

Plnobarevná
publikace

Doporučuje
časopis

počítač
pro každého

Jak na

Jan Pecinovský

Nero

V rekordním
Čase **6**

Aneb jak se nebát
vypalovat
a kopírovat

CD a DVD...

Pouze

59,-

KČ

GRADA

27

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

Jak na

Jan Pecinovský

Nero

V rekordním

Čase

6



Grada Publishing



Jak na Nero 6 v rekordním čase ***Jan Pecinovský***

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7
jako svou 2202. publikaci

Odpovědný redaktor Miroslav Lochman
Počet stran 84
První vydání, Praha 2005

© Grada Publishing, a.s., 2005

V knize použité názvy programových produktů, firem apod. mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Windows is a registered trademark of Microsoft in the U.S. and other countries.

Windows je registrovaná obchodní známka firmy Microsoft v USA a v ostatních zemích.

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.
Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

ISBN 80-247-1084-6 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-6393-4 (elektronická verze ve formátu PDF)
© Grada Publishing, a.s. 2011



Obsah

Úvod	7
<i>Co v této knize naleznete?</i>	7
Kapitola 1. CD, DVD a mechaniky	8
1.1 CD – kompaktní disk	8
1.2 DVD – digitální univerzální disk	10
1.3 Vypalovací mechaniky	12
Kapitola 2. Program Nero	13
2.1 Instalace programu	13
2.2 Spuštění programu	15
2.3 Nastavení Nera	16
2.4 Nero Express	17
2.5 Mazání disků v Nero Express	26
2.6 Nero Burning ROM	28
2.7 Vypalovací mechaniky v Nero	31
2.8 Vypalování v Nero	32
2.9 Jak smazat disky v Nero	36
Kapitola 3. Vypalování CD	37
3.1 CD-ROM	37
3.2 Kompaktní disky s více sekcemi	43

Obsah



3.3 Zvukové CD	46
3.4 Kopírování CD	52
Kapitola 4. Vypalování DVD	55
4.1 DVD-ROM	55
4.2 DVD Video	60
4.3 Kopírování DVD	64
Kapitola 5. Další možnosti Nera	67
5.1 Jak uložit zvukové stopy v Nera	67
5.2 Nero Image Drive	70
5.3 Nero CD-DVD Speed	73
5.4 Nero Drive Speed	75
5.5 Nero InfoTool	79
Rejstřík	80

Obsah



Úvod

Nero patří bezesporu k nejoblíbenějším a nejpoužívanějším programům pro vypalování CD a DVD. V současné době ceny vypalovacích mechanik pro CD i DVD klesly na takovou úroveň, že si je může pořídit každý majitel počítače. Samotná vypalovací mechanika je však jen jednou z potřebných součástí – pro vypalování potřebujete také software. A program *Nero* patří rozhodně k těm nejlepším, které jsou momentálně k dispozici.

Tato knížka je určena pro začátečníka, jenž nemá s vypalováním takřka žádné zkušenosti. Pro úspěšné vypalování jsou však zapotřebí alespoň základní znalosti operačního systému *Windows*.

Co v této knize naleznete?

Úvodní kapitola pojednává o nosičích (CD a DVD), hardwaru (vypalovacích mechanikách) a principu vypalování.

Ve druhé kapitole se podíváme na popis programu, jeho instalaci a první spuštění. Dále si projdeme základní nastavení programu, v krátkosti si projdeme *Nero Express* a seznámíme se blíže s programem *Nero Burning ROM* (zkráceně *Nero*).

Třetí kapitola popisuje vypalování CD – datových, audio a video CD.

Čtvrtá kapitola je zaměřena na vypalování dat a videa na DVD.

V poslední kapitole se podíváme na programy, které nejsou přímo v *Neru*, ale jsou jeho součástí. Pomocí *Nera* se naučíme kontrolovat vypálené disky, ukládat zvukové stopy, používat virtuální mechaniky a na závěr také ovládat rychlost mechanik.



Kapitola 1.

CD, DVD a mechaniky

Než se pustíme do popisu *Nera*, v krátkosti se seznámíme s tím, co a čím lze vypalovat.

