



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INTEGROVANÁ
STŘEDNÍ ŠKOLA
POLYGRAFICKÁ

Webové stránky

15. Obrázky na webových stránkách, optimalizace PNG

www.isspolygr.cz

Vytvořil:
Petr Lerch

Datum vytvoření:
12. 11. 2012

Integrovaná střední škola polygrafická,
Brno, Šmahova 110
Šmahova 110, 627 00 Brno

Interaktivní metody zdokonalující edukaci
na ISSP

CZ.1.07/1.5.00/34.0538

**WEBOVÉ
STRÁNKY**

DUM číslo: 15

Název:
Obrázky na webových stránkách,
optimalizace PNG

Strana: 1/6

Škola	Integrovaná střední škola polygrafická, Brno, Šmahova 110
Ročník	4. ročník (SOŠ)
Název projektu	Interaktivní metody zdokonalující proces edukace na ISŠP
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0538
Číslo a název šablony	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Autor	Petr Lerch
Tématická oblast	Webové stránky
Název DUM	Pozadí webové stránky
Pořadové číslo	DUM 15
Kód DUM	VY_32_INOVACE_15_OV_LE
Datum vytvoření	12. 11. 2012
Anotace	Dokument nás uvede do problematiky grafických datových formátů používaných na webu.

Pokud není uvedeno jinak, je uvedený materiál z vlastních zdrojů autora.

Optimalizace PNG

PNG je formát vhodný pro fotografie, tónové předlohy i ilustrace. Využívá *bezztrátové komprese*. PNG nabízí formát 8 a 24 bitů.

PNG 8

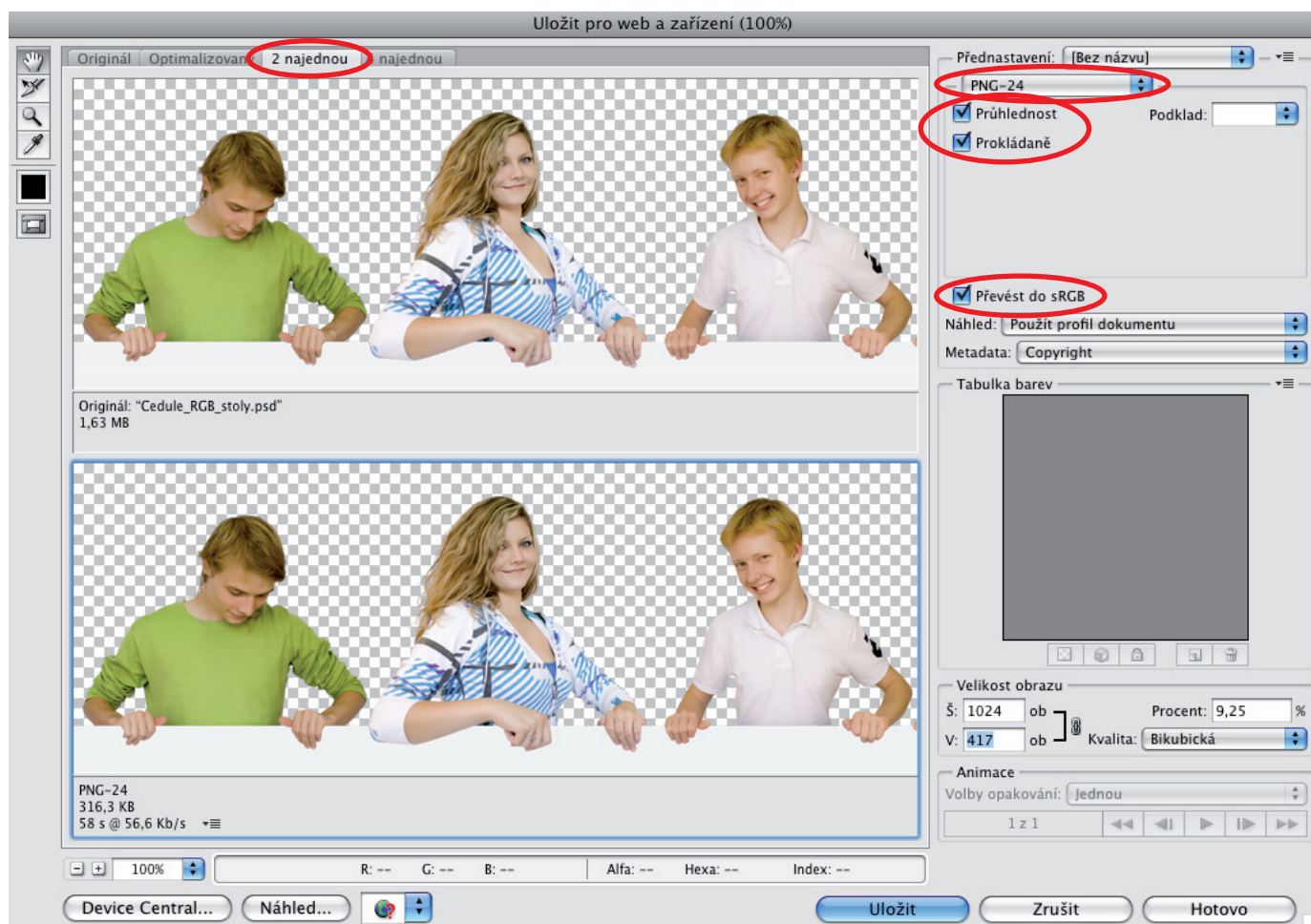
Osmibitové PNG umožňuje zobrazení maximálně 256 barev. Pro fotografie je to málo, proto tento formát příliš nedoporučuji. Výsledné soubory mají v porovnání s PNG 24 menší velikost. Kvalita těchto souborů je často na hranici použitelnosti.

