávesou \fbox . Slouží například k zobrazení HTML kódu stránky. Chcete-li vidět HTML kód stránky, stiskněte klávesu \fbox . Pokud chcete opět vidět zformátovaný dokument, stiskněte tuto klávesu ještě jednou.

4.2.6 Informace o dokumentu

Zobrazí okno s informacemi o serveru, kódování stránky, velikosti dokumentu, datem a dalšími.

4.2.7 Rám přes celou obrazovku

Tato funkce zobrazí aktuální rám přes celou obrazovku. Pro zobrazení stránky v původním tvaru (se všemi rámy) použijte funkci "jdi zpět v historii". Funkce "rám přes celou obrazovku" se vyvolává klávesou **f**.

4.2.8 HTML nastavení



V tomto menu můžete nastavit různé parametry zobrazování stránek. Menu obsahuje tyto položky:

- Zobrazovat tabulky: Tímto zapnete / vypnete zobrazování tabulek.
- Zobrazovat rámy: Slouží k zapnutí/vypnutí zobrazování rámů. Při vypnutí rámů se typicky zobrazí stránka ve verzi bez rámů, tedy sekce "noframes" v HTML.
- Zobrazovat odkazy na obrázky: Pokud je tato volba zapnutá a nezobrazují se obrázky (jste v textovém módu, nebo máte v grafickém módu vypnuté zobrazování obrázků), tak se místo každého obrázku zobrazuje pouze odkaz.
- **Pořadí odkazů po sloupcích:** Tato volba je dostupná pouze v textovém režimu, nastavuje způsob číslování odkazů u tabulek. Pokud je tato volba zapnutá, odkazy v tabulkách se číslují svisle, pokud je vypnutá, číslují se vodorovně.
- Číslované odkazy: Opět dostupné pouze v textovém režimu. Po zaškrtnutí se u každého odkazu bude navíc zobrazovat jeho číslo.
- Zobrazovat obrázky: Toto nastavení je pro změnu dostupné pouze v grafice. Slouží k zapnutí/vypnutí zobrazování obrázků.
- Okraj textu: Slouží k nastavení mezery mezi textem stránky a okrajem obrazovky. Možné hodnoty jsou 0 až 9, základní nastavení je 3.
- Předpokládat kódovou stránku: Po stisknutí tohoto tlačítka se objeví menu s možnými kódovými stránkami. V menu vyberte kódovou stránku, kterou má právě zobrazená stránka. Links je schopen se domluvit s většinou serverů na kódování stránky, proto není potřeba často kódovou stránku nastavovat ručně. Přesto některé špatně nakonfigurované servery nespecifikují kódovou stránku. V tu chvíli se použije zde nastavené kódování.

- Ignorovat informaci o kódové stránce: Úzce souvisí s předchozím nastavením. Tato volba se používá v případě, kdy stránka je v jiném kódování, než server prohlásí. V takovém případě toto políčko zaškrtněte a nastavte správné kódování (to, ve kterém je stránka doopravdy) v "předpokládat kódovou stránku".
- Velikost písma: Toto nastavení je dostupné pouze v grafickém režimu, pomocí něj si můžete zvětšit písmo na stránce. Velikost písma se udává v bodech na obrazovce.
- Zvětšení všech obrázků v %: Opět dostupné pouze v grafickém režimu. Je určeno pro to, abyste si mohli zvětšit obrázek a pohodlně si prohlédnout jemné detaily, které například při normální velikosti nejsou příliš patrné, nebo abyste si mohli obrázek naopak zmenšit, aby se vešel na obrazovku, pokud je příliš velký a na obrazovku se Vám nevejde. Hodnotu zadávejte v procentech.

Upozornění!

Pokud nastavíte zvětšení obrázků jiné než100% nebo nastavíte velikost písma jinou než 16 bodů, některé stránky se mohou zobrazovat podivně (například mohou být "rozpadlé"), jelikož počítají s konkrétní velikostí obrázků a písma.

4.2.9 Ulož HTML nastavení

Pokud změníte nějaké HTML nastavení, tak ho nezapomeňte uložit do konfiguračního souboru právě pomocí této funkce. Pokud nastavení neuložíte, budou veškeré změny po ukončení programu zapomenuty.

4.3 Menu Odkaz



Menu "odkaz" je na liště hlavního menu pouze v textovém režimu. Obsahuje akce, které je možno provést s aktuálním odkazem. Například stáhnout, zobrazit obrázek, následovat odkaz a podobně. V grafickém režimu se toto menu zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem na odkaz.

4.4 Menu Stahování

Obsahuje přehled souborů, které se stahují na pozadí. Po kliknutí na jeden ze souborů se objeví okénko s podrobnými informacemi o stahovaném souboru a možností stahování

přerušit. Na následujícím obrázku vidíte menu s výběrem jednotlivých stahovaných souborů.

		Links – FT	P Directory:	ftp:/	/ft	p.k	erne	l.orç	g/pub/lir	ux/kernel	/v2.!	5/ 🗸 🗗	\mathbb{X}
	Soubor	Zobrazení	Stahování	Nast	ave	ní	Pe	moc					_
7	linux-	-2.5.10.ta	ftp://ftp.kom	lorg	/i	.//;				9 5 19 ton a		(
?	linux-	-2.5.10.ta	ftp://ftp.kern	el.org	pul	j∕li	nux/ke	ernel/	v2.5/linux	-2.5.17.tar.gz	:	(
TAR	linux-	-2.5.10.ta	ftp://ftp.kern	el.org	(pul	⊳/li	nux/ke	ernel/	v2.5/linux	-2.5.16.tar.gz	·	_	
?	linux-	-2.5.10.ta	ftp://ftp.kerne	el.org/	(pu)	o∕li ⊳∕li	nux/ke nuv/ke	ernel/ ernel/	v2.5/linux v2.5/linux	-2.5.15.tar.bz -2.5.12 tar.bz	2	(
2	linux-	-2.5.11.ta	repartepinerin	, norg	pu		-	, men	12.0/ IIIda	2101121001101		(
2	linux-	-2.5.11.ta	r.bz2.sign				Apr	29	04:00	1k	6	(
TAR	linux-	-2.5.11.ta	r.gz				Apr	29	04:00	33124k			
2	linux-	-2.5.11.ta	r.gz.sign				Apr	29	04:00	1k		(
2	linux-	-2.5.12.ta	r.bz2				May	1	00:12	26660k		(
2	linux-	-2.5.12.ta	r.bz2.sign				May	1	00:12	1k		(
Tan	linux-	-2.5.12.ta	r.gz				May	1	00:12	33276k		_	
2	linux-	-2.5.12.ta	r.gz.sign				May	1	00:12	1k		(
2	linux-	-2.5.13.ta	r.bz2				May	3	00:26	26741k		(
2	linux-	-2.5.13.ta	r.bz2.sign				May	3	00:26	1k		(
TAR	linux-	-2.5.13.ta	r.gz				May	3	00:26	33349k	_		
2	linux-	-2.5.13.ta	r.gz.sign				May	3	00:26	lk		()	
2	linux-	-2.5.14.ta	r.bz2				May	6	03:43	26791k		()	
2	linux-	-2.5.14.ta	r.bz2.sign				May	6	03:43	lk		(
TAR	linux-	-2.5.14.ta	r.gz				May	6	03:43	33375k	_	_	
2	linux-	-2.5.14.ta	r.gz.sign				May	6	03:43	1k		V	
2	linux-	-2.5.15.ta	r.bz2				May	9	22:29	26836k		V	
2	linux-	-2.5.15.ta	r.bz2.sign				May	9	22:29	1k		V	
TAR	linux-	-2.5.15.ta	ir.gz				May	9	22:29	33405k	_	_	
?	linux-	-2.5.15.ta	r.gz.sign				May	9	22:29	1k		V	
ftp	://ftp.ke	rnel.org/pu	b/linux/kerne	1/v2	.5/	li	nux-2	.5.1	3.tar.bz	2.sign			

- V okénku se zobrazují následující informace o souboru:
- celková velikost souboru
- velikost již stažené části souboru
- $\bullet\,$ průměrná rychlost stahování
- momentální rychlost stahování
- procentuální velikost staženého souboru

Takto vypadá okno s detailními informaci o konkrétním stahovaném souboru:

	Links – FTP Directory: ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/kernel/v2.5/	
1.01 (2.10) [100 (2.10) [2.10) [2.10]	Iinux-2.5.0.tar.gz.sign. Nov 23 2001 Ik Image: State Sta	ux/kernel/v2.5/
1. 1 m	1 Sinbound 1 Sinbound 1 Sinbound 1 Image: Sinbound	38
10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-1	linux-2.5.13.tar.gz.sign May 3 00:26 Ik 1 V linux-2.5.14.tar.bz2 May 6 03:43 2691k 1 V linux-2.5.14.tar.bz2.sign May 6 03:43 1k 1 V linux-2.5.14.tar.bz2.sign May 6 03:43 1k 1 V linux-2.5.14.tar.bz2.sign May 6 03:43 1k 1 V linux-2.5.14.tar.gz.sign May 6 03:43 1k 1 V linux-2.5.15.tar.bz2.sign May 9 22:29 1k 1 V linux-2.5.15.tar.bz2.sign May 9 22:29 1k 1 V linux-2.5.15.tar.bz2.sign May 9 22:29 1k 1 V linux-2.5.16.tar.bz2.sign May 9 22:29 1k 1 V linux-2.5.16.tar.bz2 May 9 22:29 1k 1 V linux-2.5.16.tar.bz2 May 18 07:51 26334 N V linux-2.5.16.tar.bz2 May 18 07:51 1k 1 V linux-2.5.16.tar.bz2 May 18 07:51 1k 1 V V/tdp.ktrinklord/vdv/thux/thum/tv2.5/14/tv2.5/15 V	

Kliknutím na tlačítko Na pozadí vrátíte stahování souboru na pozadí. Tlačítkem Ukončit stahování souboru ukončíte. Pozor, prohlížeč se již více nebude ptát — pokud tedy toto tlačítko zmáčknete omylem, stahování se ukončí a Vy budete muset soubor stáhnout znova.

