SUGGERIMENTS AL SERVEI DE VIDEO DEL DEPARTAMENT DE CULTURA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

1.-Es de destacar l'escassesa de recursos que el pressupost de la Generalitat de Catalunya destina a aquesta àrea. Per si mateixa, aquesta dada ja qualifica la prioritat política que mereix el vídeo creatiu i limita de manera decisiva l'eficàcia de tota mesura que pretengui optimitzar els recursos amb independència de la seva eventual efectivitat.

2.-Això no obstant, suggerim que l'Administració Catalana hauria de definir línees mestres d'actuació amb l'objectiu de promocionar les empreses privades del sector primant la qualitat dels productes, la capacitat innovadora i la competitivitat.
No ha de ser l'objectiu de l'Administració competir amb el sector privat produïnt cintes per compte pròpia a costos només aparentment més baixos, ni han de destinar-se els recursos a protegir indústries i productes dificilment viables sense el suport dels fons públics. Tampoc creiem que es puguin incloure entre les mesures més eficients (relació cost-benefici baixa) l'organització de cursos per a realitzadors amb professorat estranger o l'adjudicació de premis dotats amb quantitats de misèria otorgats a través de concursos en els quals els criteris públics d'adjudicació brillen per la seva absència.

3.-Al nostre entendre, el paper de l'Administració ha de cumplir funcions orientades a l'ordenació del sector, la qual cosa podria ser aconseguida mitjançant l'adopció de les mesures següents:

3.1-Elaboració d'un registre mecanitzat i amb la informació ben estructurada i actualitzada de professionals i empreses del ram. El registre hauria de ser obert al públic en general, i a part de permetre un coneixement útil per a la gestió administrativa,- tal com és l'oferta de recursos humans i materials,- permetria orientar les activitats de les empreses de nova creació i reorientar les existents. Breument: un registre d'aquestes característiques contribuiria a dinamitzar el sector.

5. 100 vidrieras con criterios de préstamo por ámbitos territoriales.

6. Avales NO vemos favorable
fracás en el sistema

Institut Català de finances sé n'ongarás en el futur

7. Cens

He hecho a Comisiones
alguna vida [illegible]
[illegible]. Tomo ara [illegible].
Jesús.

1. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

Es tracta de posar en marxa un centre de creació d'imatge mitjançant ordinador.

En aquest àmbit hi ha dues tècniques complementàries:

A Manipulació d'imatge mitjançant processos pre-gravats que permeten aplicar funcions concretes al quadre de l'imatge i aconseguexen efectes espectaculars encara que repetitius. Hi ha quatre o cinc fabricants al món (EEUU, Japó, etc.) i l'utilització, depenent del creatiu que ho maneja, permet variants limitades.

B Creació manual o per funció matemàtica d'imatges amb possibilitats tan àmplies com permet l'imaginació de l'artista davant una tela en blanc i possibilitats d'arribar a l'animació electrònica de dibuixos, siguin siluetes o imatges plenes.

El propòsit que ens anima a presentar aquesta proposta és l'investigació i desenvolupament de la segona possibilitat (B) en primera instància i deixar en segona fase l'incorporació del que pot representar la tècnica (A) D'aconseguir-se, aquest seria el centre de post-producció més avançat d'Europa.

Aquesta proposta s'adreça a:

- EGIDA
- INTERSOFTWARE
- DIRECCIO GENERAL D'INDUSTRIA I ENERGIA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA
- VIDEOSPOT

2. CONSIDERACIONS SOBRE EL EUIUR DE L'ACIIVIIAI

Es proposa una activitat que s'autojustifiqui per si mateixa, una activitat rendable encara que la seva posta en marxa impliqui un cert nivell de risc.

Es tracta d'una activitat de desenvolupament on fonamentalment pretenem donar valor afegit, software informàtic, creativitat pura, i tecnologia video; és una activitat per tant on no s'està encara amb massa endarreriment respecte d'altres paisos i que pot incidir en unes aplicacions comercials que, ara com ara, es perfilen com a fortament rendables:

- Publicitat, amb totes les seves aplicacions des de producte de consum, a propaganda institucional o política.
- Producció de dibuixos animats; fins ara es fa poc i és amb trucs cinamatogràfics d'un preu inassequible i d'una lentitud exasperant.

Es tracta d'un valor afegit altament qualificat, software informàtic molt especialitzat, creativitat d'ordre artístic amb aplicació a qualsevol camp de l'industria del servei o de la cultura. L'eventual competència, además de l'inversió en equips, ha de situar-se en un nivell tecnològic que difícilment podria competir amb els tècnics que hi ha darrera d'aquest projecte tant en l'informàtica com en la tècnica video.

