

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta



## Teze k bakalářské práci

*Uplatnění počítačových animací v elektronickém publikování*

Vypracoval: Tomáš Ludvík

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Václav Vostrovský Ph.D.

© 2007

S rozvojem internetu a s ním spojené internetové reklamy, se musely vyvinout grafické formáty a prostředky pro vytváření animací, díky kterým se reklama prezentuje. Poměrně dlouhou dobu se internet potýkal s pomalým připojením uživatelů přes vytáčenou linku a proto musely být grafické prvky optimalizovány tak, aby jejich načítání bylo co nejrychlejší, proto vznikly grafické formáty s různými druhy komprese. Po dlouhou dobu vévodil počítačové animaci v elektronických prezentacích formát GIF, ale s příchodem novějších a rychlejších technologií, se objevil formát který ho vytlačil – Flash. Flashové reklamy na nás číhají na každém kroku a člověk by řekl, že si jich nelze nevšimnout. Opak je ale pravdou, termín „bannerová slepost“ se stal termínem technikem a proto se reklama na internetu začala vracet ke kořenům, k základním funkcím internetu a to ke klasickému hypertextu – textové reklamě. Také se objevily různé pluginy pro internetové prohlížeče, které blokují reklamu a různá vyskakovací okna, takže zaujmout uživatele internetu je stále těžší. Počítačová animace, ale jistě najde vždy své uplatnění v elektronických prezentacích, protože někdy jeden obrázek nahradí tisíce slov.

Cílem této práce je popsat problematiku počítačové animace pro použití na internetu, informovat o druzích grafických formátů, jejich základních vlastnostech a možnostech optimalizace nezbytných pro jejich implementaci. V rámci toho chce práce zmapovat trendy v oboru počítačové animace pro použití na webu a uvést problémy spojené s jejím publikováním a s negativními dopady internetové reklamy na sebe samou. Dále chce práce seznámit s možnými profesionálními programovými prostředky pro tvorbu animací, porovnat je pomocí praktického použití a zhodnotit výsledky dosažené při tvorbě jednoduché animace – banneru.

Od dob začátků internetu se technologie počítačové animace poměrně změnila. Dlouhou dobu panoval formát **GIF**, který je dodnes jediným použitelným formátem pro jednoduchou animaci. Objevily se pokusy o vytvoření nových formátů jako například **MNG**, ale z neaktivity vývojářů se neujal, a proto byl navržen formát **APNG**, který dodnes ještě není specifikován a jeho podpora je odkládána.

S příchodem Macromedia **Flash** (dnes Adobe) se dostalo GIFu více než náhrady. Tento nástroj je parním válcem v odvětví počítačové animace. Díky **vektorovému prostředí** jsou objekty a výstupní SWF soubory poměrně nenáročné na objem dat.

Animační prostředí Flash připomíná programy ke stříhání filmů z digitální kamery, v němž můžeme tvořit animaci snímek po snímku, ale i pomocí **Tweeningu**, tedy dopočítávání fází snímků mezi dvěma klíčovými snímky. Animace také už dnes nemusí být jen statická, ale může ožít díky **ActionScriptu**, může reagovat na události myši apod. Dále může Flash obsahovat **zvuky** a lze do něj importovat **video**.

V přehledu nejpoužívanějších technik online inzerce se stále více uplatňuje **Rich Media Advertising**, všeobecně používající Adobe Flash. Jsou to reklamní techniky s cílem přilákat čtenářovu pozornost za každou cenu. Někteří uživatelé považují tyto reklamy za rušivé a nepříjemné, protože mohou odvrátit pozornost od vlastního obsahu samotné webové stránky. Jsou to například *pop-up* okna, *plovoucí bannery*, *expandující bannery* nebo reklamy zakrývající podstatnou část plochy stránky *Interstitial* a *Superstitial*.

Na základě připojené vytvořené animace byly demonstrovány možnosti programů *Adobe Fireworks CS3*, *Adobe Photoshop CS3* a *Gimp 2.2*, které jsou určeny pro bitmapovou grafiku a pro tvorbu GIF animací. Na základě provedené analýzy byla doporučena aplikace **Adobe Fireworks**, její největší výhodou je nezávislost vrstev a možnost tvorby a editace vektorů. Práce s nástrojem **Gimp**, je poměrně komplikovaná, neintuitivní a pro uživatele profesionálních programů velmi nestandardní. Program také při tvorbě projevil nestabilitu a několikrát spadl, čas strávený nad tvorbou animace byl proto značný.