Menu Nastavení 4.5



V této nabídce naleznete veškerá globální nastavení prohlížeče, jako například nastavení jazyka, nastavení znakové sady (na textovém terminálu), sítě, terminálu, javascriptu, cache a podobně. Pokud některé nastavení změníte, tak nezapomeňte kliknout na položku Uložit nastavení, aby se změna uložila do konfiguračního souboru. Pokud nastavení neuložíte, změny se po ukončení programu zapomenou a při příštím spuštění bude platit opět původní nastavení (bez Vašich změn).



4.5.1 Jazyk



Po vybrání této položky se objeví menu, kde můžete zvolit jazyk. Šipkami nahoru a dolů vybíráte jazyk, enterem potvrdíte výběr, klávesou **ESC** výběr zrušíte.

4.5.2 Nastavení terminálu

Toto nastavení je dostupné pouze v textovém režimu. Pomocí něj můžete přizpůsobit zobrazování v textovém režimu Vašemu terminálu. Po kliknutí na tuto položku menu se zobrazí dialog, kde můžete nastavovat tyto vlastnosti:

- Zobrazování rámečků: Touto volbou nastavíte, jak se mají zobrazovat rámečky. Vyberte si jednu z následujících možností: vypnout rámečky, použít rámečky VT100 (pokud máte terminál kompatibilní s VT100), rámečky typu Linux nebo OS/2 a rámečky KOI8-R.
- Ohraničené rámečky v cp850/852: Pokud zaškrtnete tuto volbu, nebudou se zobrazovat rámečky, které jsou z části jednoduché a z části dvojité, protože tyto rámečky v znakových sadách cp850 a cp852 nejsou.
- **Používat** ^11m: Znamená, že před znakem rámečku se má vždy posílat tato řídící sekvence. Linux většinou tuto řídící sekvenci potřebuje.
- Používat blokový kurzor
- Používat barvičky: Pokud máte barevný terminál.

4.5.3 Video nastavení

Položka "Video nastavení" je dostupná pouze v grafickém režimu. Po kliknutí na ni se na zobrazí okno s video nastaveními. Zde lze měnit nastavovat gammu Vašeho monitoru, vypínat / zapínat ditherování obrázků a písma, zapnout korekci poměru stran či korekci pro LCD displaye.

Dialog obsahuje políčka pro zadávání hodnot gamma korekce pro jednotlivé barevné složky (červená, zelená, modrá) a pak uživatelskou gammu pro korekci okolního osvětlení. Popis správného nastavení gammy následuje.

	Links	
<-		
Dopor 1.33 p praco Červe Uživa [X1 2 [X1 0 [1 0 [X1 0 [X1 0	Video nastavení učené nastavení Uživatelské gammy: nvčené nastavení Uživatelské gammy: nsí display gamma 245 nsí display gamma 245 zelená display gamma 245 poměr stran 1. pimalizovat výstup pro brazovka pimalizovat výstup pro LCD (RGB) pitherovat pisnenka tiberovat obrázky [OK] [Zrušit]	

Nastavení gamma korekce

Nejprve je nutné, abyste správně nastavili kontrast a jas Vašeho monitoru podle následujícího postupu:

- 1. Nastavte kontrast na monitoru na minimum.
- 2. Zatemněte místnost, nebo zakryjte okraj obrazovky rukou.

- 3. Nastavte jas na minimum a přidávejte ho přesně do bodu, kdy se černý okraj obrazovky právě začíná rozsvěcet.
- 4. Nastavte kontrast tak, jak Vám vyhovuje.

Intenzita okolního osvětlení	Osvětlení [lux]	Gamma
Promítací sál	0	1.33
Zatemněná místnost	4	1.22
Tmavá místnost	16	1.11
Běžně osvětlené počítačové pracoviště	64	1.00
Jasněji osvětlené pracoviště	256	0.94
Jasně osvětlené pracoviště	1024	0.88

Tabulka gamma korekcí pro různé intensity osvětlení:

Nyní, když máte správně nastavený monitor, můžete přistoupit k nastavení gamma korekce:

- 1. Nastavte uživatelskou gammu na hodnotu 1.0
- 2. Zobrazte v prohlížeči stránku gamma.html, kterou najdete v adresáři doc
- 3. Podívejte se červené pole, když je pravá část světlejší než levá, snižte hodnotu červené gammy, když je pravá část tmavší, hodnotu červené gammy zvyšte.
- 4. Tuto proceduru opakujte, dokud nebudou obě části stejné.
- 5. Totéž udělejte pro modrou a zelenou barvu.
- 6. Zkontrolujte bílé pole, obě části by měly být stejné, pokud nejsou, něco jste nastavili špatně a proceduru opakujte.
- 7. Pokud se bílé pole zobrazuje správně, nastavte uživatelskou gammu podle následující tabulky.
- 8. Uložte nastavení.

Upozornění!

V případě nedodržení doporučeného postupu, ať už špatným nastavením jasu, nebo špatným nastavením gammy, bude obraz i písmo zobrazován zkresleně, což se projeví například nesprávnými odstíny barev, příliš tmavými nebo příliš světlými partiemi obrazu, nerovnoměrnou kresbou písma, příliš sytými nebo příliš mdlými barvami a barevnými závoji nebo pruhy v jemných přechodech mezi barevnými tóny.

Na zařízeních, která provádějí nesprávné zvětšování nebo zmenšování obrazu (LCD monitory a promítače v určitých rozlišeních), dojde při nižších barevných hloubkách k nesprávnému podání obrazu.

V případě použití prohlížeče **Links** na platformě X-Window doporučujeme pro nejjemnější podání barev, je-li to možné, zcela vypnout gamma korekci prováděnou X-Window systémem. Nastavení gammy provádějte až po tomto vypnutí.

Políčka Poměr stran slouží ke korekci poměru stran na grafických módech s nečtvercovými body. Běžný poměr stran na monitorech (nyní mluvíme opravdu o monitorech s klasickou obrazovkou, někdy též nazývaných CRT) je 4:3, což odpovídá rozlišení například 800x600, 1024x768, 640x480. Při těchto rozlišeních jsou body na obrazovce čtvercové. Při jiných rozlišeních (například 640x400, 320x200) jsou body v jednom směru protáhlé, tedy když by se na obrazovce měl zobrazit čtverec, uvidíte místo něj obdélník. A právě tuto vadu lze korigovat nastavením poměru stran.

Do políčka **Poměr stran** zadejte poměr šířky bodu na obrazovce v milimetrech ku výšce bodu na obrazovce v milimetrech. Pokud tedy máte obraz na obrazovce úzký a vysoký, nastavte číslo větší než 1, pokud máte obraz široký a nízký, nastavte číslo menší než 1.

V běžných případech by mělo stačit normální nastavení 1, neboť grafický ovladač si sám zjistí grafické rozlišení a podle něj spočítá korekční koeficient (pro obrazovku s poměry stran 4:3). Pokud toto nestačí (například máte atypický monitor), je potřeba koeficient nastavit ručně.

Zaškrtnutím políčka Zapnout korekci poměru stran zapnete korekci poměru stran. Pokud je korekce vypnuta, body obrazu se mapují 1:1 na body na obrazovce.

Tedy ještě jednou shrnutí: korekci poměru stran nechte zapnutou, hodnotu v políčku nechte 1 a na přiloženém testovacím monoskopu ozkoušejte, zda se kruh zobrazuje jako kruh. Pokud ne případně dokorigujte poměr stran hodnotou v políčku — číslo větši než 1, pokud je obraz vysoký a úzký, číslo menší než 1, pokud je obraz nízký a široký.

Dále v tomto menu můžete nastavit, pro jaké výstupní zařízení se má optimalizovat obraz. Zaškrtněte jedno z následujících políček:

- Optimalizovat výstup pro obrazovku pokud máte monitor s klasickou obrazovkou.
- Optimalizovat výstup pro LCD (RGB) pokud používáte LCD monitor s uspořádáním bodů RGB (červená, zelená, modrá).
- Optimalizovat výstup pro LCD (BGR) pokud používáte LCD monitor nebo display (například na notebooku) s uspořádáním bodů BGR (modrá, zelená, červená).