La proposta s'adreça al sector de producció d'imatge, un sector orientat en forma molt àmplia cap al servei o l'indústria o sobre tot cap al conjunt que es nomena 'indústria del lleure', amb futur evident en el context d'una societat amb el grau de desenvolupament que té la nostra.

Totes aquestes consideracions donen cos al propòsit que ací es presenta: un projecte poc corrent, com es veurà en l'anàlisi de la situació de la competència a tot el món. En tot cas caldria ambicionar situar-se a primera línia dins del concert mundial de la producció.

3. SITUACIO DE L'ACTIVITAT

1. A l'estat espanyol no hi ha res que s'acosti, ni de lluny, al que es descriu a l'apartat A ni al B del capítol primer.

2. A Europa es té coneixement de vàries firmes que tenen equipaments del tipus esmentat en el paràgraf A, del capítol primer, per exemple:

Molinare	a	Londres
V.C.I.	a	Paris
Canale 5	a	Mila
T.V.C.	a	Roma

Poden existir-ne més tant a Franca com a Alemanya i Paisos Baixos, però són menys coneguts.

Molts treballs de Televisió Espanyola i d'agències de publicitat es fan en aquests centres i Videospot mateix, ha utilitzat repetides vegades els serveis de Molinare que segurament és el centre més ben equipat a Europa.

3. Tan sols als EEUU i a Japó es coneix de l'existència de centres que arriben a fer animació electrònica de veritat, en concret les sèries de dissabte al mig dia després del Telediari, com Heidi, Marco, Rux, el pequeño Cid, Tom Sawyer i, actualment, Los tres mosqueperros, són sèries produides per BRB i TVE, és a dir, producció espanyola, realitzada a Japó.

No s'ha pogut relacionar els noms de totes aquestes cases, pero dos d'elles són Dolphin, a Los Angeles i Nippon Animation, a Tokio.

L'espera que cal fer per demanar reserva d'espai de treball a les cases, tant europees com americanes, denoten un alt nivell d'utilització; això fa pensar que un centre de post-producció aquí, on al mateix temps que es fessin els mateixos serveis que es donen a altres cases, s'oferís una possibilitat d'autèntica creació d'imatge i animació mitjançant ordinador tindría, amb un llançament adequat, molt bon acolliment a nivell comercial i no tan sols per utilitzacions de l'estat espanyol, sinó que podría ésser un centre d'atracció per aquestes activitats d'un àmbit de ressonància més enllà del Pirineu.

4. PANORAMA TECNOLOGIC

1. Consideracions generals

La manipulació de l'imatge per via informàtica ha estat un camp d'investigació des de fa uns 20 anys. La década dels 60, en aquest sentit, produeix diverses realitzacions monocromàtiques i lligades essencialment a representacions simples: esquematització d'informacions (histogrames, estadístiques...), dibuixos lineals (per exemple, disseny planar de circuiteria electrònica) Les recerques es trobaren fortament condicionades per les limitacions tecnològiques en l'àrea dels "displays" (pantalles vectorials) i en els dispositius d'emmagatzemament i trasvàs de l'informació.

El considerable abaratiment de l'electrònica en general dóna peu, als anys 70, a un desenvolupament espectacular de les aplicacions. En el camp de l'imatge, destaquen els trets tecnològics següents:

- displays de colors; displays raster, plasma, etc.

- interfícies d'alta velocitat que permeten l'interacció real entre l'ordinador i les imatges

- discos magnètics de gran capacitat

- processadors generals molt ràpids i processadors especialitzats d'imatge que permeten descarregar feina dels processadors centrals

Com a conseqüència de tot això, i sesons l'impuls comercial que hi ha al darrera, es desenrotllen també espectacularment els següents camps d'aplicació de l'informàtica i l'imatge:

- imatge de "consum": videojocs

- disseny assistit per ordinador: interacció projectista-imatge per a dissenyar i produir peces (mecàniques, electròniques, etc.)

- cartografia: automatització dels processos de registre i manipulació de mapes, plànols, etc. (industries d'"utilities", governs, municipalitats, etc.), restitució i teledetecció des de satèl.lit.

Aquests camps, fins i tot, han adquirit entitat per si mateixos i avui dia es troba hardware i software especialitzat en cadascún d'ells.

Els problemes tècnics que presenta el món informàtic gràfic són, simplificant:

. A nivell hardware, la digitalització obliga a manipular unitats d'informació ("pixels") molt abundants. Això comporta:

  - escasa precisió de l'imatge: sempre hi ha una unitat mínima no ultrapassable i qualsevol imatge té finalment un "punt" que és detectable visualment.

