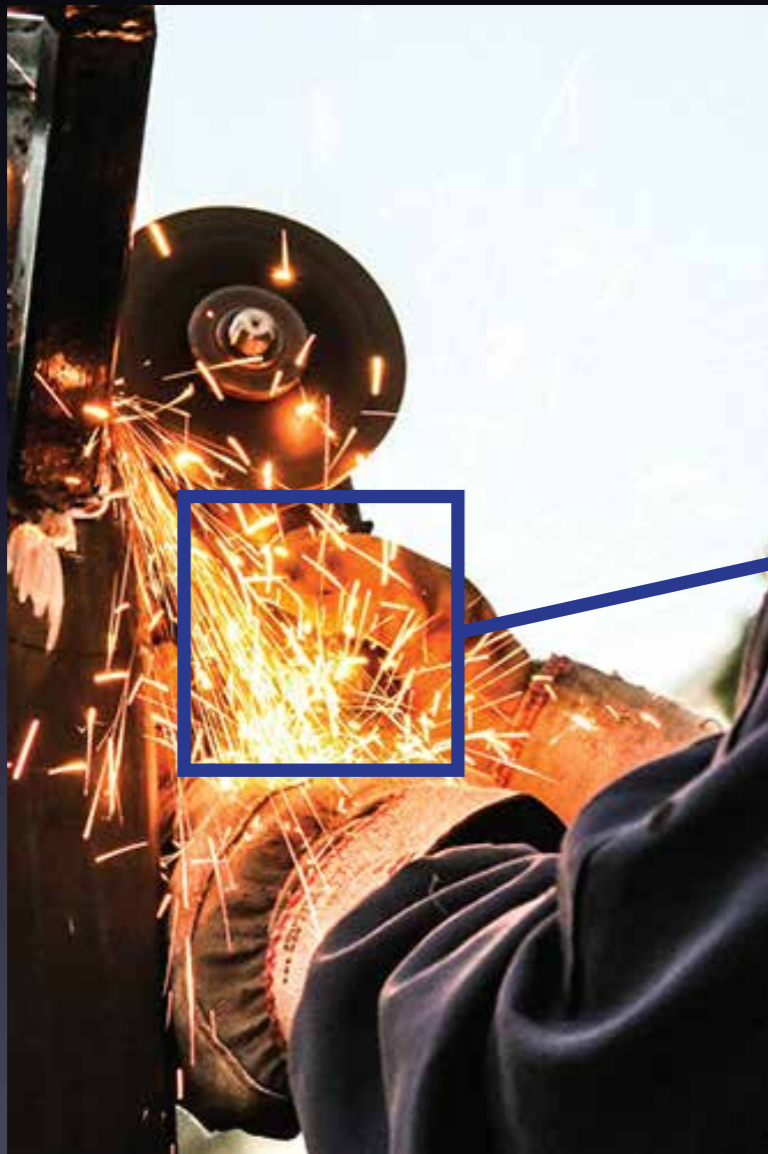

PIKSELIKUVAMUODOT



PIKSELIKUVAMUODOT

GIF	(Graphics Interchange Format)
BMP	(Bitmap)
PNG	(Portable Network Graphics)
JPG (JPEG)	(Joint Photographic Experts Group)
TIF (TIFF)	(Tagged Image File Format)
RAW	(Raw Image Data File)
DNG	(Digital Negative)

PIKSELIKUVAMUODOT

- GIF**
- käytetään ainoastaan verkossa
 - voi sisältää ainoastaan 256 väriä
 - voidaan animoida
- PNG**
- käytetään lähinnä verkossa
 - kaksi versiota: PNG 8 ja PNG 24
 - PNG 24 > häviötön, 16 777 216 väriä
 - PNG 8, 256 väriä tai vähemmän
- BMP**
- Windowsin pääasiallinen kuvamuoto
 - värimäärä voi vaihdella (1, 4, 8, 24 bit)
- TIFF**
- häviötön, voidaan pakata
 - 24 bit = 16 777 216 väriä
 - kytetään lähinnä painotekniikassa