1.1 CD – kompaktní disk

Kompaktní disk (z anglického compact disc) je dnes jedním z nejčastěji používaných optických médií, jež bylo vynalezeno již v roce 1969. Původním účelem kompaktního disku byl pouze záznam zvuku, později, když kapacity pevných disků osobních počítačů dosáhly několika gigabajtů, vznikly disky pro uchovávání dat – CD-ROM. V polovině devadesátých let minulého století se poprvé objevily kompaktní disky, na něž může vypalovat i běžný uživatel. Kompaktní disky tedy můžeme rozdělit na tři základní typy:

- ✓ **Lisované CD** – tyto kompaktní disky již obsahují data od výrobce, není na ně tedy možno vypalovat. Setkáváme se s nimi prakticky všude, jsou to všechny disky, na které můžete narazit v obchodech s hudbou, je na nich originální software a hojně se vyskytují jako přílohy nejrůznějších časopisů.
- ✓ **CD-R** – tyto kompaktní disky se prodávají prázdné a jsou určeny pro záznam dat. Na tyto disky se však dá zapisovat pouze jednou, data jednou zapsaná již není možné žádným způsobem smazat.
- ✓ **CD-RW** – posledním typem kompaktních disků jsou disky přepisovatelné. Přepisovatelný disk můžete po vypálení dat smazat a data na něj opět vypálit. Nevýhodou těchto disků je to, že se jejich mazáním a opětovným vypalováním snižuje jejich kvalita, takže po několika desítkách či stovkách přepsání se stávají nepoužitelnými.

1. CD, DVD a mechaniky



To jsou tedy tři základní typy kompaktních disků. To, co mají tyto disky společné, je jejich kapacita, která je běžně 700 MB. Toto číslo je dobré si zapamatovat, jelikož se jedná o maximální množství dat, které lze uložit na kompaktní disk.



Poznámka

Existují však disky s rozdílnými kapacitami. Dříve byla hojně využívána kapacita 650 MB, dnes lze sehnat i disky s kapacitou 800 MB. Rozhodně však nejsou běžně k sehnání a vypalování na ně má mnoho úskalí.



Poznámka

Co se týče jednotek běžně používaných ve světě počítačů, platí, že jeden kilobajt (kB) má 1024 bajtů, jeden megabajt (MB) má 1024 kB a jeden gigabajt (GB) má 1024 MB.

Dalším důležitým údajem pro vypalování, ale i čtení kompaktních disků, je rychlost. Rychlost je udávána číslem a znaménkem krát, například 40×. Tato hodnota pak udává, kolikrát rychleji se čtou nebo zapisují data oproti základní rychlosti CD – tedy 1×. Při jednorychlostním zápisu jsou data čtena nebo vypalována rychlostí 150 kB za vteřinu. Při rychlosti 40× jsou tedy data vypalována rychlostí 6 000 kB za vteřinu. Tato hodnota je však pouze teoretická, ve skutečnosti je rychlost záznamu nižší, ovšem s ohledem na rozsah této brožurky nebudeme zabíhat příliš do technických podrobností. Přestože existují pouze tři typy disků – lisované, pro jedno vypálení a přepisovatelé –, dělí se dále ještě podle formátu dat, tedy podle toho jaká data jsou na disku uložena. V této knížce se zaměříme především na tyto formáty:

- ✓ **Datové CD** – na tomto disku jsou uložena data, která jsou určena především pro počítače. Jedná se tedy o software, fotografie nebo například MP3 soubory.
- ✓ **Zvukové (audio) CD** – jak název napovídá, tyto disky jsou určeny pro záznam zvuku. Jsou to tedy ty disky, které můžete koupit v obchodě s hudebními nosiči. Tato CD lze přehrávat nejen v počítačích, ale i v ostatních zařízeních určených pro přehrávání zvuku.

1. CD, DVD a mechaniky



- ✓ **Video CD** – na těchto discích je uložen obraz spolu se zvukem, tyto disky se nikdy příliš nerozšířily a v současnosti jsou takřka zcela vytlačeny DVD.