Uspořádání bodů na Vašem LCD monitoru najdete v technických parametrech monitoru. Korekce pro LCD displaye je nutná z toho důvodu, že na LČD displayi jsou složky jednotlivých obrazové bodů uspořádány vedle sebe a příliš velké, tudíž pro oko již patrné. Obraz bez korekce (zejména ditherované a resamplované písmo) vypadá ošklivě. Na klasické obrazovce jsou body malé a typicky uspořádané do trojúhelníku, oko tedy nerozlišuje jednotlivé složky bodu.

4.5.4 Nastavení sítě



V tomto dialogu se nastavují parametry práce se sítí.

HTTP a FTP proxy cache: pokud je Vaše síť za proxy serverem, je potřeba nastavit adresu Vašeho HTTP respektive FTP proxy serveru (pokud ji nevíte, zeptejte se administrátora Vaší sítě). Adresa se zadává ve formátu adresa, nebo adresa:port. Tedy například:

proxy.cache.intra proxy.cache.intra:10000

Pokud máte zadanou HTTP proxy cache, všechny HTTP požadavky se budou posílat nastavené cachi na danou adresu a port. Podobně pro FTP.

Dále lze nastavit různé parametry spojení:

- Maximálně spojení: Určuje maximální počet otevřených spojení (celkově).
- Maximálně spojení k jednomu stroji: Určuje maximální počet spojení k jednomu stroji.
- **Počet pokusů:** Počet pokusů, kolikrát se má zkusit znova navázat přerušené spojení.
- **Trpělivost při stahování:** Doba v sekundách, jak dlouho se má čekat, když nepřicházejí další data, než se spojení prohlásí za přerušené (a prohlížeč se pokusí spojení znova navázat).
- Trpělivost, když spojení nemůže být restartováno: Čas v sekundách, po jehož uplynutí je spojení zavřeno, když se ho do té doby nepodaří restartovat (a samozřejmě nepřijdou také žádná data).
- Asynchronní DNS: Zda se má provádět asynchronní DNS překlad adresy. Pokud máte tuto volbu zapnutou, tak je možno provádět více DNS překladů najednou a při tom ještě stahovat data. To urychluje stahování souborů.
- Nastavit čas stáhnutých souborů: Pokud tuto možnost zaškrtnete, stažené soubory budou mít nastaven čas poslední modifikace stažených souborů stejný, jako je nastaven na serveru, odkud soubor pochází.

Tlačítko **FTP nastavení** vyvolá dialog, kam můžete zadat heslo pro anonymní přístup na FTP servery. Některé FTP servery vyžadují heslo pro anonymní přístup. Heslem je většinou e-mailová adresa toho, kdo chce na anonymní FTP přistupovat.

Upozornění!

Nedoporučujeme zadávat svou vlastní e-mailovou adresu jako heslo pro anonymní FTP, neboť může být zneužita provozovatelem FTP serveru pro rozesílání nevyžádané pošty.

Tlačítkem **HTTP nastavení** vyvoláte dialog pro nastavení vlastností HTTP spojení. V tomto dialogu můžete nastavit:

- Používej pouze HTTP/1.0: Některé servery dosud neumí správně protokol HTTP/1.1, proto je občas potřeba vynutit použití starší verzi protokolu 1.0.
- Povol seznam zabugovaných serverů: Pokud server prohlašuje, že podporuje protokol HTTP/1.1, ale jeho protokol je přesto špatný, spojení se zavře, pošle se žádost v HTTP/1.0 a adresa serveru se zapamatuje, aby se příště žádost posílala rovnou v protokolu HTTP/1.0.
- Špatný 302 redirekt: V případě, že HTTP server pošle na POST požadavek odpověď "302 redirect", tak prohlížeč podle specifikace HTTP protokolu měl poslat na nový server POST požadavek se stejnými daty. Prohlížeče Netscape a IE

se však podle specifikace nechovají a místo POST požadavku pošlou GET požadavek. Pokud tuto volbu zaškrtnete, **Links** se bude chovat jako Netscape či IE a bude posílat GET požadavek (některé špatně nakonfigurované webové servery toto chování vyžadují).

• Nedrž keepalive spojení po POST požadavku: Tato volba způsobí, že spojení se serverem bude po odeslání POST požadavku uzavřeno a pokud bude potřeba se serverem ještě komunikovat, otevře se nové spojení. Toto chování je sice neoptimální a zbytečně zpomaluje, leč některé servery (zejména PHP databáze) ho vyžadují.



Dále můžete nastavit HTTP referer na jednu z následujících možností. HTTP referer znamená to, že prohlížeč pošle serveru informaci, z jaké stránky jste se dostali na momentálně zobrazenou stránku. To ovšem není bezpečné, protože nikdo nemusí vědět, odkud jste se na stránku dostali. Možnosti jsou tyto:

- **Neposílat referer:** Informace se neposílá vůbec (standardní nastavení). Některé servery ovšem referer vyžadují, proto si můžete ještě vybrat z následujících možností.
- Posílat požadované URL: Posílá adresu té samé stránky jako referer.
- **Posílat opravdový referer:** Posílá poctivě stránku, odkud jste se na právě zobrazenou stránku dostali. Toto je správné chování (podle specifikace HTTP protokolu), ale ještě jednou opakujeme, že **toto není bezpečné**.
- **Posílat fixní referer:** Do textového políčka níže máte možnost zadat vlastní text, který se má posílat jako referer. Pokud tuto možnost zaškrtnete, bude se posílat Vámi zadaný text.

Do políčka **Hlásit falešný user-agent** máte možnost zadat text, který se má posílat serveru jako user-agent. User-agent je informace o Vašem prohlížeči a operačním systému. Standardně se posílá pravdivá informace o Vašem operačním systému a prohlížeči **Links**. Pokud zadáte do tohoto políčka nějaký text, tak se tento text bude posílat jako useragent (a nikdo se nedozví, jaký máte operační systém a prohlížeč). Pokud políčko necháte prázdné, bude se hlásit pravý user-agent.

4.5.5 Nastavení javascriptu

	Links 🛛 🖓 🗗 🔀
<-	
	Nastavení javascriptu
	[_] Ukončit všechny skripty
	[X] Zapnout javascript
	[X] Upozorňovat na chyby v javascriptu
	[] Upozorňovat na varování v javascriptu
	[X] Povolit všechny konverze
	[X] Povolit globální vyhledávání jmen
	Hloubka rekurse 100
	Paměť vyhrazená pro javascript (kB) 2048
	[OK] [Zrušit]

V tomto dialogu můžete nastavovat různé parametry interpretu javascriptu.

- Ukončit všechny skripty: Pokud toto políčko zaškrtnete a potvrdíte nastavení kliknutím na tlačítko OK, interpretace javascriptu na stránce bude násilně ukončena. To pomáhá například v situacích, kdy se javascript zacyklí, nebo obtěžuje.
- Zapnout javascript: Tento přepínač vypíná a zapíná interpret javascriptu.
- Upozorňovat na chyby javascriptu: Slouží k potlačení zobrazování chyb v javascriptu.
- Upozorňovat na varování javascriptu: Slouží k potlačení zobrazování varovných hlášek při interpretaci javascriptu.
- Povolit všechny konverze: Povolí používání nedefinovaných proměnných, konverzi funkce do čísla a podobně. Nepovolí ale například konverzi nedefinovaného objektu na objekt.
- **Povolit globální vyhledávání jmen:** Povolí vyhledávání jmen z dokumentu v hlavním adresním prostoru. Slouží pro případy, kdy se autoři stránek odkazují na prvky objektu dokument, aniž by to explicitně napsali.
- Hloubka rekurze: Touto hodnotou nastavujete maximální povolenou hloubku rekurze u funkcí javascriptu. Standardní nastavení je 1000. Tento parametr se nastavuje z bezpečnostních důvodů. Kdyby byla hloubka rekurze neomezená, tak by se mohlo stát, že javascript na nějaké stránce bude stále volat rekurzivně tu samou funkci, což by pochopitelně vyčerpalo veškerou paměť. Pokud Vám hodnota nebude stačit, můžete ji zvýšit (až na 999999).
- Paměť vyhrazená pro javascript (kB): Maximální povolená velikost paměti (v kilobytech), kterou může obsadit javascript. Opět z bezpečnostních důvodů, aby

javascript nezabral příliš mnoho paměti a tím neúměrně nezatěžoval Váš systém. Minimální hodnota je 1MB (1024kB), maximální hodnota je 30MB (30720kB), základní hodnota je 5MB.

4.5.6 Ostatní nastavení

	Links 🗸 🗹	7 🖂
<-		
	Ostatní nastavení	
	Velikost písma v menu 16_	
	Hodnoty barev vkládejte ve tvaru sRGB hexadecimálních RRGGBB trojic.	
	Barva popředí menu 000000 Barva pozadí menu ffffff	
	Barva scrollovací lišty c0c0c0 Barva tahátka scrollovací lišty ffffff	
	Barva rámu scrollovací lišty 000000	
	Soubor pro ukládání záložek	
	[Vybrat kódování záložek]	
	[OK] [Zrušit]	

V dialogovém okně "ostatní nastavení" můžete nastavit v grafickém módu velikost písma v menu, barvy menu. Dále pak soubor, kam se budou ukládat záložky, a kódování záložek.

Velikost písma v menu určuje, jak se má použít velké písmo v menu. Velikost je udána v bodech na obrazovce.