  - cost de l'emmagatzemament: la descomposició digital obliga a mantenir ingents quantitats d'informació. Per exemple, hi caben uns 80 "still frames" de video en un disc de 300 Mb. La transmissió ràpida obliga a fer servir dispositius especials.

. A nivell software, la manipulació de l'imatge ha donat lloc a multitud de sistemes, paquets i algorismes. Darrera la generació d'imatge hi ha infinitat de procediments i models matemàtics que no són gens trivials. Com a conseqüència, el mercat es caracteritza per una enorme dispersió i els intents

cap a l'standardització no han fet més que comensar a nivell de les "primitives" sràfiques (la norma "CORE" és del 1979)

Malsrat aquestes dificultats, sovint es llesseix l'afirmació de "la década dels 80 com a década de l'imatse", afirmació que també contempla l'informatització exhaustiva de l'imatse.

2. Consideracions entorn l'imatse "artística"

Amb el qualificatiu "artística" es resumeix ací el camp de l'imatse en el que l'objectiu de la recerca és la pròpia imatse (creació artística, video i cinema, animació, simulació, etc.) Es pot dir que els problemes tècnics abans esmentats es fan especialment sreus aquí. D'una banda la precisió és necessària per tal de produir efectes visuals adequats; d'altra banda el moviment entre imatses és un objectiu final desitjable que comporta la necessitat de transportar srans quantitats d'informació a alta velocitat.

Aquesta és l'àrea per la que el "boom" és a punt d'esclatar. Les realitzacions més espectaculars són en mans d'empreses-monstre que poden disposar d'ordinadors molt srans i costosos: per exemple, els fabricants d'avions que simulen la navesació mitjansant sistemes sràfics per tal d'entrenar els pilots. Poc a poc la tecnologia va permetent sistemes no tan costosos d'aquesta mena i la perspectiva d'un ús massiu de l'ordinador en matèria d'animació és ben propera (caldria per exemple atendre l'impacte popular de la pel.lícula "Tron", d'en Walt Disney, fragments de la qual són fets íntegrament amb ordinador) Pel que fa a animació reduida o simplement "efectes" són ja nombrosos els exemples arreu del món i fins i tot a TVE (importats d'Europa); d'altra banda sembla que les srans productores (Walt Disney, Nippon Animation...) ja només dibuixen una de cada deu (10) imatses, la resta és feta per les tècniques "in-between" automàtiques.

La problemàtica de l'imatse artística és diversa i diversa és per tant l'oferta de materials. A continuació es resumeix els ofertants més significatius en cada especialització, la descripció de cada qual dóna també idea de l'estat de la qüestió.

A. Processadors d'imatge

Són dispositius hardware especialitzats al procés d'imatge que alliberen l'unitat central de l'ordinador de les tasques típiques de manipulació de l'imatge. En general els processadors d'imatge treballen amb tot tipus d'imatge, inclosa l'artística. Solen disposar de software de suport. Avantatges: connexió a un ordinador ja existent.

Ofertants:

. COMTAL (California)
. INTERNATIONAL IMAGING SYSTEMS (California)
. OKTEK
. RECOGNITION CONCEPTS (Nevada)

B. Sistemes de generació d'imatge

Són sistemes "claus en ma" que inclouen ordinador especialitzat, software i diversa perifèria. Produeixen el que en podriem resumir "Pintura electrònica", és a dir, imatge estàtica digitalitzada, que després pot anar cap a una cinta vídeo, cap a un sistema de manipulació, etc.

Ofertants:

. AVA (AMPEX)
. FLAIR (Losica, California)
. IMAGE (COMPUTER IMAGE LAB, lligat al New York Institute of Technology)
. PAINT

C. Sistemes de manipulació d'imatge

Són sistemes que recullen una imatge analògica, la digitalitzen i permeten una manipulació limitada, amb la generació de diversos efectes. Són com taules potents de "mixing", no programables.

Ofertants:

. ADO (Ampex)
. GRASS VALLEY (California)
. SQUEEZER (Precision Echo, California)
. SQUEEZOOM (Vital, Florida)

D . Sistemes d'arxiu d'imatse

Són sistemes d'emmasatzemament digital d'imatses per a la disposició "on-line".

Ofertants:

. ADDA
. AMPEX
. HARRIS

E . Sistemes d'animació

Aquest és l'extrem més avansat de la questió: les imatses són susceptibles de ser manipulades dinàmicament. La potència d'aquests sistemes no és clara, alsuns ofertants només anuncien productes futurs; per d'altres no és possible saber per ara la capacitat dels models per a realitzar el "in-between" entre imatses.