PNG 24

Za největší výhodu tohoto formátu můžeme považovat průhlednost a kvalitu obrazu.

Postup optimalizace PNG

- připravíme obrázek v Photoshopu
- zmenšíme ho na výslednou velikost
(tento krok se dá nastavit později v dialogu Uložit pro web a zařízení)
- *Soubor > Uložit pro web a zařízení*



– zvolíme preferovaný režim náhledu (v našem případě režim 2 najednou)

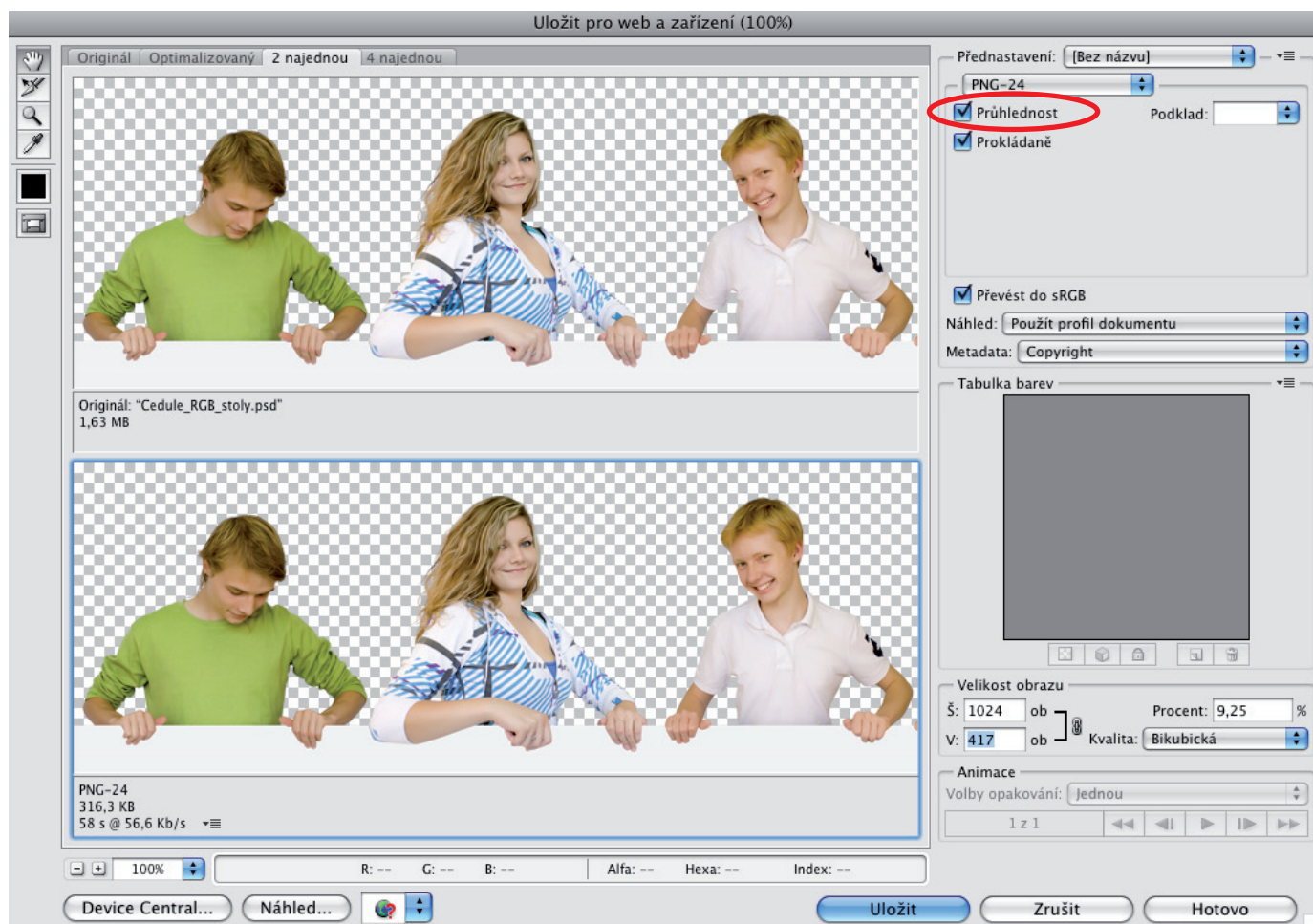
– v části nastavení výstupního formátu zvolíme PNG 24

Když si v této fázi přiblížíme obraz na cca 150 %, můžeme pozorovat, že originál je prakticky identický s výstupem.