V tomto dialogu lze nastavit barvy různých částí menu: **popředí**, **pozadí**, **barva scrollovací lišty**, **barva tahátka scrollovací lišty** a **barva rámečku scrollovací lišty**. Všechny barvy se zadávají ve formátu hexadecimální trojice R, G, B (červená, zelená a modrá složka barvy). To je šestice znaků 0–9, a–f, pro každou složku dva znaky v uvedeném pořadí. Tedy například 00ff00 je sytě zelená, 000000 je černá, 444400 je tmavě žlutá, a700a7 je světle fialová, ffffff je bílá a podobně.

Soubor pro ukládání záložek je soubor, kam se budou ukládat záložky (viz kapitola o záložkách). Standardně je použit soubor bookmarks.html v adresáři .links ve Vašem domovském adresáři. V tomto dialogu můžete soubor pro ukládání záložek změnit, například, pokud chcete sdílet záložky s ostatními prohlížeči. Když změníte soubor pro ukládání záložek, změny, které jste dosud v založkách udělali, se uloží do starého souboru a automaticky se nahraje soubor nový.

Po kliknutí na **Vybrat kódování záložek** budete mít možnost vybrat si kódování, ve kterém bude uložen soubor se záložkami. Podobně jako při změně souboru pro ukládání záložek se při změně kódování uloží záložky do starého souboru ve starém kódování a nahraje se soubor nový s novým kódováním.

Pokud není možno v grafickém režimu zjistit vstupní kódování klávesnice z proměnných prostředí, toto menu ještě obsahuje tlačítko **Kódování klávesnice**. Po stisknutí tohoto tlačítka budete mít možnost vybrat kódování, v jakém Vaše klávesnice vrací znaky. Toto nastavení je různé pro každý grafický driver. Tedy například pro SVGAlib můžete mít jiné kódování než pro X-Window systém. Výběr kódování se vždy vztahuje k tomu grafickému systému, který máte momentálně puštěný.

4.5.7 Cache

V tom
to dialogu nastavíte velikost dokumentové cache (v kilobytech) a počet zformátovaných dokumentů, které se do cache vejdou. Maximální počet dokumentů v cachi je 256.

4.5.8 Mail a telnet

Links	
<-	
Programy pro mail a telnet	
Program pro mail (% je nahrazeno adresou)	
Program pro telnet (% je nahrazeno jménem str	oje a
případně portem)	
Program pro tn3270 (% je nahrazeno jménem st	roje a
případně portem)	
[OK] [Zrušit]	
J	

V tomto dialogu nastavíte program pro mail a telnet. Používá se na odkazy typu "mailto:", "telnet:" a "tn3270:". Dialog obsahuje 3 textová políčka: program pro mail, program pro telnet a program pro tn3270. Do políček napište příkazy, které se mají spustit, znak "%" bude nahrazen adresou (v případě mailového programu), respektive jménem stroje a portem (v případě telnetu).

4.5.9 Přiřazení a přípony souborů

Tyto dvě funkce Vám umožní nastavit spouštění externích programů na neznámé typy souborů. Každý soubor přijatý po síti má nějaký tzv. MIME typ. MIME typ říká například, zda se jedná o text, obrázek, hudbu, animaci a podobně. MIME typ je textový řetězec složený ze dvou částí oddělených lomítkem. Před lomítkem je tzv. hlavní typ, který říká, zda se jedná o text, obrázek, audio a podobně, za lomítkem pak doplňující typ, který upřesňuje hlavní typ, tedy například pokud je hlavní typ audio, tak že se jedná o formát MP3. V tabulce najdete pro ilustraci přehled některých používaných MIME typů.

Formát	Popis	MIME typ	Přípona
GIF	obrazový formát	image/gif	gif
JPG	obrazový formát	image/jpg image/jpeg	jpg
TIFF	obrazový formát	image/tiff	tiff
PNG	obrazový formát	image/png	png
PCX	obrazový formát	image/pcx	pcx
BMP	obrazový formát	image/bmp	bmp
AVI	video formát	video/x-msvideo	avi
MP3	audio formát	audio/mpeg	mp3
OGG	audio formát	application/x-ogg	ogg
RealAudio	audio formát	audio/x-pn-realaudio	ra
PostScript	formát pro přenos dokumentů	application/postscript	ps
PDF	formát pro přenos dokumentů	application/pdf application/x-pdf	pdf
DVI	formát pro přenos dokumentů	application/x-dvi	dvi
DOC	formát pro přenos dokumentů	application/x-doc	doc

Prohlížeč **Links** umí zobrazovat pouze text a obrázky, nicméně umožňuje nastavit externí program, který se má pouštět na MIME typy souborů, které nezná, tedy například na audio soubory. K tomu slouží právě tyto dvě funkce. Ve funkci "přiřazení" můžete nastavit externí program a MIME typy, na které se má tento program spouštět, ve funkci "přípony souborů" pak můžete přiřadit příponám souborů konkrétní MIME typy, pro případ, kdy není možno od serveru získat informaci o MIME typu a typ se odvozuje z přípony souboru.

Přípony i přiřazení se spravují v okně velmi podobném "Správci záložek". Po vyvolání funkce "Přiřazení" nebo "Přípony souborů" se objeví okno "Správce přípon".



Práce se správcem přípon a správcem přiřazení je stejná, proto nejprve popíšeme ovládání okna společně pro obě části a na konci popíšeme okna pro editaci a přidávání, které se pro přípony a přiřazení liší.

Stejně jako ve správci záložek je v horním okně seznam přípon/přiřazení, dole pak jsou tlačítka **Přidat**, **Smazat**, **Editovat**, **Přestěhovat**, **Odznačit vše** a **Zavřít**. U každé přípony/přiřazení je uvedena popiska a za dvojtečkou mime-typy, které k příponě nebo přiřazení patří.

	Links	VE	۲ X
<-	Správce přípon Přípony souborů xpm: image/x-xpixmap xls: application/excel xbm: image/x-xbitmap wav: audio/x-wav tiff,tif: image/tiff tga: image/targa swf: application/x-shockwave-flash		
L	[Přídat] [Smazat] [Editovat] [Přestěhovat] [Odznačit vše] [Zavřít]		J

V seznamu v horní části okna lze, podobně jako v menu, vybírat položku. Vybraná položka je opět označena lištou s inversním pozadím. Kurzorovými klávesami, klávesami <u>PAGE UP</u>, <u>PAGE DOWN</u>, <u>HOME</u> a <u>END</u> se lišta posouvá. Klávesami doleva a doprava vybíráte tlačítko (u dolního okraje okna), enterem tlačítko aktivujete. Kliknutím levým tlačítkem myši vyberete položku. Scrolluje se tak, že podržíte prostřední tlačítko a posouváte myší nahoru a dolů. Scrollovat lze též lištou u pravého okraje okna.

Nyní probereme jednotlivé činnosti, které lze pomocí tlačítek provádět. Tlačítka vždy fungují na položku (příponu nebo přiřazení), na které je kurzor. Této položce budeme říkat aktuální.

- **Přidat:** Vytvoří novou položku, po stisknutí se objeví dialog, do kterého vyplníte informace o položce. Po stisknutí OK se vytvoří nová položka za aktuální položkou. Kliknutím na **Zrušit** editaci zrušíte.
- **Smazat:** Smaže aktuální položku. Před smazáním budete dotázáni, zda si přejete položku doopravdy smazat.
- Editovat: Vyvolá dialog v němž je možno upravovat aktuální položku. Tlačítkem
 OK změny potvrdíte, tlačítkem
 Zrušit změny zrušíte.

Položky v seznamu lze též přesouvat. A právě k tomu slouží tlačítko **Přestěhovat**. Nejprve je nutno položky, které chceme přesouvat, označit. Položka se označí klávesou **INSERT** nebo ***** (tyto klávesy označenou položku odznačí a odznačenou označí), nebo kliknutím pravým tlačítkem myši na příslušnou položku. Označená položka má před názvem hvězdičku (v textovém módu), respektive čtvereček (v grafickém módu). Tlačítkem **Odznačit vše** všechny položky odznačíte.

Nyní, pokud máte označeny všechny položky, které chcete přesouvat, najeďte kurzorovou lištou na položku, za kterou chcete označené položky přesunout, a klikněte na tlačítko **Přestěhovat**. Označené položky se přesunou za aktuální položku. Přesunuté položky budou za sebou ve stejném pořadí, jako byly před přesunem (tedy se nezmění pořadí označených položek mezi sebou).

Poznámka:

Správce přípon i správce přiřazení může být otevřen pouze jednou. Pokud máte otevřeno více oken prohlížeče a v jednom již máte správce přiřazení (respektive správce přípon) otevřen, tak jej nelze otevřít v jiném okně.

Upozornění!

Pokud jakkoliv změníte přiřazení nebo přípony, je nutné uložit nastavení. Pokud neuložíte nastavení, budou Vaše změny při ukončení prohlížeče zapomenuty.

Přiřazení

Dialog na editaci a přidávání nového přiřazení vypadá následovně:

0.0			

- Do políčka **Popis** zadejte název přiřazení (může být libovolný text).
- Do políčka **Typ(y)** zadejte seznam MIME typů oddělených čárkami (bez mezer, jenom čárku) nebo jen jeden MIME typ.
- Do políčka **Program** napište příkaz (i s eventuálními parametry), který se má spouštět na zadané MIME typy, znak "%" bude nahrazen jménem souboru.
- Zablokuj terminál, když program běží: Zablokuje terminál při spuštění daného programu, tedy do prohlížeče Links se vrátíte až po skončení onoho programu.