Ofertants:

. INFORMATION INTERNATIONAL (California)
. MAGI (California)
. SCANIMATE (Computer Imase, Colorado)

(Els dos primers involucrats en la producció de la pel.lícula "Tron")

. Varis

Apartat que recolliria l'infinita varietat de proveidors de pantalles sràfiques, impressores de colors, tarjes d'electrònica diversa, software sràfic seneral, seneradors de caràcters, etc. i en seneral productes vàris lligats a la informàtica sràfica.

Un sistema de seneració més un sistema de manipulació és una manera relativament barata de comensar en el camp. Així l'empresa TVC de Roma ha instal.lat molt recentment uns equips

- IMAGE
- SQUEEZOOM

que manesats amb sràcia poden donar lloc a un nombre notable d'efectes. A tall informatiu, TVC lloga en

l'actualitat el sistema IMAGE a unes 200.000 ptes/dia (l'equip deu costar uns 13.000.000 ptes)

A nivell dinàmic, el problema dels sistemes tipus SQUEEZOOM és que els efectes són limitats i poden cansar ràpidament. D'altra banda no és clar que el sistema IMAGE sigui programable.

D'acord amb els objectius esmentats més amunt, en tota inversió que s'hagi de fer, cal preveure la possibilitat de programar nous efectes o nous models matemàtics de generació d'imatge, d'altra forma no seria possible "inventar" realment imatges o efectes (veure Annex).

5. POSSIBILITATS COMERCIALS

- En producció de dibuixos animats, utilització segura de TVE i també Televisió Catalana Tercer Canal, EuskaI Telebisia, etc.

- També TVE, per caretes de programa, imatges que encapçalen i acaben els blocs d'anuncis, propaganda institucional, etc.

- Per publicitat, confecció de tota mena d'anuncis basats amb dibuixos animats, transformació de figures, creació de perfils o modificacions dels mateixos.

- Per programes institucionals o industrials, en la confecció de quadres, estadístiques o exemples de tipus gràfic.

El volum de feina que representa aquest mercat és difícilment avaluable sense un anàlisi aprofundit; tan sols podem preveure que és un mercat molt extens i versge per realitzacions fetes des d'aquí. Això representa un aventatge mínim de 80.000.- ptes per jornada, en comparació amb Europa, i 200.000.- ptes per jornada, en comparació amb els EEUU i Japó, comptant naturalment les despeses de viatge aplicades sobre dos o tres persones i amb treballs de durada habitual de dos o tres dies.

L'estudi comercial més aprofundit que permeti una veritable avaluació de les perspectives de mercat, serà presentat en finalitzar la primera fase del projecte.

6. PROPOSTA D'ACTUACIO

Separem dues fases d'activitat. En la primera fase s'ha d'estudiar el tema en detall tot i elaborant un Projecte concret i específic (incloent inversions a fer) de la societat a crear i desenrotllar.

La segona fase es refereix a la constitució i posta en funcionament de la dita societat.

A títol orientatiu, la primera fase hauría de ser closa a Juny del 1983, mentre la segona fase hauría de començar cap a Setembre del 1983.

Per a la primera fase es proposa la realització de:

- Viatges

  . 2 persones en ruta a
    - Montreux (Fira Video-TV)
    - EEUU (diverses ciutats)
    - Japó (?)

  . 2 persones en ruta per Europa

  . 1 persona al Congrés SIGGRAPH '83 (Detroit, Juliol 1983)

- Estudi de mercat, encarregat a algún expert en estudis d'aquesta mena, per tal d'intentar avaluar la potencialitat del mercat obert amb la tecnologia proposada.

- Consultories vàries a experts internacionals en matèria d'informàtica gràfica.

En base a l'informació recollida amb aquestes activitats, la primera fase ha de tancar-se amb un document escrit que aprofundeixi en l'estudi de la proposta aquí realitzada tant econòmicament com tecnològicament i que formuli propostes concretes d'inversió, organització i funcionament d'una possible societat.

7. VALORACIO PROPOSTA

De forma molt aproximada, la primera fase pot tenir un cost de:

- Viatges

. 2 persones ruta Canada-EEUU-Japo	1.300.000.-
. 2 persones ruta Europea	250.000.-
. 1 persona SIGGRAPH '83	250.000.-
- Estudi de mercat	700.000.-
- Consultories	400.000.-
- Edicio document i varis	100.000.-
TOTAL.	3.000.000.-