

Dynaamiset valokuvat osaksi AV-esitystä

Kameraseura ry
AV-ilta 16.1.2013



Esittelijänä Jan Fröjdman

AV-illan kutsu oli seuraavanlainen :

”Dynamiikan lisääminen valokuvaan tuo AV-esitykselle uutta ulottuvuutta. Käsittelemme AV-illassa esimerkein helppokäyttöistä ohjelmaa jota ei ole käytetty aikaisemmin AV-illassa. Ohjelman tuottamia tiedostoja voi suoraan liittää osaksi AV-esitystä.

Yleisemmin ”morph” ja ”warp” menetelmänä tunnettu tekniikka on käytetty paljon kasvo tai kuvataideteosten muotojen muuttamiseen. Sama tekniikka sopii erityisen hyvin myös luonto- ja eläinkuvien, rakennusten, tai esim. lentokuvien muodon muuttamiseen, samalla säilyttäen AV-esityksille totutun korkean kuvalaadun. Tekniikka voidaan soveltaa esim. hidastetun liikkeen tai siirtymäliikkeen simuloimiseen, tai sitä voidaan käyttää esittämään ajan saatossa tapahtuvaa muutosta.

Jokaisella harrastevalokuvaajalla lienee arkistossaan materiaalia joka on menetelmälle potentiaalinen lähdemateriaali. Jopa esivanhempien valokuvat voivat tulla uusiokäyttöön.”

AV-illan esityksen ohjelmarunko oli:

- liikedynamiikan tekniikat yleisesti
- morph ja warp tekniikat ja niiden työkalut
- morphin käytännön esimerkki
- demoesitys
- "making of" demoesitystä



Liikedyneriikan eri tekniikat AV-esityksessä.

Seuraavat liikedyneriikan tekniikat voidaan soveltaa **PicturesToExe** Deluxe (PTE) AV-ohjelmalla (www.wnsoft.com) :

pan (kuvan/kuvaelementtien siirtäminen vaaka/pysty-suunnassa)

zoom (kuvan/kuvaelementtien suurentaminen/pienentäminen)

rotate (kuvan/kuvaelementtien kiertäminen)

3D-animaatio (kuvan/kuvaelementtien 3D-kiertäminen vaaka- ja pysty-akselien suhteen)

Sekvenssikuvauus

- **stopp motion** (luonnollisella esitysnopeudella esitettävä kuvajoukko)
- **timelapse** (nopeutetulla esitysnopeudella esitettävä kuvajoukko)
- **slow motion** (hidastetulla esitysnopeudella esitettävä kuvajoukko)

Video (videon liittäminen PTE-ohjelmaan, tai videon tekeminen PTE-ohjelmalla)

AV-illassa esitettiin lisäksi yksi tapa millä luoda liikedyneriikkaa AV-ohjelmaan :

- **morph**
- **warp**

Nämä liikesyuloinnit voidaan luoda tarkoitukseen sopivalla ohjelmalla.

Illan esityksessä käytettiin **FantaMorph** nimist ohjelmaa (<http://www.fantomorph.com>)

Morph (muuttaa muotoa)

- lähdeaineistona kaksi valokuvaa
- aikajanalla tapahtuva saumaton siirtyminen kuvasta toiseen
- siirtyminen tapahtuu 100% häivytyksellä (aikajan alussa näkyy ensimmäinen kuva, mikä muuntuu toiseksi kuvaksi aikajan loppua kohden)

Warp (vääntyä, kiertoutua)

- lähdeaineistona yksi valokuva
- aikajanalla tapahtuva yhden valokuvan (kuvaelementtien) saumaton siirtyminen / kiertoutuminen

Morphin lähdeaineisto

- kaikenlaiset kuvaparit: luonto- ja eläinkuvat, kasvokuvat, rakennukset, lentokuvat
- toimii parhaiten jos kuvan objektilla on yhtenäisiä pintoja, eikä sen edessä tai takana ole muita objekteja
- samassa kuvaustilanteessa otettuja valokuvia
- tai eri aikoina otettujen valokuvia
(esim. nuoren / vanhan kasvot, kesä / syksy j.n.e)

Kolmen eri tekniikan vertailu, **video**, **timelapse** ja **morph**.