PIKSELIKUVAMUODOT

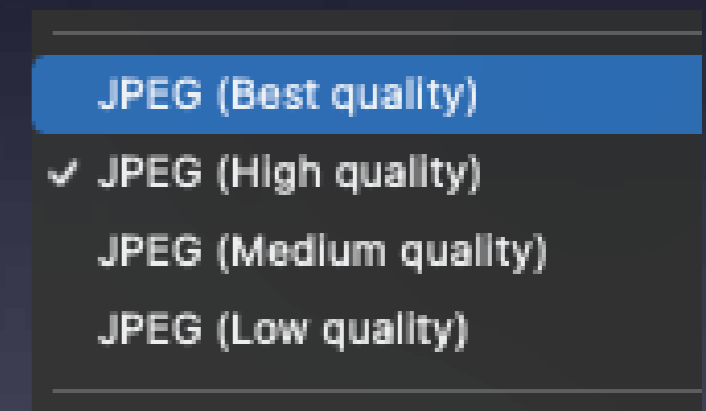
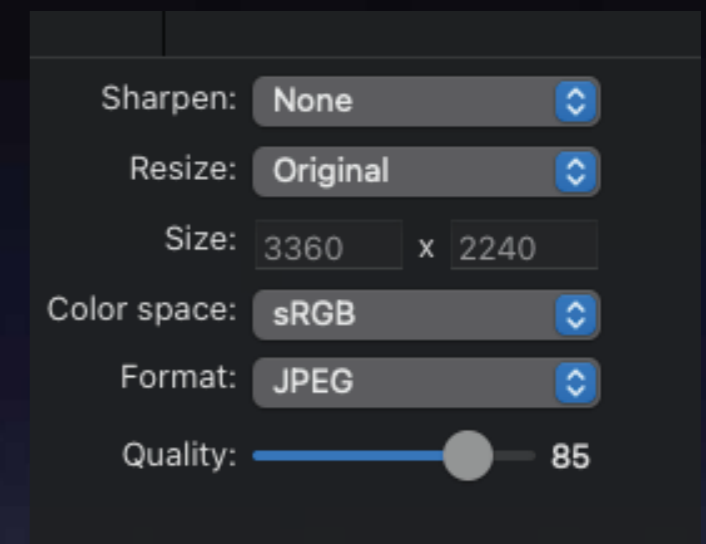
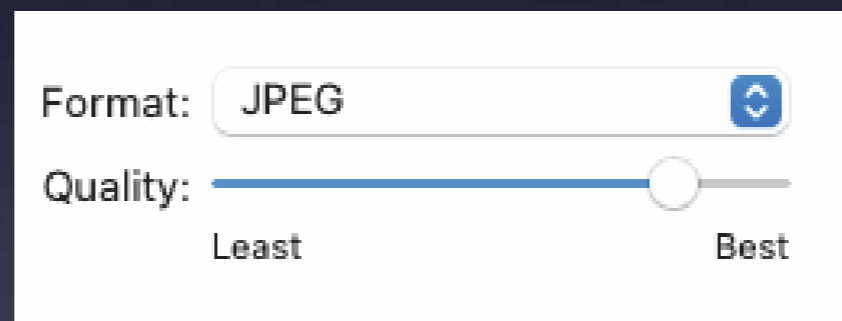
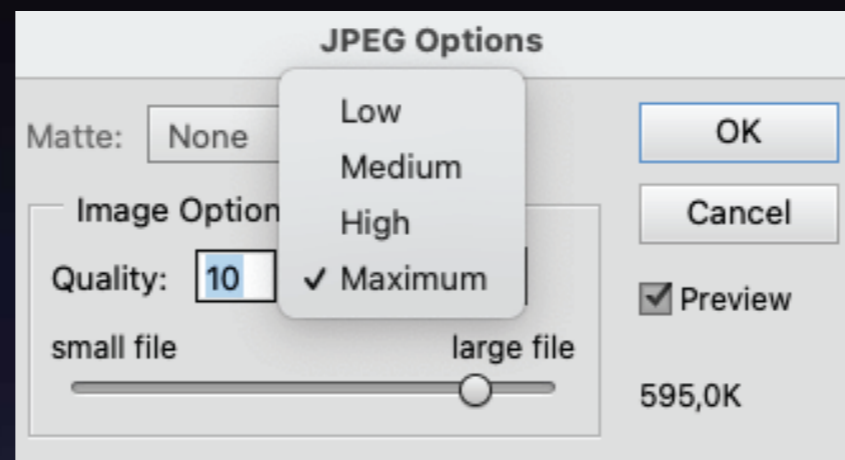
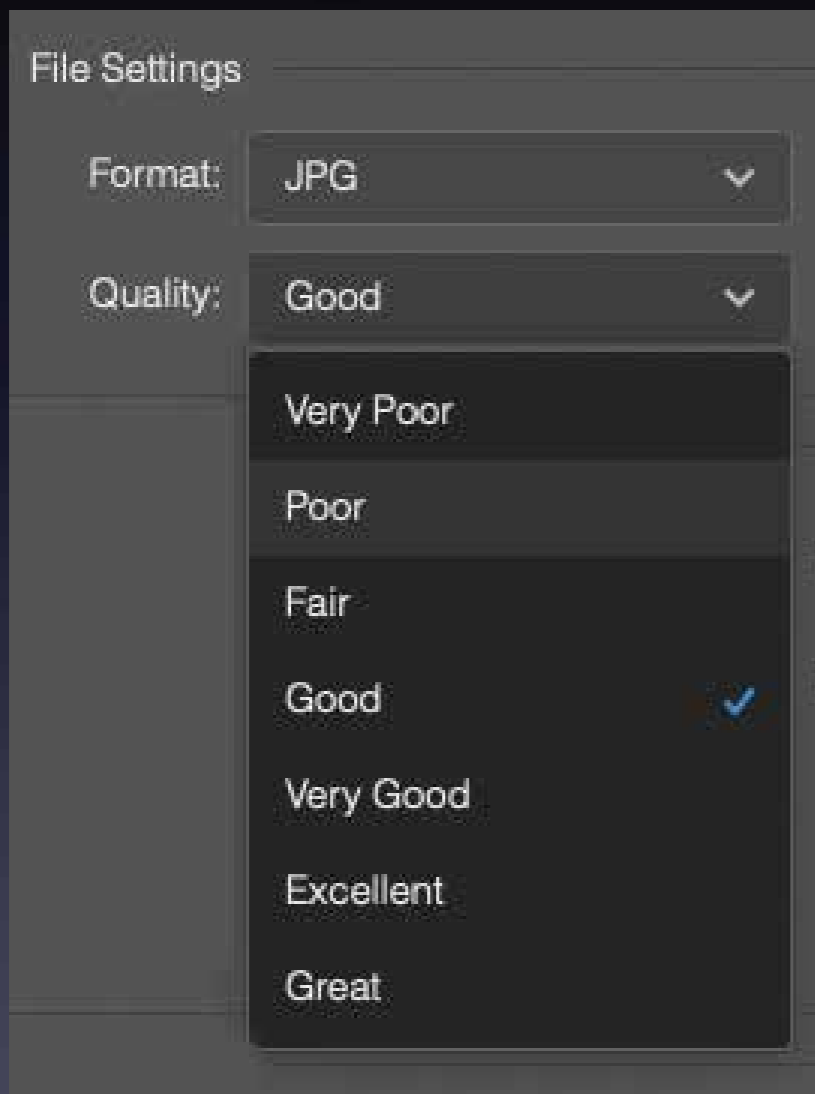
JPG

