***Digitálna fotografia***

**Digitálna fotografia**, na rozdiel od filmovej fotografie, používa elektronické zariadenia na zachytenie **statického** obrazu a následné obrázkov v binárnej forme. Toto uľahčuje ich úpravu na osobných počítačoch a taktiež schopnosť okamžite vidieť nasnímané obrázky vo fotoaparáte a prípadne vymazať tie nevydarené.

**Digitálne fotoaparáty** už predstihli v predaji filmové fotoaparáty a zahŕňajú funkcie, ktoré na filmových fotoaparátoch neexistujú, ako napríklad schopnosť nahrávať video alebo zvuk, prípadne na nich vykonávať rôzne zmeny a používať efekty, ktoré pri klasickej fotografii na film boli a stále sú nemysliteľné. V súčasnosti aj mnohé ďalšie zariadenia, ako napríklad *mobilné telefóny, tablety, hybridné hodinky či multimediálne okuliare (Google Glass)* už tiež zahŕňajú možnosť snímať obraz.

## Princíp funkcie

Cez optickú sústavu šošoviek je svetlo zaznamenávaného obrazu privedené na obrazový senzor (alebo aj obrazový snímací čip), ktorý pracuje na fotoelektrickom princípe. Dopadnuté svetlo vygeneruje elektrický náboj, ktorý je následne spracovaný v obrazovom procesore. Ten na základe informácií ako je luminozita a chromatická informácia pomocou vnútorného algoritmu vypočíta výsledný surový obraz a odošle na uloženie do digitálnej pamäti.

## Senzory

Existujú dva hlavné typy senzorov: CCD - starší a jednoduchší typ obrazového senzora. Kvôli vzrastajúcim nárokom na rozmery a funkcie je jeho používanie v moderných zariadeniach na ústupe a je stále viac nahradzovaný CMOS senzormi ako napr. APS.

## Prenos a ukladanie nasnímaných dát

Nasnímaný obraz sa podľa typu zariadenia a účelu použitia prenáša na diaľku prostredníctvom kábla, bezdrôtovo alebo ukladá priamo na flash pamäť vnútri zariadenia.

Prakticky všetky digitálne fotoaparáty v súčasnosti používajú flash pamäte bez pohyblivých častí, ale v skorých digitálnych fotoaparátoch, ako napríklad Sony Mavica, sa na ukladanie nafotených snímok používali aj 3.5" diskety alebo v neskorších verziách aj 8 cm nahrávateľné CD-R médiá.