Esimerkkinä harrastajavälinein suoritettava dynaaminen kuvaustilanne missä kamera siirtyy suhteessa kuvattavaa kohdetta

video

- tarvitaan väline kameran stabiloimiseen (esim. dolly tai steadycam)
- kuvanlaatu on harrastajavälinein huono (verrattuna digitaliseen valokuvaan)
- helpohko kuvata kuvaustilanteessa (mutta huomioitava esim. tarvittava dolly)
- liikedynamiikka on saumaton
- esitysnopeudella on rajoituksia
- post processing (jälkikäsittely) on rutiininomaista saatavilla olevilla ohjelmilla
- lopputulos on video, harrastajan videokameralla otettuna laadultaan yleensä keskinkertainen
- max. fullHD (1920x1080p)

timelapse (sekvenssikuvauksen yksi muoto)

- tarvitaan väline kameran stabiloimiseen (esim. dollyn)
- kuvanlaatu on korkeatasoinen jopa digitaalisella pocket kameralla otettuna
- kuvaustilanne näistä vaihtoehdoista vaativin (vaatinee motorisoidun kameransiirron)
- liikedynamiikka on ”nykivä” ellei kuvamäärä ole erittäin suuri
- kuvaustapahtuman esitysnopeutta voidaan laajasti varioida
- kuvajoukon jälkikäsitteilyä voidaan automatisoida, eikä siten ole videokäsittelyä vaikeampi
- jälkikäsitteily kuvankäsittelyohjelmalla tarjoaa monia käsittelymahdollisuuksia
- kuluttaa kameran (peili / suljinmekanismi)
- lopputulos on korkealaatuinen kuvajoukko tai video (tai PTE'n .exe esitys rajoituksena esitysnopeus)
- fullHD (1920x1080p) tai esim. 4k mahdollistava esitys

morph

- kuvaustilanne on erittäin helppo ilman apuvälineitä, kuvapari voidaan ottaa jopa käsin kuvaamalla ilman jalustaa mikäli valoisuus mahdollistaa
- kuvaustilanteen helppous mahdollistaa suuren lähdeaineiston kuvaamisen (huomioitava edellä kuvatut rajoitukset onnistuneen morphin tekemiselle)
- kuvanlaatu on korkeatasoinen jopa digitaalisella pocket kameralla otettuna
- liikedynamiikka on saumaton
- kuvaustapahtuman esitysnopeus on rajaton (hidastetut ja nopeutetut liikkeet)
- morphin tekeminen on työlästä käsityötä (kuvien satojen vertailupisteiden luomista), mutta kokonaistyömäärä tasapainottuu helpohkon kuvaustilanteen kautta
- kuvaparin kuvankäsittely tarjoaa laajimmat mahdollisuudet, kuvia voi esim. käsitellä eri tavalla, tai ne voivat jopa olla eri aikakaudelta
- morphin tekeminen mahdollistaa monenlaista 'kikkailua', vain mielikuvitus rajana
- lopputulos on korkealaatuinen video (tai kuvajoukko)
- fullHD (1920x1080p) tai 4k mahdollistava esitys

Kaikilla kolmella edellämainitulla menetelmällä luotuja tiedostoja (video / kuvajoukko) voidaan liittää osaksi AV-esitystä esim. PTE-ohjelmassa

Alla näkyy AV-illassa käytetyn ohjelman perusominaisuudet.

Illassa käytetyn ohjelman versio oli "Deluxe".

Tiedot perustuu tammikuun 2013 tietoihin (<http://www.fantamorph.com>)



**FantaMorph
Standard**

Basic features include:

- ✔ Morph between 2 images
- ✔ Easy-to-use project wizard
- ✔ Import common image formats
- ✔ Export to Image Sequence, AVI, Flash, Animated GIF, EXE, Screen Saver, etc.
- ✔ Real-time preview/play
- ✔ and more...



**FantaMorph
Professional**

Professional features include:

- ✔ Morph multiple images
- ✔ Feature/Shape/Master Curve
- ✔ Create 32-bit morph
- ✔ Add caption, filters for source images
- ✔ Add-on movie effects (background, mask, foreground, light, sound, etc.)
- ✔ Accurate edit
- ✔ and much more...



**FantaMorph
Deluxe**

Advanced features include:

- ✔ Morph unlimited images
- ✔ Create Layer Morph
- ✔ Camera and Track Curve
- ✔ Add caption, filters for movie
- ✔ Add sequence effect
- ✔ Export 32-bit AVI
- ✔ Export transparent GIF
- ✔ Intelligent tools for face morphing/mixing
- ✔ and much, much more...