- yleisin kuvamuoto valokuvissa
- voi sisältää 16 777 216 väriä
- häviöllinen (voidaan pakata)
- pakkausta voidaan säätää (laadun kustannuksella)
- pakkausasteikko vaihtelee eri ohjelmissa
- pakkauksen voi säätää kameroissa ja puhelimissa jo kuvausvaiheessa
- tyypillinen laatuasteikko puhelimissa on 0-100
- normaalitilanteessa sopiva laatu on 80-90

PIKSELIKUVAMUODOT

JPG

Esimerkkejä eri ohjelmien jpg-pakkauksesta



PIKSELIKUVAMUODOT

JPG

Esimerkkejä pakkaamisen vaikutuksesta laatuun.



Laatu
80



Laatu
50



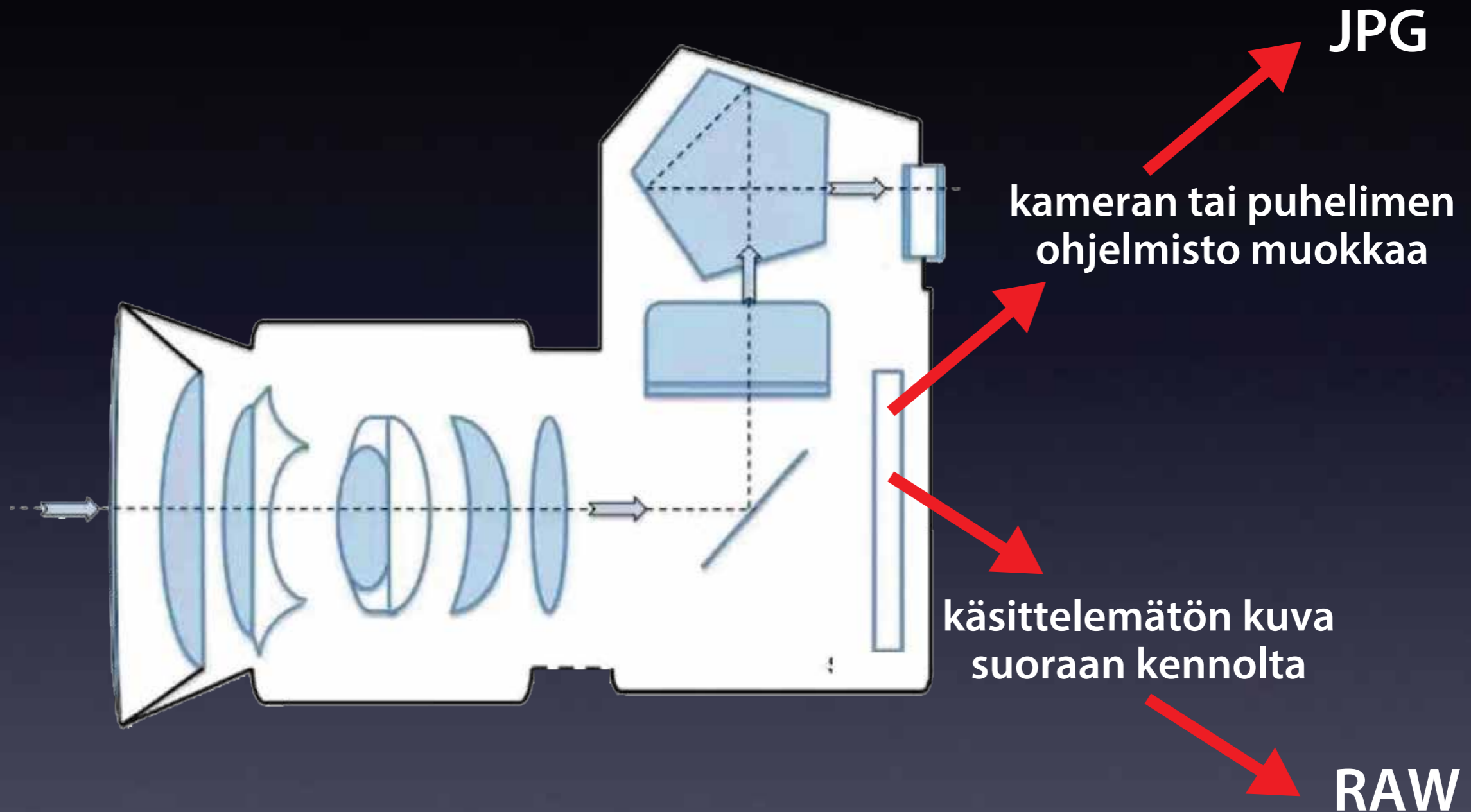
Laatu
0



PIKSELIKUVAMUODOT

RAW

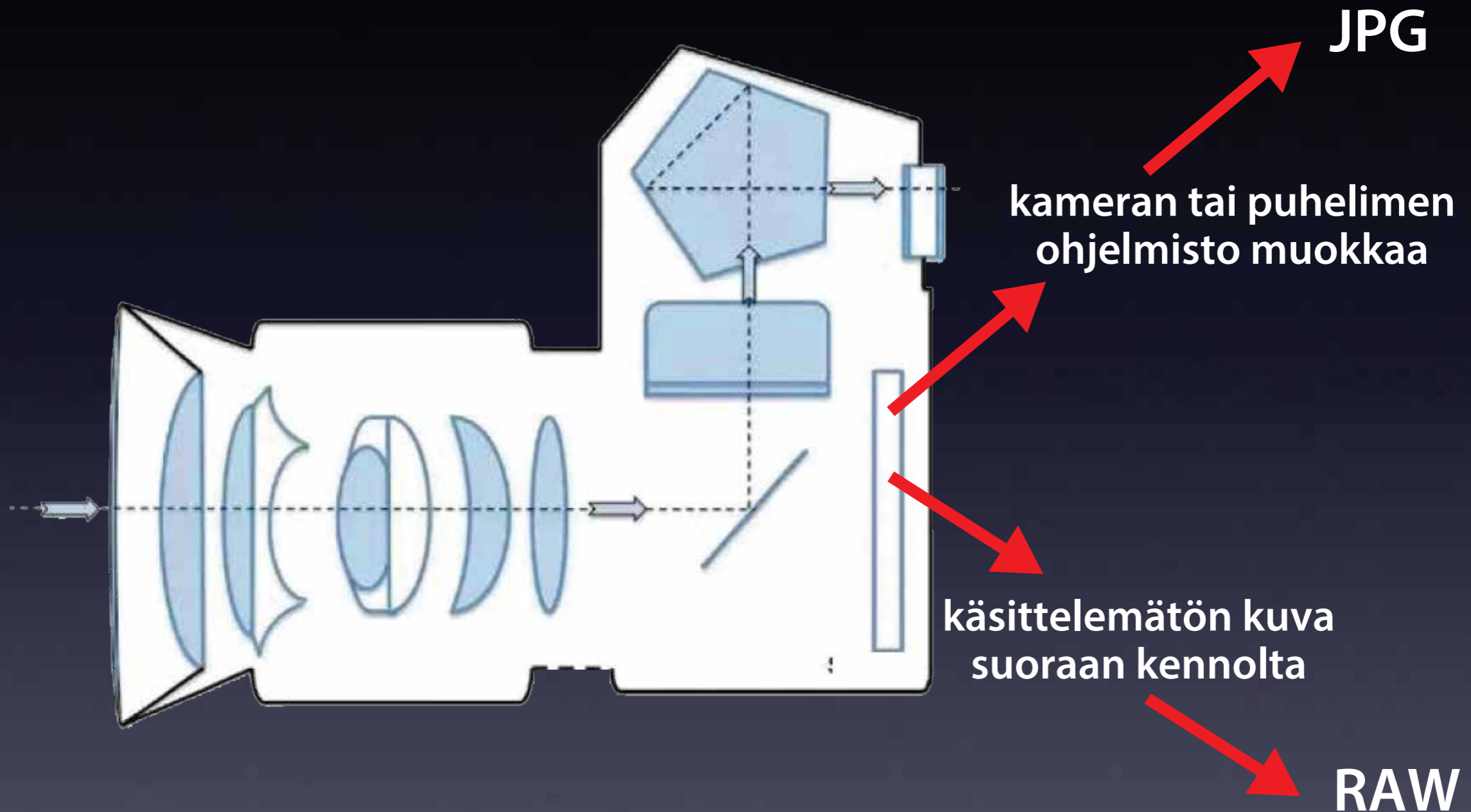
RAW-tiedostomuodon periaate.