Nyní máme dvě možnosti jak pracovat s průhledností (pokud ji v obraze máme). Buď uložíme obraz jako průhledný, nebo místo průhledných ploch nastavíme barevný podklad.

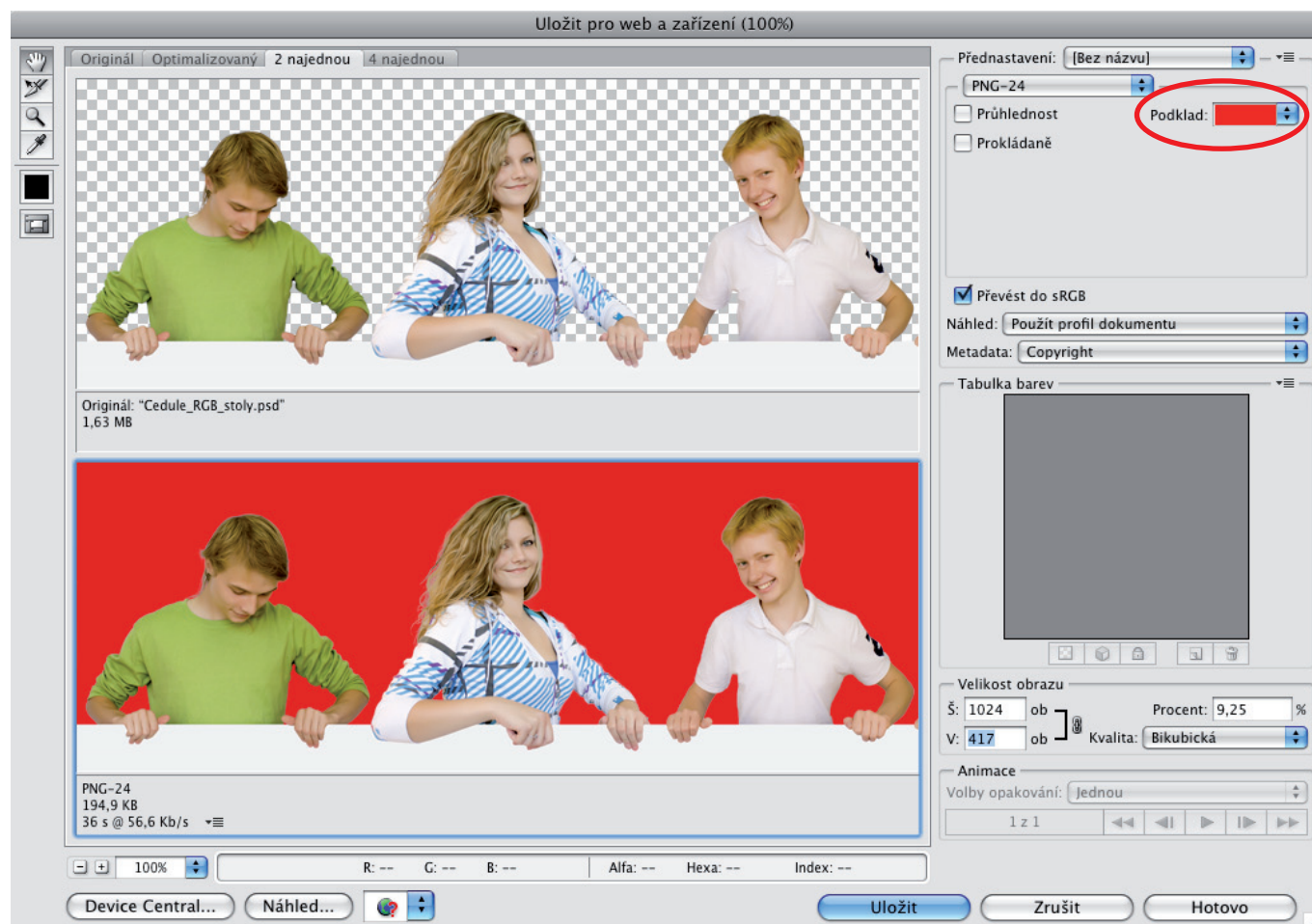
Průhlednost

Obrázek s průhledností nastavíme zaškrtnutím pole **průhlednost**.



Podklad

Pokud potřebujeme průhlednost vypustit, nastavíme barvu podkladu.



Volba Prokládaně

Tato volba je obdobou progresivního JPEG. Obrázek nejprve vypadá jako by byl v nízkém rozlišení a poté, zatímco se data načítají, probíhá postupné vykreslování detailů.

Převést do profilu sRGB

Tato volba vloží do souboru informaci o **ICC profilu sRGB**. **Profil sRGB je doporučený barevný prostor pro Internet**. Měl by být používán pro editaci a ukládání všech obrázků určených k publikaci na web.

☒ Převést do sRGB

Otázky

1. Charakterizujte formát PNG.
2. Popište, jakými způsoby můžeme pracovat s průhledností.
3. Jaký je rozdíl mezi formáty PNG 8 a PNG 24?