Kromě těchto tří formátů disků se lze setkat ještě s mnoha dalšími, ovšem běžný uživatel se s nimi často nesetká a nemá tedy ani potřebu je vytvářet.

1.2 DVD – digitální univerzální disk

Na rozdíl od kompaktních disků je DVD médium podstatně mladší. Tyto disky vznikly v průběhu devadesátých let minulého století. Podobně jako kompaktní disky, jež byly původně určeny pro kvalitní záznam zvuku, byly disky DVD určeny pro záznam obrazu a zvuku ve vysoké kvalitě, mnohokrát převyšující kvalitu videokazet. Ale ještě před uvedením DVD na trh bylo jasné, že je lze využít i jako nosiče dat pro osobní počítače.

Proto byl význam zkratky DVD pozměněn z anglického Digital Video Disc (digitální video disk) na Digital Versatile Disc (digitální univerzální disk).

Disky DVD mají asi šestkrát větší kapacitu než disky CD. Výrobci běžně udávají hodnotu 4,7 GB.



Poznámka

Skutečná kapacita disku je však jen 4,38 GB. Jedná se tak nejspíše pouze o obchodní trik. Je to dáno tím, že zatímco běžný kilobajt v PC má 1024 bajtů, u kapacit DVD se počítá s tím, že jeden kilobajt má pouze 1000 B.

Nyní si řekneme něco o jednotlivých typech DVD; zatímco u CD to byly tři typy, u DVD jich je mnohem více.

- ✓ **Lisované DVD** – disk na pohled nerozeznatelný od lisovaného CD, rozdíl poznáte až po vložení do čtecí mechaniky. Tímto na pohled neviditelným rozdílem je kapacita jednotlivých disků – zatímco lisované CD má kapacitu maximálně 700 MB, může mít DVD kapacitu až 8,5 GB. Tento rozdíl je dán především větší hustotou zápisu, ale také způsobem uložení dat – DVD totiž mohou mít data uložena ve dvou vrstvách, které jsou umístěny pod sebou a čtecí mechanika sama rozezná vrstvu, již má číst.

1. CD, DVD a mechaniky



- ✓ **DVD-R** – je disk určený pouze pro jeden zápis, nedá se tedy přepisovat. Množství dat, které lze na disk uložit, je 4,7 GB.
- ✓ **DVD-RW** – jedná se o přepisovatelný disk, po zapsání dat je možné obsah disku smazat a opět vypálit. Kapacita je 4,7 GB.
- ✓ **DVD-R DL** – na tento disk lze zapisovat pouze jednou, zato však do dvou vrstev, čímž kapacita disku stoupá k 8,5 GB.
- ✓ **DVD+R** – disk určený pouze pro zápis, data na něj uložená nelze smazat.
- ✓ **DVD+RW** – přepisovatelný disk o kapacitě 4,7 GB, disk se dá po smazání opět používat.
- ✓ **DVD+R DL** – disk určený pro jeden zápis do dvou vrstev, kapacita je 8,5 GB.
- ✓ **DVD-RAM** je speciální formát DVD. Tyto disky jsou vždy přepisovatelné a mají různé kapacity dle typů. Jelikož k zápisu na DVD-RAM není zapotřebí vypalovací software, v této knize se s nimi více nesetkáme.

Velké množství typů disků DVD je dáno existencí dvou základních formátů, tedy DVD+ (DVD plus) a DVD- (DVD minus). Pro běžného uživatele z toho neplynou žádné důsledky, rozdíl je pouze v použité technologii.

Nehledě na to, jedná-li DVD+ nebo DVD-, dělí se disky dále podle způsobu uchovávání dat na disky:

- ✓ **Datové** – na těchto discích jsou uložena data pro počítače, například software, obrázky atd. Podle počtu vrstev se na disk vejde 4,7 nebo až 8,5 GB dat.
- ✓ **Video** – tyto disky obsahují záznam obrazu a zvuku. Lze je přehrávat jak v počítačích, tak i ve stolních DVD přehrávačích.