- Pustit na terminálu: Znamená, zda se může program pouštět na terminálu. Některé programy například běží jen v okenním systému a nemá smysl je na terminálu pouštět.
- Pustit v X-Window okně: Má podobný význam jako předchozí, s tím rozdílem, že se jedná o pouštění v X-Window okně.
- Zeptat se před otevíráním: Pokud toto políčko zaškrtnete, budete při každém setkání se zadanými MIME typy dotázáni, zda chcete soubor stáhnout, zobrazit, pustit na něj Vámi zadaný program, nebo zrušit.

Zde jsou příklady nastavení MIME typů:

```
Popis: ZGV
Typ(y): image/gif,image/jpg,image/pcx,image/bmp,image/png
Program: zgv %
Popis: Acrobat
Typ(y): application/pdf,application/x-pdf
Program: acroread %
Popis: MP3
Typ(y): audio/mpeg
Program: mpg123 -2 -v -b 500 %
```

Pochopitelně můžete nastavit více programů pro 1 MIME typ (například více prohlížečů PDF). Pokud nastavíte více programů, před spuštěním externího programu se objeví dialog, kde si budete moci vybrat, který z Vámi nastavených programů se má spustit.

Přípony souborů

Tato funkce umožňuje svázat určité přípony souborů s nějakým konkrétním MIME typem. Přípona se používá v případě, kdy není možné od serveru získat informaci o MIME typu, typ se tedy pomocí tohoto přiřazení odvodí z přípony. Editace a přidání nové přípony vyvolá dialog, do kterého zadáte seznam přípon (bez tečky) oddělených čárkami a MIME typ, na který se mají soubory s těmito příponami mapovat. Tedy například:

```
Přípona(y): gif
Typ: image/gif
Přípona(y): pdf
Typ: application/pdf
Přípona(y): dvi
Typ: application/x-dvi
Přípona(y): jpg
```

Typ: image/jpeg

Pokud spouštíte prohlížeč poprvé, automaticky se vytvoří přípony pro základní typy souborů (obrázky, grafické formáty, dokumenty, hudební soubory, animace a další).

4.5.10 Ulož nastavení

Uloží nastavení do konfiguračního souboru. Pokud nějaké nastavení změníte a neuložíte, tak bude po skončení prohlížeče zapomenuto. Proto nezapomeňte nastavení uložit, pokud něco změníte a chcete, aby přetrvalo i do příštího spuštění prohlížeče.

4.6 Menu Pomoc

Menu Pomoc obsahuje nápovědu k programu: přehled ovládání klávesami, on-line manuál a licenci k programu. Položka Klávesy zobrazí okno s přehledem horkých kláves. Po kliknutí na položku Manuál se zobrazí on-line manuál (funguje pouze, pokud jste připojeni k síti Internet). Pokud jste připojeni k Internetu, můžete též navštívit domácí stránku Links kliknutím na Domácí stránka. Kliknutím na Kalibrace se dostanete na kalibrační proceduru prohlížeče, kterou je nutno provést po prvním spuštění. Tato funkce opět funguje pouze pokud jste připojeni k síti Internet.

		Links		×₽ ⊂
Soubor	Zobrazení	Stahování	Nastavení	Pomoc
				O programu Klávesy Manuál Domácí stránka Kalibrace Kopírování
L,				

5. Příklady

V této kapitole uvedeme několik názorných příkladů ovládání prohlížeče Links.

1. Zobrazujeme stránku www.linux.cz

Pusťte prohlížeč a stiskněte klávesu **g**. Objeví se dialog pro zadávání URL, do něj zadejte "www.linux.cz". Klikněte na "OK" a počkejte, až se stránka zobrazí.

2. Jak změnit kódování stránky na win-1250

Vyvolejte menu stisknutím **ESC**, klikněte na "Zobrazení", klikněte na "HTML nastavení", klikněte na "Předpokládat kódovou stránku", z nabídky vyberte "Windows 1250", stiskněte **ENTER**, zaškrtněte políčko "Ignorovat informaci o kódové stránce" a klikněte na "OK".

3. Nastavujeme proxy server proxy.local.net na portu 8000

Vyvolejte menu stisknutím **ESC**, klikněte na "Nastavení", klikněte na "Nastavení sítě", do polí "HTTP proxy" a "FTP proxy" zadejte "proxy.local.net:8000", klikněte na "OK".

- 4. Na stránce chceme vyhledat text "hřbitov" Stiskněte / , objeví se dialog pro zadávání hledaného textu. Zadejte "hřbitov" a klikněte na "OK". Pokud se na stránce text vyskytuje, bude označen inversním pozadím.
- 5. **Přidáme záložku na stránku www.praha-mesto.cz do adresáře "Města"** Zobrazte stránku "www.praha-mesto.cz", stiskněte **s**, zobrazí se okno "správce

záložek". klikněte na "Adresář", objeví se dialog, zadejte "Města" a klikněte na "OK", vytvoří se adresář "Města". Najeďte na adresář "Města" a stiskněte [+], adresář se otevře. Klikněte na "Přidat", objeví se dialog na přidávání záložek, URL bude již vyplněné, upravte jméno. Klikněte na "OK" a záložka se přidá do adresáře. Správce záložek zavřete kliknutím na "Zavřít".

6. Pouštíme Links v systému X-Window na vzdáleném počítači kladivo-5.kovarna.cz a displayem 0:0

links -g -driver x -mode kladivo-5.kovarna.cz:0.0

6. Problémy a často kladené dotazy

6.1 Řešení problémů

1) Prohlížeč chci pustit v grafickém režimu, ale stále mi nabíhá v textovém módu.

Zapomněli jste na příkazovou řádku zadat přepínač $\neg g.$ Spusťte prohlížeč s tímto přepínačem.

- 2) Spouštím prohlížeč v grafice na vzdáleném počítači a dostávám hlášku "Not running in a graphics capable console, and unable to find one." Nemáte nastavenou proměnnou prostředí DISPLAY a prohlížeč neví, ke kterému X-serveru se má připojit. Nastavte proměnnou DISPLAY, aby odpovídala Vašemu displayi, případně spusťte prohlížeč s parametrem -mode display, kde "display" určuje Váš display.
- 3) Při používání Links ve SVGAlib prohlížeč (nebo celý systém) padá. Co s tím?

To je chyba SVGAlib a designu virtuálních konzolí v Linuxovém kernelu, obraťte se na jejich autory, ať chybu opraví.

4) Když pustím Links ve SVGAlib, přepnu na jinou konzoli a pak zase zpátky, tak Links přestane běžet a na obrazovce se objeví "Segmentation fault". Co s tím?

O tomto problému víme, je to chyba SVGAlib, přesněji její kernelové části, která spadne při přepnutí konzole. Problém se dá řešit pouze tak, že to autoři SVGAlib opraví. Proto jim napište, ať mají motivaci.

5) Po spuštění prohlížeče na systému X-Window se zobrazí chybová hláška "No supported color depth found." a program se ukončí. Dá se s tím něco dělat?

Bohužel máte display, který **Links** nepodporuje. To může být buďto šedotónový display, display s nízkým počtem barev (méně než 16), nebo není možno nastavit privátní barevnou paletu. Program vyžaduje pro ditherování grafiky barevný display s minimálně 16 barvami a možností nastavit privátní paletu. Touto vadou se vyznačují některé X-servery pro Windows a bohužel s ní nelze nic udělat.

6) Proč se na framebufferu kurzor myši pohybuje po skocích a ne plynule? Protože se ke čtení myši používá gpm, které je znakově orientované. Textový režim má daleko méně bodů nežli grafický režim, proto by se kurzor myši pohyboval příliš pomalu. Proto se pohyb násobí konstantou a tedy se kurzor pohybuje po mírných skocích.

7) A dá se s tím něco udělat?

Ano, upravit gpm, aby podporovalo grafiku. Napište autorům gpm, ať do gpm zabudují podporu grafiky. Pokud máte administrátorská práva, aplikujte na zdrojáky gpm přiložený patch PATCH-gpm-1.20.0-smooth-cursor (pro verzi 1.20.0, ale s jinými verzemi pravděpodobně bude fnugovat též) a gpm překompilujte.

- 8) Můžu tedy na framebufferu myší pohybovat jemněji? Ano, pomocí kláves [F5], [F6], [F7] a [F8].
- 9) A proč se tedy gpm používá? Protože na framebufferu není jiná rozumná možnost čtení myši.
- 10) Na framebufferu mi nechodí myš, ale gpm mám puštěné a chodí. Co s tím? Zkuste, zda funguje myš i v jiných aplikacích na konzoli (například Midnight Commander), pokud ani v jiných aplikacích nejde klikat myší, není to chyba Links, ale máte špatně nainstalované gpm.
- 11) Jsem připojen přes SSH spojení na X-server a na stránkách s mnoha obrázky je Links pomalý. Proč? To nezpůsobuje Links, ale SSH spojení, přes které se megabyty obrázků musí přenést. Jelikož se všechna data šifrují, trvá to dlouho. Proto nepoužívejte SSH a připojujte se na X-server přímo nekryptovaně.
- 12) Proč v grafickém módu nefunguje zpátky v historii klávesou šipka doleva?

