



# Laserové střelnice

Laserová střelnice – někdy též laserový simulátor či trenažer – za pomoci počítače, speciální snímací kamery a laserového zářiče imituje střelbu z ručních palných zbraní. Abychom pomohli zájemcům s rozhodnutím, zda koupit či nekoupit a jakou, rozhodli jsme se alespoň částečně zmapovat současný výběr nejběžnějších laserových střelnic na českém trhu a popsat jejich přednosti a nedostatky.

**P**řincip laserové střelnice je poměrně jednoduchý a skládá se z následujících po sobě jdoucích dějů: Střelnice se musí pomocí speciálního programu nastavit tak, aby kamera uměla přesně sejmout světelný bod na projekční ploše – říká se tomu „kalibrace“. Na počítači se spustí střelecká scénka, která se promítá na projekční plochu. Z laserové „zbraně“ vyjde po stisknutí spouště paprsek a vytvoří na projekční ploše světelný bod. Snímací kamera tento bod zaznamená a vyhodnotí jeho polohu. Počítač polohu světelného bodu – výstřelu – porovná s polohou cíle a vyhodnotí střelbu buď jako zásah, nebo jako minutí cíle. Podle toho počítač určí další děj – například při zásahu kachna spadne na zem, při nezasažení letí dál.

A nyní trochu podrobněji, z čeho se laserová střelnice skládá. **Počítač** je obvyklý, jen musí mít USB vstup pro kameru a používat operační systém Microsoft. Měl by mít samostatnou grafickou kartu o kapacitě nejméně 128 Mb. Místo monitoru je použit **dataprojektor**. To je vlastně promítačka, která vám promítá na velkou projekční plochu to, co je normálně na monitoru počítače. Kdo má dataprojektor



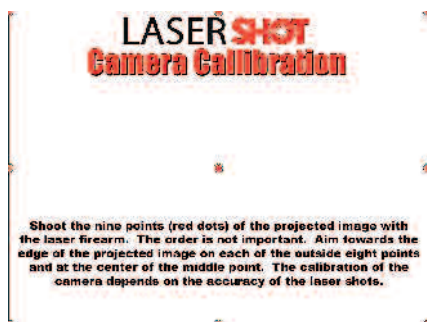
u počítače, může hrát hry s reálným prožitkem, ale i promítat filmy z DVD nebo CD, připojit si videosignál nebo TV signál... **Laserový zářič** je zdroj velmi úzkého paprsku intenzivního světla. Laser používaný na laserových střelnicích je bezpečný, protože je určen i pro děti. **Snímací kamera** vypadá jako obyčejná webkamera, ale je to „oko“ celé střelnice. Pracuje digitálně a umí rozeznat na projekční ploše bod, který vytvoří laserový zářič. Umí přenést jeho souřadnice do řídicího centra – do počítače, který je vyhodnotí a zpracuje. **Software** se skládá ze dvou částí. Jednak je to software, který se stará o vyhodnocování střelby, jednak vlastní střelecká cvičení. Ta bývají většinou ve formátu Flash, ale mohou být i jako video nebo počítačová animace digitální fotografie.

Nejjednodušší a také nejlevnější laserové střelnice jsou na českém trhu dvě. Je to jednak holandský Lasersniper (nebo jeho myslivecká mutace Laserhunter) a jednak americký Lasershot. Ne-

zasvěcený laik mezi nimi nepozná žádný velký rozdíl. Obě jsou uloženy v černém kufru na zbraň, obsahují dlouhou zbraň – pušku a krátkou zbraň – pistoli, snímací kameru a CD se softwarem. Jenom na okraj: originální soupravy Lasersniper z Nizozemí jsou vybaveny dvěma puškami, protože tamní zákony nedovolují prodej maket pistolí. Český dovozce tedy soupravy upravuje tím způsobem, že místo jedné z pušek doplňuje do souprav maketu pistole CZ 75 Compact.

Mezi oběma značkami ale jsou přece jen určité rozdíly. Asi nejmarkantnější je v kalibraci. U obou systémů je nutno kameru v režimu „live mode“ co nejpřesněji nastavit tak, aby snímala výřez v projekční ploše. Lasershot má na projekční ploše 9 bodů, které je nutno zbraní postupně co nejpřesněji nastřelit. Potom se kamera fixně nastaví na světelné podmínky v místnosti a nastaví se intenzita zvukových efektů.

Lasersniper se proti tomu kalibruje automaticky na 16 bodech a je možné dělat případné korekce pomocí myši. Je vcelku pochopitelné, že kalibrace na stejně vel-



◀ Kalibrace Lasershot



◀ Kalibrace Lasersniper



◀ Lasershot



◀ Lasersniper