Jak jsme se již zmínili u kompaktních disků, média jsou označeny údajem o rychlosti, jakou lze na disk zapisovat. Ale zatímco u kompaktních disků je základní rychlost 150 kB za vteřinu, u DVD je to 1350 kB za vteřinu, tedy téměř 10× více. Proto je maximální rychlost, s jakou se můžete u DVD setkat 16×, což odpovídá 21 600 kB za vteřinu. Ale i to je rychlost spíše teoretická, v praxi bývá průměrná rychlost vypalování nižší.

1. CD, DVD a mechaniky



1.3 Vypalovací mechaniky

Pro vypalování disků je samozřejmě zapotřebí vypalovací mechanika. Tato mechanika, není-li to na ní uvedeno, je od pohledu k nerozeznání od jakékoliv jiné optické mechaniky v PC, tedy například od mechaniky CD-ROM. O vypalovací mechanice je nejdůležitější vědět, jaké formáty disků dokáže vypalovat, zdali DVD+ či DVD-. Z počátku vypalování většina mechanik podporovala pouze jeden formát, avšak dnes prodávané mechaniky jsou snad již všechny duální, což znamená, že bez problému vypálí jak DVD+, tak i DVD- média.



Poznámka

Existují i vypalovací mechaniky pouze pro CD, avšak dnes se spíše vyplatí pořídit si mechaniku pro vypalování DVD. Každá DVD vypalovací mechanika dokáže vypalovat i kompaktní disky.

V současnosti je zatím méně častým jevem možnost vypalování do dvou vrstev. Dá se říci že technologicky je o něco napřed technologie DVD+, a proto je více mechanik, které dokáží vypalovat na disky DVD+DL, nežli na DVD-DL. Rovněž je snadnější (i když pořád trochu problematické) sehnat DVD+DL média.

Poslední, co nás v tuto chvíli na vypalovací mechanice zajímá, je rychlost, s jakou dokáže vypalovat na jednotlivé typy disků. Obecně platí, že nejrychleji se vypaluje na disky určené pouze pro jeden zápis, tedy disky DVD+R a DVD-R. Pomalejší je zápis na disky přepisovatelné, tedy DVD+RW a DVD-RW, a nejpomaleji se zatím zapisuje na disky dvouvrstvé (DVD+ DL a DVD- DL). Ale přestože již většina dnes vyráběných vypalovacích mechanik dokáže vypalovat rychlostí 16×, nejsou zatím běžně v prodeji média pro tuto rychlost zápisu.

A teď dobrá zpráva. *Nero* dokáže automaticky zvolit největší rychlost vypalování podle maximální rychlosti média nebo mechaniky. Přesto není vždy nejvhodnější vypalovat maximální rychlostí. Některá, obzvláště neznačková média, mohou při vyšších rychlostech vykazovat zvýšenou chybovost.

1. CD, DVD a mechaniky



Kapitola 2.

Program Nero

Program *Nero* je komerční produkt, a proto je nutné si jej zakoupit. Jestliže si ovšem chcete program nejprve vyzkoušet, můžete si jej stáhnout z internetové stránky **www.nero.com**. Tato zkušební verze funguje jeden měsíc, poté je nutné program zakoupit.

Program *Nero* můžete zakoupit dvěma způsoby:

- ✓ Zakoupit lze pouze sériové číslo, jež zadáte do programu staženého z internetu.
- ✓ Druhou možností je zakoupení krabicové verze *Nera*, k níž je přibalen i tištěný manuál. Krabicová verze *Nera* je ovšem dražší nežli samotné číslo.

2.1 Instalace programu

Ze všeho nejdříve se seznámíme s instalací programu. Spustte instalační program, ať už stažený z internetu či z CD. Přečtete si licenční ujednání a přejděte do dalšího okna tlačítkem **Další**, kde zadáte své jméno, případně i jméno společnosti, a kde také vyberete cílovou složku pro program (standardně je zde nastaveno **C:\Program Files\Ahead**), jak můžete vidět na obrázku 2.1. Instalaci spustíte stisknutím tlačítka **Další**. Instalace je velmi rychlá a netrvá déle než jednu minutu.