Protože šipkami se scrolluje. Používejte klávesu **z**. Šipka doleva funguje jen v textovém módu kvůli zpětné kompatibilitě se staršími verzemi a Lynxem.

13) Stránka se mi zobrazuje "rozpadlá". Čím to je?

Pravděpodobně jste změnil vélikost písma nebo zvětšení obrázků v "HTML nastavení" a stránka počítá s určitou velikostí obrázků a písma. Pokud chcete, aby se stránka zobrazila spravně, nastavte v menu "HTML nastavení" velikost písma 16 a zvětšení obrázků 100%.

14) Proč neanimují animované GIFy?

Protože **Links** obsahuje aktivní filtr na odstraňování reklam, který z animovaných GIFů zobrazuje pouze 1. snímek, protože animované GIFy nepřináší žádnou informaci navíc a při vzdáleném pouštění prohlížeče zbytečně zatěžují síť. V **Links** uživatel není obtěžován stále blikajícími reklamami, může si v klidu přečíst obsah stránky a při vzdáleném pouštění se zbytečně neplýtvá přenosovou kapacitou, která je drahá.

15) Na stránce mám nastavenou barvu textu modrou a barvu pozadí tmavě modrou. Proč se mi v Links zobrazí žlutý text na tmavě modrém pozadí? Modré písmo na tmavě modrém pozadí je VELMI špatně čitelné, proto Links, pokud vyhodnotí text jako špatně čitelný, zobrazí písmo co nejkontrastnější barvou proti pozadí. Bohužel jsou i tací autoři webových stránek, kteří si myslí, že tímto způsobem budou jejich stránky originální a neodolatelné, leč s prohlížečem Links si je bez problému přečtete.

16) Proč Links nezobrazuje pozadové obrázky?

Links pozaďové obrázky nezobrazuje záměrně, neboť pozaďové obrázky nepřinášejí na stránce žádnou informaci navíc a pouze snižují čitelnost textu. Pokud by se pozaďové obrázky zobrazovaly, zbytečně by se znásilňovala fontová cache, důsledkem čehož by bylo zbytečné zpomalení. Při pouštění na vzdáleném počítači přes síť by se velice plýtvalo přenosovou kapacitou, neboť by se muselo přenést prakticky každé písmenko znovu, protože by mělo jiné pozadí (pro každý výskyt písmenka A by se musela přenést celá bitová mapa písmenka znovu, neboť by velmi pravděpodobně každý výskyt písmenka A měl jiné pozadí). Tím by se prohlížeč stal pro vzdálené spouštění prakticky nepoužitelný.

6.2 Často kladené dotazy

6.2.1 Jak v Linksu udělám ...

- 1) Jak udělám, aby se spojení znovu spustilo, když je zaseklé? Opustíte spojení (funkcí zpět nebo ukončením stahování), v menu kliknete na "ukončit všechna spojení na pozadí" a spojení pustíte znova.
- 2) Jak obnovím zastaralou stránku nebo obrázek? Funkcí "nahraj znova", nebo stránku opustíte funkcí "zpět", kliknete na "vylej všechny cache" a stránku nahrajete znovu.
- 3) Písmenka jsou hrozně malá a já je nemohu přečíst. Jak je zvětším? Písmo v nabídkách si zvětšíte v menu "Nastavení->Ostatní nastavení". Do políčka "Velikost písma v menu" zadejte požadovanou velikost písma v bodech. Písmo na stránce zvětšíte v menu "Žobrazení->HTML nastavení" v políčku "Velikost písma".

6.2.2 Obecné dotazy

- 1) Umí Links javascript? Pokud ano, jakou verzi a s jakými specifiky? Ano, **Links** opravdu umí javascript a to i v textovém módu. Řídí se normou javascriptu 1.1 od Netscape Corporation.
- 2) Slyšel jsem, že Links umí gamma korekci, je to pravda? Ano. Ale jen v grafickém režimu.
- 3) Co to je gamma korekce? Exponent přenosové funkce prvků zobrazovacího řetězce. Více najdete na http://www.inforamp.net/ poynton/notes/colour_and_gamma/GammaFAQ.html
- 4) Proč je Links najednou grafický? Aby mohl zobrazovat obrázky. V textovém módu se obrázky zobrazují poněkud obtížně.
- 5) **Proč píšete Links?** Protože nás to baví a chceme si prohlížet stránky pořádným prohlížečem.
- 6) Proč jste do textového Links jenom nepřidělali zobrazování obrázků v AAlib? Protože AAlib má mizerné rozlišení.

- 7) Proč Links nemá grafický driver také pro AAlib? Protože AAlib má mizerné rozlišení.
- 8) Uděláte do Links podporu Javy? Ne.
- 9) Proč je Links napsán v C? Protože C je univerzální programovací jazyk, který charakterizují úsporné výrazy, moderní řízení běhu, struktura údajů a bohatství operátorů. Obecnost jazyka C jej činí vhodnějším a efektivnějším pro mnohé úlohy než jiné "mocnější" jazyky.
- 10) Psali jste Links podle nějaké normy? Podle jaké? Řídili jsme se normou ANSI C, abychom dosáhli přenositelnosti na co nejvíce systémů.
- 11) **Proč Links není objektově orientovaný?** Protože jazyk C neumí objekty.
- 12) Proč Links není multiprocesový/multithreadový? Protože jednoprocesový a jednothreadový je efektivnější.
- 13) Proč jste při vývoji Links nepoužili GTK nebo jiný toolkit? Protože tyto toolkity zabírají zbytečně mnoho místa, nejsou přenositelné, nemusí být nainstalovány na každém počítači (proč by si uživatel měl s Links instalovat multimegabytový toolkit???), zbytečně zpomalují program, obtěžují tisíci okénky

a jsou neschopné, například v GTK se nedá říct gamma, se kterou se mají dialogy zobrazit, nebo v dialogu na výběr souboru se nedá scrollovat prostředním tlačítkem myši.

14) Proč Links nemá lištu s tlačítky a řádek pro zadávání URL?

Protože tyto nemají praktické využití a pouze zabírají 1/5 obrazovky, tedy z 17 palcového monitoru najednou máte 15 palcový. To "ocení" zejména uživatelé používající nízká rozlišení, jako je například mód 640×480.

Lišta pro zadávání URL je krajně nepraktická, neboť se do ní uživatel musí pracně trefovat. Stisknutí jednoho písmene navíc (pro vyvolání dialogu pro zadávání URL) je daleko praktičtější a rychlejší. Dialog pro zadávání URL na obrazovce překáží pouze v době zadávání URL a jindy ne.

15) Proč do Links nejdou zasouvat pluginy z prohlížeče XXX?

Protože jednak neexistuje jednotné rozhraní pro pluginy, každý prohlížeč má své vlastní, a pak také pluginy jsou nebezpečné tím, že pád pluginu znamená pád celého prohlížeče, což je špatně.

Dodatek A

GNU general public licence - český překlad Verze 2, červen 1991

Copyright ©1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA

Kopírování a distribuce doslovných kopií tohoto licenčního dokumentu jsou dovoleny komukoliv, jeho změny jsou však zakázány.

Preambule

Licence pro většinu programového vybavení jsou navrženy tak, že vám odebírají právo jeho volného sdílení a úprav. Smyslem Obecné veřejné licence GNU je naproti tomu zaručit volnost sdílení a úpravy volného programového vybavení - pro zajištění volného přístupu k tomuto programovému vybavení pro všechny jeho uživatele. Tato Obecná veřejná licence GNU se vztahuje na většinu programového vybavení nadace Free Software Foundation a na jakýkoli jiný program, jehož autor se přikloní k jejímu používání. (Některé další programové vybavení od Free Software Foundation je namísto toho pokryto Obecnou knihovní veřejnou licencí GNU.) Můžete ji rovněž použít pro své programy.

Pokud mluvíme o volném programovém vybavení, máme na mysli volnost, nikoliv cenu. Naše Obecná veřejná licence je navržena pro zajištění toho, že můžete volně šířit kopie volného programového vybavení (a účtovat si za tuto službu, pokud chcete), že obdržíte zdrojový kód anebo jej můžete získat, pokud chcete, že můžete tento software měnit nebo jeho části použít v nových programech; a že víte, že tyto věci smíte dělat.

Abychom mohli vaše práva chránit, musíme vytvořit omezení, která zakáží komukoli vám tato práva odepírat nebo vás žádat, abyste se těchto práv vzdal. Tato omezení se promítají do jistých povinností, kterým musíte dostát, pokud šíříte kopie dotyčného programového vybavení anebo ho modifikujete.

Například, šíříte-li kopie takového programu, ať již zdarma nebo za poplatek, musíte poskytnout příjemcům všechna práva, která máte sám. Musíte zaručit, že příjemci rovněž dostanou anebo mohou získat zdrojový kód. A musíte jim ukázat tyto podmínky, aby znali svá práva.

Vaše práva chráníme ve dvou krocích:

- (1) autorizací programového vybavení, a
- (2) nabídkou této licence, která vám dává právoplatné svolení ke kopírování, šíření a modifikaci programového vybavení.

