

# Informácie - Video informácia, grabovanie :)

## Postupnosť snímok, ktoré sa menia v čase.

Video informácie boli po skonštruovaní videoprehrávačov spočiatku distribuované v podobe analógového záznamu na kazetách VHS a SVHS. Po nástupe počítačov sa určitú chvíľu zdalo, že v tejto oblasti sa nič nezmení, no po zvýšení výkonu procesorov bolo možné na prehrávanie i spracovanie video informácií použiť počítač.

Ako zdroj údajov, ktoré bolo, samozrejme, potrebné digitalizovať, sa spočiatku používala kazeta prehrávaná analógovým prehrávačom alebo videokamerou. Zariadenie sa pripojilo prostredníctvom vstupu na prijímanie videosignálu (špeciálne cenovo náročné karty označované ako ViVo – *video in, video out*) a s využitím špeciálneho softvéru sa prehrávaný obraz i zvuk zaznamenával do súboru.

### Poznámka

**Samostatnou kategóriu video informácie je animácia.**

Parametre video informácie:

- počet snímok za sekundu, framerate,
- rozlišovacia schopnosť, rozlíšenie,
- pomer strán,
- dátový tok, bitrate,
- video formát, kontajner ([AVI](#), [MMC](#), [FLV](#), [MOV](#), [MPG](#), [MPEG](#), [MP4](#)).

Procesu získavania obrázkových alebo zvukových údajov prostredníctvom ich zachytávania počas prehrávania hovoríme **grabovanie**. Populárne bolo grabovanie televízneho obrazu z televíznej karty umiestnenej v počítači.

### Poznámka

Pri uchovávaní videoinformácií predstavuje vážny problém veľkosť získaných údajov. Ak si vezmeme len 60-sekundový záznam obrazu pozostávajúceho zo 480 x 576 bodov pri 16-bitovej farebnej hĺbke, pričom za sekundu zaznamenáme 15 obrázkov (čo je absolútne minimum pre plynulé prehrávanie), dostávame sa k hodnote:  $60 \times 15 \times 480 \times 576 \times 2 = 497\,664\,000 \text{ B} = 474 \text{ MB}$ , a to ešte nemáme do nahrávky započítaný zvuk. Z tohto dôvodu sa s videoinformáciami nepracuje bez kompresie – prípadne pri grabovaní z videokamery sa údaje digitalizujú po krátkych časových intervaloch (napríklad po 20 minútach – cca 10 GB), potom sa spracujú (rozumej skomprimujú) a pokračuje sa ďalej.

Na komprimáciu video informácií sa používajú **kodeky**.