PIKSELIKUVAMUODOT

RAW

RAW-tiedostomuodon periaate.



PIKSELIKUVAMUODOT

RAW

“PLUSSAT”

- kuva “suoraan kennolta”
(säädöt eivät ole heikentäneet laatua)
- mahdollisimman hyvä dynamiikka
- enemmän informaatiota kuin jpg-kuvassa
- enemmän säätömahdollisuuksia
myöhemmin laadun heikkenemättä
- alkuperäinen tiedosto pysyy
muuttumattomana
- tallentaessa voidaan sisällyttää
mikä väriprofiili tahansa

PIKSELIKUVAMUODOT

RAW

“MIINUKSET”

- tiedoston koko 2-6 kertaa suurempi kuin jpg-kuvassa
- RAW on yleisnimitys, ei standardi (kaikilla valmistajilla on erilainen tiedostomuoto, jopa kamerakohtaisesti)
- vaatii ohjelman, joka osaa lukea ko. tiedostomuotoa
- vaatii aikaa ja vaivaa, koska lopulliset kuvat on tallennettava yleiseen muotoon

PIKSELIKUVAMUODOT

RAW

Esimerkkejä eri RAW-tiedostomuodoista

.3FR	Hasselblad 3F RAW Image	.MEF	Mamiya RAW Image
.ARI	ARRIRAW Image	.MFW	Mamiya Camera Raw File
.ARW	Sony Digital Camera Image	.MOS	Leaf Camera RAW File
.BAY	Casio RAW Image	.MRW	Minolta Raw Image File
.CR2	Canon Raw Image File	.NEF	Nikon Electronic Format RAW Image
.CRW	Canon Raw CIFF Image File	.NRW	Nikon Raw Image File
.CS1	CaptureShop 1-shot Raw Image	.ORF	Olympus RAW File
.CXI	FMAT RAW Image	.PEF	Pentax Electronic File
.DCR	Kodak RAW Image File	.RAF	Fuji RAW Image File
.DNG	Digital Negative Image File	.RAW	Raw Image Data File
.EIP	Enhanced Image Package File	.RW2	Panasonic RAW Image
.ERF	Epson RAW File	.RWL	Leica RAW Image
.FFF	Hasselblad RAW Image	.RWZ	Rawzor Compressed Image
.IIQ	Phase One RAW Image	.SR2	Sony RAW Image
.J6I	Ricoh Camera Image File	.SRF	Sony RAW Image
.K25	Kodak K25 Image	.SRW	Samsung RAW Image
.KDC	Kodak Photo-Enhancer File	.X3F	SIGMA X3F Camera RAW File

PIKSELIKUVAMUODOT

DNG

Adoben luoma standardi RAW-tiedostoille