Kvůli ochraně každého autora i nás samotných chceme zaručit, aby každý chápal skutečnost, že pro volné programové vybavení nejsou žádné záruky. Je-li programové vybavení někým jiným modifikováno a posláno dále, chceme, aby příjemci věděli, že to, co mají, není originál, takže jakékoliv problémy vnesené jinými se neodrazí na reputaci původních autorů.

Konečně, každý volný program je neustále ohrožen softwareovými patenty. Přejeme si zamezit nebezpečí, že redistributoři volného programu obdrží samostatně patentová osvědčení a tím učiní program vázaným. Abychom tomu zamezili, deklarovali jsme, že každý patent musí být buď vydán s tím, že umožňuje volné užití, anebo nesmí být vydán vůbec.

Přesná ustanovení a podmínky pro kopírování, šíření a modifikaci jsou uvedeny dále.

Ustanovení a podmínky pro kopírování, distribuci a modifikaci

Tato licence se vztahuje na kterýkoliv program či jiné dílo, které obsahuje zmínku, umístěnou v něm držitelem autorských práv, o tom, že dílo může být šířeno podle ustanovení Obecné veřejné licence GNU. V dalším textu znamená "Program" každý takový program nebo dílo a "dílo založené na Programu" znamená buď Program samotný anebo každé jiné dílo z něj odvozené, které podléhá autorskému zákonu: tím se míní dílo obsahující Program nebo jeho část, buď doslovně anebo s modifikacemi, popřípadě v překladu do jiného jazyka. (Nadále je překlad zahrnován bez omezení pod pojmem "modifikace".) Každý uživatel licence je označován jako "vy".

Jiné činnosti než kopírování, šíření a modifikace nejsou pokryty touto licencí; sahají mimo její rámec. Akt spuštění programu není omezen a výstup z Programu je pokryt pouze tehdy, jestliže obsah výstupu tvoří dílo založené na Programu (nezávisle na tom, zda bylo vytvořeno činností Programu). Posouzení platnosti předchozí věty závisí na tom, co Program dělá.

 Smíte kopírovat a šířit doslovné kopie zdrojového kódu Programu tak, jak jste jej obdržel, a na libovolém médiu, za předpokladu, že na každé kopii viditelně a náležitě zveřejníte zmínku o autorských právech a absenci záruky; ponecháte nedotčené všechny zmínky vztahující se k této licenci a k absenci záruky; a dáte každému příjemci spolu s Programem kopii této licence.

Za fyzický akt přenesení kopie můžete žádat poplatek a podle vlastního uvážení můžete nabídnout za poplatek záruční ochranu.

- 2) Můžete modifikovat vaši kopii či kopie Programu anebo kterékoliv jeho části, a tak vytvořit dílo založené na Programu, a kopírovat a rozšiřovat takové modifikace či dílo podle platné podmínky sekce 1, za předpokladu, že splníte všechny tyto podmínky:
 - a) Modifikované soubory musíte opatřit zřetelnou zmínkou uvádějící, že jste soubory změnil a datum každé změny.
 - b) Musíte umožnit, aby jakékoliv vámi publikované dílo či rozšiřované dílo, které obsahuje zcela nebo jen zčásti Program nebo jakoukoli jeho část, popřípadě je z Programu nebo jeho části odvozeno, mohlo být jako celek bezplatně poskytnuto každé třetí osobě v souladu s ustanoveními této licence.
 - c) Pokud modifikovaný program pracuje tak, že čte interaktivně povely, musíte zjistit, že při nejběžnějším způsobu jeho spuštění vytiskne nebo zobrazí hlášení zahrnující příslušnou zmínku o autorském právu a uvede, že neexistuje žádná záruka (nebo popřípadě, že záruku poskytujete vy), a že uživatelé mohou za těchto podmínek Program redistribuovat, a musí uživateli sdělit, jakým způsobem může nahlédnout do kopie této licence. (Výjimka: v případě, že sám program je interaktivní, avšak žádné takové hlášení nevypisuje, nepožaduje se, aby vaše dílo založené na Programu takové hlášení vypisovalo.)

Tyto požadavky se vztahují k modifikovanému dílu jako celku. Pokud lze identifikovat části takového díla, které zřejmě nejsou odvozeny z Programu a mohou být samy o sobě rozumně považovány za nezávislá a samostatná díla, pak se tato licence a její ustanovení nevztahují na tyto části, jsou-li šířeny jako nezávislá díla. Avšak jakmile tyto části rozšiřujete jako části celku, jímž je dílo založené na Programu, musí být rozšiřování tohoto celku podřízeno ustanovení této licence tak, že povolení poskytnutá dalším uživatelům se rozšíří na celé dílo, tedy na všechny jeho části bez ohledu na to, kdo kterou část napsal.

Smyslem tohoto paragrafu tedy není získání práv na dílo zcela napsané vámi ani popírání vašich práv vůči němu; skutečným smyslem je výkon práva na řízení distribuce odvozených nebo kolektivních děl založených na Programu.

Pouhé spojení jiného díla, jež není na Programu založeno, s Programem (anebo dílem založeným na Programu) na paměťovém nebo distribučním médiu neuvazuje toto jiné dílo do působnosti této licence.

- 3) Můžete kopírovat a rozšiřovat Program (nebo dílo na něm založené, viz sekce 2 v objektové anebo spustitelné podobě podle ustanovení sekcí 1 a 2 výše, pokud splníte některou z následujících náležitostí:
 - a) Doprovodíte jej zdrojovým kódem ve strojově čitelné formě. Zdrojový kód musí být rozšiřován podle ustanovení sekcí 1 a 2, a to na médiu běžně používaném pro výměnu programového vybavení; nebo
 - b) Doprovodíte je písemnou nabídkou nejméně na tři roky, podle níž poskytnete jakékoli třetí straně, za poplatek nepřevyšující vaše výdaje vynaložené na fyzickou výrobu zdrojové distribuce, kompletní strojově čitelnou kopii odpovídající zdrojovému kódu, jenž musí být šířen podle ustanovení sekcí 1 a 2 na médiu běžně používaném pro výměnu programového vybavení; nebo
 - c) Doprovodíte jej informacemi, které jste dostal ohledně nabídky na poskytnutí zdrojového kódu. (Tato alternativa je povolena jen pro nekomerční šíření a jenom tehdy, pokud jste obdržel program v objektovém nebo spustitelném tvaru spolu s takovou nabídkou, v souladu s položkou b výše.)

Zdrojový kód k dílu je nejvhodnější formou díla z hlediska jeho případných modifikací. Pro dílo ve spustitelném tvaru znamená úplný zdrojový kód veškerý zdrojový kód pro všechny moduly, které obsahuje, plus jakékoli další soubory pro definici rozhraní, plus dávkové soubory potřebné pro kompilaci a instalaci spustitelného programu. Zvláštní výjimkou jsou však ty programové komponenty, které jsou normálně šířeny (buď ve zdrojové nebo binární formě) s hlavními součástmi operačního systému, na němž spustitelný program běží (tj. s překladačem, jádrem apod.). Tyto komponenty nemusí být šířeny se zdrojovým kódem, pokud ovšem komponenta sama nedoprovází spustitelnou podobu díla.

Je-li šíření objektového nebo spustitelného kódu činěno nabídkou přístupu ke kopírování z určitého místa, potom se za distribuci zdrojového kódu počítá i nabídnutí ekvivalentního přístupu ke kopírování zdrojového kódu ze stejného místa, byť přitom nejsou třetí strany nuceny ke zkopírování zdrojového kódu spolu s objektovým.

- 4) Nesmíte kopírovat, modifikovat, poskytovat sublicence anebo šířit Program jiným způsobem než výslovně uvedeným v této licenci. Jakýkoli jiný pokus o kopírování, modifikování, poskytnutí sublicence anebo šíření Programu je neplatný a automaticky ukončí vaše práva daná touto licencí. Strany, které od vás obdržely kopie anebo práva v souladu s touto licencí, však nemají své licence ukončeny, dokud se jim plně podřizují.
- 5) Není vaší povinností tuto licenci přijmout, protože jste ji nepodepsal. Nic jiného vám však nedává možnost kopírovat nebo šířit Program nebo odvozená díla. V případě, že tuto licenci nepřijmete, jsou tyto činnosti zákonem zakázány. Tím pádem modifikací anebo šířením Programu (anebo každého díla založeného na Programu) vyjadřujete své podřízení se licenci a všem jejím ustanovením a podmínkám pro kopírování, modifikování a šíření Programu a děl na něm založených.
- 6) Pokaždé, když redistribuujete Program (nebo dílo založené na Programu), získává příjemce od původního držitele licence právo kopírovat, modifikovat a šířit Program v souladu s těmito ustanoveními a podmínkami. Nesmíte klást žádné překážky výkonu zde zaručených příjemcových práv. Nejste odpovědný za vymáhání dodržování této licence třetími stranami.
- 7) Jsou-li vám z rozhodnutí soudu, obviněním z porušení patentu nebo z jakéhokoli jiného důvodu (nejen v souvislosti s patenty) uloženy takové podmínky (ať již příkazem soudu, smlouvou nebo jinak), které se vylučují s podmínkami této licence, nejste tím osvobozen od podmínek této licence. Pokud nemůžete šířit Program

tak, abyste vyhověl zároveň svým závazkům vyplývajícím z této licence a jiným platným zůvazkům, nesmíte jej v důsledku toho šířit vůbec. Pokud by například patentové osvědčení nepovolovalo bezplatnou redistribuci Programu všemi, kdo vaším přičiněním získají přímo nebo nepřímo jeho kopie, pak by jediný možný způsob jak vyhovět zároveň patentovému osvědčení i této licenci spočíval v ukon-čení distribuce Programu.