Po instalaci programu vás nechá instalátor zvolit zástupce programu a nabídne možnost spouštět *Nero* automaticky po vložení prázdného disku. Doporučuji s touto možností souhlasit. Instalaci dokončíte stisknutím tlačítka **Dokončit**.



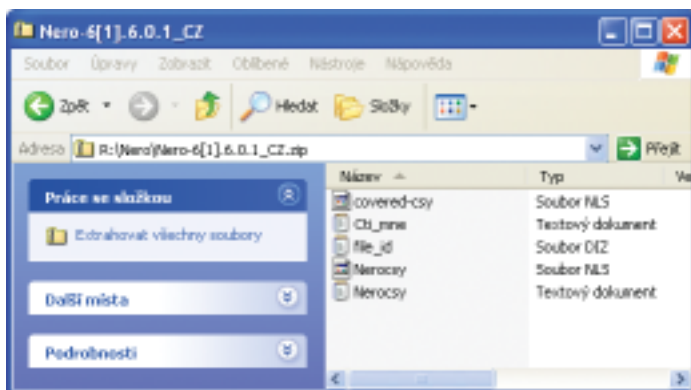
Češtinu k programu *Nero* musíte vždy použít v té verzi, v jaké je *Nero*.



Obr 2.1:

Instalace Nera

Nyní máte program nainstalován, avšak zatím je pouze v anglickém jazyce. Chcete-li, aby na vás program hovořil česky, musíte si k němu ještě stáhnout jazykový balíček. Ten je k dispozici rovněž na internetové stránce www.nero.com či například na českých stránkách www.cdr.cz. Instalační balíček je komprimován ve formátu ZIP, proto z něj musíte soubory zkopírovat manuálně. Ve *Windows XP* je postup následující:



Obr 2.2:

Instalace češtiny do Nera

2. Program Nero



- ✓ V *Průzkumníku Windows* poklepejte na název souboru (například **Nero-6[1].6.0.1_CZ**). Tím otevřete archivovaný soubor a uvidíte jednotlivé soubory v archivu, podobně jako na obrázku 2.2. Důležité je nakopírovat soubory **Nerocsy.nls** a **Nerocsy.txt** do složky, v níž je nainstalováno *Nero* (standardně **C:\Program Files\Ahead\Nero**).

Tímto způsobem počestíte pouze hlavní program *Nero*, avšak součástí instalace jsou i jiné programy (o těch se dočtete dále), které zůstávají stále v angličtině. Chcete-li mít i jiné součásti *Nero* v češtině, lze k většině součástí nalézt čeština na internetu.

Nyní máme *Nero* nainstalované, ovšem nežli jej začneme používat, ještě se s ním blíže seznámíme. *Nero* má dvě základní rozhraní, přičemž jedno se jmenuje *Nero Express* a druhé *Nero Burning ROM*, často zkráceně nazývané *Nero* (tak tomu bude i dále v knize). Rozhraní *Nero Express* je jednodušší nežli *Nero*, a je určené pro začínající uživatele, kteří potřebují co nejjednodušěji vypálit disk.



Pokud jste získali *Nero* jako doprovodnou součást vypalovací mechaniky, může se stát, že se jedná o zkrácenou verzi programu *Nero*, jež obsahuje pouze součást *Nero Express*!

Naproti tomu rozhraní *Nero* vypadá o něco komplikovaněji, ovšem umožní provádět s disky prakticky cokoli. V této knize si rozhraní *Nero Express* ukážeme pouze v krátkosti, více prostoru bude věnováno samotnému *Nero*.

2.2 Spuštění programu

Nero spustíte z nabídky **Start** systému *Windows* (standardně **Start** → **Všechny programy** → **Nero** → **Nero 6 Enterprise Edition** → **Nero Burning ROM**), případně z ikony na ploše. Po spuštění programu se otevře okno jako na obrázku 2.3. Přerušte snahu programu o vytvoření disku tím, že stisknete tlačítko **Storno**. Nejprve se podíváme na možnosti nastavení programu, poté projdeme ukázkový postup vytvoření disku v *Nero Express* a následně v *Nero*.

2. Program Nero