

Tekniske spesifikasjoner

Animasjoner - hva, hvorfor og hvordan? | Animasjoner - bruk og utvikling | Tekniske spesifikasjoner

(Opprettet: 2002)

Den tekniske siden av en animasjon beskrives med tall. Her gis en liten oversikt over de mest brukte begrep som brukes når en beskriver den tekniske siden.

Måleenhet	Målestørrelse	Beskrivelse	Standard eller eksempler
Frames rate	Billedfrekvens, måles i antall frames pr. sekund (fps)	Bestemmer bl.a. vår oppfatning av en bevegelse. På Web trenger en minst 10 fps min. for at den skal overbevise, og en får bedre kontroll med timing (dvs. hvor lenge en bevegelse eller en stillstand varer) ved nærmere 20 fps.	Standard: 30 fps video, 24 fps film, computervideo 15 fps, standard web playback 12-15 fps, 1-30 fps for Web animasjoner.
Frame size	Frame størrelse målt i antall pixels i bredde og høyde.	Bestemmer hvor stort areal animasjonen opptar på skjermen, men dette er avhengig av skjerminnstillingen.	Standard: 640x480 TV, 320x240 QuickTime film. Diverse størrelser for Web-animasjoner.
Animation size	Filstørrelse. Antall bytes animasjonen tar på harddisken.	Bestemmer nedlastingstid ved en gitt tilkoblingshastighet på nettet. Her menes filstørrelse, ikke frame size eller oppløsning.	Forskjellig størrelse, bl.a. avhengig av utviklingsverktøy som er brukt: Gif-knapp ~1K, animert full størrelse Gif-banner 8-15KB,
Data Rate	Data transfer rate er datamengden som animasjonen bruker i løpet av spilletiden og måles i Kb pr sekund.	Bestemmer visning av animasjoner under nedlasting fra Web eller innlesing fra CDROM når streaming er brukt.	Meget avhengig av transfermedium og programvare, f.eks. innlasting av video med FireWire-port i størrelsesorden 50Mb/sek, mens QuickTime hhv. 2x og 4xCDROM er på 180 og 300 Kb/sek.
Connection Speed	Tilkoblingshastigheten er datamengden som animasjonen bruker til overføring til brukerens datamaskin og måles i Kb pr sekund.	Bestemmer hvor raskt animasjoner kan lastes ned fra Web, avhengig av type oppkobling.	Avhengig av transfermedium. En 28.8 modems tilkoblingshastighet er ca 3,3 K/s dersom det ikke linjestøy eller overbelastning av server eller Internett. ISDN med 128 Kbps: 16 K/s, ADSL med 9Mbps: 1,1 MB/s.
Color Depth	Antall farger i et bilde eller i en animasjon.	Bestemmer fargefylde og billedkvalitet på animasjonen.	Med 24-bits fargedybde, dvs. at bildet kan inneholde 16,7 millioner mulige farger, kan en stort sett vise alle fargenyanser det menneskelige øyet greier å skille mellom, derav navnet "sanne farger" (truecolor). 16-bits gir tilnærmet fotokvalitet og tilsvarer høykvalitetsvideo. 8-bits tilsvarer 256 farger eller grånyanser.
Color Palettes	En fargepalett er det settet av farger som blir brukt i et bilde eller en animasjon.	Brukes til å definere hvilke farger et bilde består av. Visningen på skjerm kan avvike dersom brukeren har en lavere fargedybde eller en annen systempalett. Da bruker nettleseren ofte Netscape 216 colours palett, "browserpaletten", til å omdanne farger når grafikken vises.	Animasjoner har størst sjanse for å bli vellykket dersom du sørger for at de enkelte sekvenser (bilder) i animasjonen henter farger fra samme palett. Velg mellom websikre farger, dvs. farger der rød-, grønn- og blåkomponenten henholdsvis, angitt som desimaltall, er delelig på 51 eller er 00, 33, 66, 99, AA, CC, FF dersom den er angitt som hexadesimal.
Dithering	En metode for fargetilnærming ved simulering av farvenyanser. En blander farger fra et redusert antall farger og oppnår farge-tilnærmingen ved å lage et tilfeldig punktmønster ut fra disse fargene.	Brukes for å redusere antall palett-farger og for å kompensere for manglende piksler.	Måles som oftest i prosent.

Referanse: Animation on the Web, Sean Wagstaff, Peachpit Press, 1998