Pokud by se za nějakých specifických okolností jevila některá část tohoto paragrafu jako neplatná nebo nevynutitelná, považuje se za směrodatnou rovnováha vyjádřená tímto paragrafem a paragraf jako celek se považuje za směrodatný za jiných okolností.

Smyslem tohoto paragrafu není navádět vás k porušování patentů či jiných ustanovení autorského práva, anebo tato ustanovení zpochybňovat; jediným jeho smyslem je ochrana integrity systému šíření volného programového vybavení, které je podloženo veřejnými licenčními předpisy. Mnozí lidé poskytli své příspěvky do širokého okruhu programového vybavení šířeného tímto systémem, spolehnuvše na jeho důsledné uplatňování; záleží na autorovi/dárci, aby rozhodl, zda si přeje šířit programové vybavení pomocí nějakého jiného systému a žádný uživatel licence nemůže takové rozhodnutí zpochybňovat.

Smyslem tohoto paragrafu je zevrubně osvětlit to, co je považováno za důsledek plynoucí ze zbytku této licence.

- 8) Pokud je šíření či použití Programu v některých zemích omezeno buď patenty anebo autorsky chráněnými rozhraními, může držitel původních autorských práv, který svěřuje Program do působnosti této licence, přidat výslovně omezení pro geografické šíření, vylučující takové země, takže šíření je povoleno jen v těch zemích nebo mezi těmi zeměmi, které nejsou tímto způsobem vyloučeny. Tato licence zahrnuje v tomto případě takové omezení přesně tak, jako bylo zapsáno v textu této licence.
- 9) Free Software Foundation může čas od času vydávat upravené nebo nové verze Obecné veřejné licence. Takové nové verze se budou svým duchem podobat současné verzi, v konkrétních věcech se však mohou lišit s ohledem na nové problémy či zájmy.

Každé nové verzi je přiděleno rozlišující číslo verze. Pokud Program specifikuje číslo verze, která se na něj vztahuje, a "všechny následující verze", můžete se podle uvážení řídit ustanoveními a podmínkami buďto oné konkrétní verze anebo kterékoliv následující verze, kterou vydala Free Software Foundation. Jestliže Program nespecifikuje číslo verze této licence, můžete si vybrat libovolnou verzi, kterou kdy Free Software Foundation vydala.

10) Pokud si přejete zahrnout části Programu do jiných volných programů, jejichž distribuční podmínky jsou odlišné, zašlete autorovi žádost o povolení. V případě programového vybavení, k němuž vlastní autorská práva Free Software Foundation, napište Free Software Foundation; někdy činíme výjimky ze zde uvedených ustanovení. Naše rozhodnutí bude vedeno dvěma cíli; zachováním volné povahy všech odvozenin našeho volného programového vybavení a podporou sdílení a opětovného využití programového vybavení obecně.

ZÁRUKA SE NEPOSKYTUJE

11) VZHLEDEM K BEZPLATNÉMU POSKYTNUTÍ LICENCE K PROGRAMU SE NA PROGRAM NEVZTAHUJE ŽÁDNÁ ZÁRUKA, A TO V MÍŘE POVO-LENÉ ZÁKONEM. POKUD NENÍ PÍSEMNĚ STANOVENO JINAK, POSKY-TUJÍ DRŽITELÉ AUTORSKÝCH PRÁV POPŘÍPADĚ JINÉ STRANY PRO-GRAM "TAK, JAK JE", BEZ ZÁRUKY JAKÉHOKOLIV DRUHU, AŤ VÝ-SLOVNÉ NEBO VYPLÝVAJÍCÍ, VČETNĚ, ALE NIKOLI JEN, ZÁRUK PRO-DEJNOSTI A VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL. POKUD JDE O KVALITU A VÝKONNOST PROGRAMU, LEŽÍ VEŠKERÉ RIZIKO NA VÁS. POKUD BY SE U PROGRAMU PROJEVILY ZÁVADY, PADAJÍ NÁKLADY ZA VŠECHNU POTŘEBNOU ÚDRŽBU, OPRAVY ČI NÁPRAVU NA VÁŠ VRUB.

12) V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ, S VÝJIMKOU TOHO, KDYŽ TO VYŽADUJE PLAT-NÝ ZÁKON, ANEBO KDYŽ TO BYLO PÍSEMNĚ ODSOUHLASENO, VÁM NEBUDE ŽÁDNÝ Z DRŽITELŮ AUTORSKÝCH PRÁV ANI ŽÁDNÁ JINÁ STRANA, KTERÁ SMÍ MODIFIKOVAT ČI ŠÍŘIT PROGRAM V SOULADU S PŘEDCHOZÍMI USTANOVENÍMI, ODPOVĚDNÝ ZA ŠKODY, VČETNĚ VŠECH OBECNÝCH, SPECIÁLNÍCH, NAHODILÝCH NEBO NÁSLEDNÝCH ŠKOD VYPLÝVAJÍCÍCH Z UŽÍVÁNÍ ANEBO NESCHOPNOSTI UŽÍVAT PRO-GRAMU (VČETNĚ ALE NIKOLI JEN, ZTRÁTY NEBO ZKRESLENÍ DAT, NEBO TRVALÝCH ŠKOD ZPŮSOBENÝCH VÁM NEBO TŘETÍM STRANÁM, NEBO SELHÁNÍ FUNKCE PROGRAMU V SOUČINNOSTI S JINÝMI PRO-GRAMY), A TO I V PŘÍPADĚ, ŽE TAKOVÝ DRŽITEL AUTORSKÝCH PRÁV NEBO JINÁ STRANA BYLI UPOZORNĚNI NA MOŽNOST TAKOVÝCH ŠKOD.

Jak uplatnit tato ustanovení na vaše nové programy

Pokud vyvinete nový program a chcete, aby byl veřejnosti co nejvíce k užitku, můžete toho nejlépe dosáhnout tím, že jej prohlásíte za volné programové vybavení, které může kdokoliv redistribuovat a měnit za zde uvedených podmínek.

K tomu stačí připojit k programu následující údaje. Nejbezpečnější cestou je jejich připojení na začátek každého zdrojového souboru, čímž se nejúčinněji sdělí vyloučení záruky; a v každém souboru by pak měla být přinejmenším řádka s "copyrightem" a odkaz na místo, kde lze nalézt úplné údaje.

řádka se jménem programu a nástinem toho, co dělá Copyright (C) 19yy jméno autora

Tento program je volné programové vybavení; můžete jej šířit a modifikovat podle ustanovení Obecné veřejné licence GNU, vydávané Free Software Foundation; a to buď verze 2 této licence anebo (podle vašeho uvážení) kterékoli pozdější verze.

Tento program je rozšiřován v naději, že bude užitečný, avšak BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY; neposkytují se ani odvozené záruky PRODEJNOSTI anebo VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL. Další podrobnosti hledejte v Obecné veřejné licenci GNU.

Kopii Obecné veřejné licence GNU jste měl obdržet spolu s[~]tímto programem; pokud se tak nestalo, napište o[~]ni Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

Připojte rovněž informaci o tom, jak je možné se s vámi spojit elektronickou a papírovou poštou.

Pokud je program interaktivní, zařiďte, aby se při startu v interaktivním módu vypsalo hlášení podobné tomutu:

Gnomovision verze 69, Copyright (C) 19yy jméno autora Gnomovision je ABSOLUTNĚ BEZ ZÁRUKY; podrobnosti se dozvíte zadáním show w. Jde o volné programové vybavení a jeho šíření za jistých podmínek je vítáno; podrobnosti získáte zadáním show c. Hypotetické povely show w a show c by měly zobrazit příslušné pasáže Obecné veřejné licence. Odpovídající povely ovšem nemusí být právě show w a show c; mohou to být třeba stisky tlačítka na myši nebo položky v menu - cokoliv, co se do vašeho programu hodí.

Pokud je to nutné, měl byste také přimět svého zaměstnavatele (jestliže pracujete jako programátor) nebo představitele vaší školy, je-li někdo takový, k tomu, aby podepsal "zřeknutí se autorských práv". Zde je vzor; jména pozměňte:

Yoyodyne, a.s., se tímto zříká veškerého zájmu o autorská práva k programu 'Gnomovision' (překladač s nakladačem) napsaného Jamesem Hackerem.

Tomáš Složitý --- podpis, 1. dubna 1989 Tomáš Složitý, více než prezident

Tato Obecná veřejná licence neumožňuje zahrnutí vašeho programu do jiných než volných programů. Je-li váš program knihovnou podprogramů, můžete zvážit, zda je užitečné umožnit sestavování i vázaných aplikačních programů s vaší knihovnou. V takovém případě použijte Obecnou knihovní licenci GNU namísto této licence.