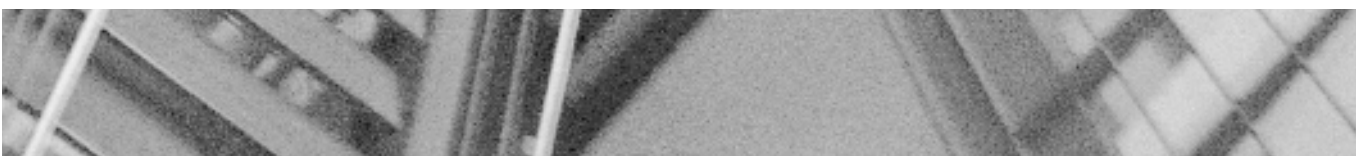




2n cicle AEDD

[ESDi]



[236]

2n cicle AEDD

Matèries troncales

[crèdits]	[assignatures]
6	Estètica dels medis digitals
6	Gestió de projectes i màrqueting II
6	Teoria crítica i nous mitjans
18	Total

Matèries obligatòries

[crèdits]	[assignatures]
2	Definició de PFC
12	Animació computeritzada III
	Videocreació
	Creació audiovisual, TV i publicitat II
	Hipermèdia I
18	Projectes III AE/DD
32	Total

Matèries optatives / lliure elecció

[crèdits]	[assignatures]
6	Disseny d'interfícies
12	Exercici professional
3	Algoritmes sonors i musicals
3	Workshops i seminaris
6	Efectes especials 3D
3	Stop motion
3	Animació per pàg. web i interactius
3	Jocs interactius
3	Programació III
3	Aplicacions on line
3	Laboratori de tendències
3	Escenografia virtual
3	Taller de directes
3	Processos visuals i formats d'exposició: off i on line
3	Direcció d'art per audiovisuals
6	Instal·lacions audiovisuals II
6	Disseny gràfic per TV
18	Total optatives / lliure elecció

Assignatura: **ESTÈTICA DELS MEDIS DIGITALS**

Nombre de crèdits: **6**

DESCRIPCIÓ

Teoria i història de l'art. Últimes tendències.

L'objecte principal de l'assignatura no és establir premissa amb una validesa general (el que a més a més seria contrari al caràcter dinàmic i canviant de les manifestacions actuals) sinó que es limita a indicar algunes vies possibles de renovació dels discursos estètics. Es planteja com una recerca de formes de pensament i experiències diferents que permetin l'assimilació i l'anàlisi de totes aquelles manifestacions que utilitzen les anomenades "noves tecnologies".

TEMARI

1. Introducció:

- 1.1. Art i tecnologia.
- 1.2. Noves disciplines.

2. Discursos fonamentals:

2.1. Estètica i comunicació.

2.2. Art Interactiu.

Interactivitat.

Hipertextualitat.

Realitat Virtual.

2.3. Adn interface.

Telemàtica.

Telepresència.

Nous interfaces.

Ciberespai.

Art – Ciència – Tecnologia.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. *Media Art Aktion. The 1960s and 1970s in Deutschland*. Wien-New York, Springer, 1997.

DELEUZE, G. y GUATTARI, F. *Rizoma (Introducción)*. Valencia, Ed. Pre-Textos, 1997.

FOUCAULT, Michel. *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Barcelona, Paidós, 1991.

GIANNETTI, C. (ed) *Arte en la era electrónica*. Perspectivas de una nueva estética. Barcelona, Associació de Cultura Contemporània L'Angelot y Goethe Institut, 1997. Media Culture. Barcelona, Associació de Cultura Contemporània L'Angelot y Goethe Institut, 1995.

TRILLAS, Enric. *La inteligencia artificial. Máquinas y personas*. Madrid, Ed. Debate, 1998.

TURING, Alan. *Filosofía de la inteligencia artificial*. México, Fondo de Cultura Económica, 1994.

VIRILIO, Paul. *Estética de la desaparición*. Barcelona, Anagrama, 1998.

Assignatura: **GESTIÓ DE PROJECTES I MÀRQUETING II**

Nombre de crèdits: **6**

DESCRIPCIÓ

El propòsit d'aquesta assignatura de Màrqueting i gestió de projectes II és oferir a l'alumne una sòlida visió de les noves tendències dins del món del Màrqueting i de la gestió de projectes. Al mateix s'impartiran aspectes tan innovadors com el Màrqueting Digital, Màrqueting Relacional, Màrqueting Directe, Comerç Electrònic; i també les bases de coneixements formals per poder entendre i elaborar un complet Pla de Màrqueting i un Projecte e – Business, a més a més d'aprendre a gestionar projectes a un entorn de pressió forta pel qual recolzarem al desenvolupament de casos pràctics reals.

La transferència de coneixements a l'alumne no només es basarà en l'impartició de classes, si no que també en la resolució de Business Cases i el desenvolupament d'un complet Pla de Màrqueting i un Projecte de e – Business que haurà de ser presentat i defensat utilitzant les tècniques de Màrqueting i Promoció que s'han après durant el curs.

TEMARI

Fonaments de màrqueting

- Creativitat i Estratègies Publicitàries.
- Màrqueting Estratègic vs Màrqueting Operacional.
- Màrqueting Directe.
- Màrqueting Relacional.
- Màrqueting Digital.
- Repositoris d'informació (Data Warehouse).
- Anàlisi de Comportament (Data Mining).
- Atenció al client (CRM, Contact Centers).
- Anàlisi Casos Pràctics de Màrqueting.
- Pla de Màrqueting (Pràctica).

Fonaments de la gestió de projectes

- Gestió Econòmica – Financera.
- Gestió de RRHH.
- Tècniques de Negociació i Gestió.
- Sistemes de Control i Gestió de Projectes.
- Ètica a la Gestió de Projectes.
- Eines per a la Gestió de Projectes.
- Projecte e- Business (Pràctica).
- Emprenedors.

BIBLIOGRAFIA

S'aniran facilitant diferents articles, casos i URLs per a discussió durant les sessions.

Assignatura: **TEORÍA CRÍTICA I NOUS MITJANS**

Nombre de crèdits: **6**

DESCRIPCIÓ

L'assignatura "Teoria crítica i nous mitjans" proposa una reflexió sobre els aspectes que més han influït en el camí cap a la situació d'estetització generalitzada que vivim actualment. A tal fi s'anализaran les aportacions teoricopràctiques que han intervingut decisivament en el procés de modificació de la percepció del subjecte contemporani i, per tant, en el propi concepte de subjecte.

TEMARI

1. Identitats alterades: la conversió del límit en llindar
 - 1.1. Lectura de l'art del s.XX a través del desplaçament dels seus límits: obra, artista, espectador / interdisciplinarietat / art i vida.
 - 1.2. Identitat i territori. El concepte d'alteritat versus la tradició solipsista.
 - 1.3. Absència i desaparició. El pensament del defora de M. Blanchot i M. Foucault.
2. La figura del subjecte estètic: una revisió del paper de l'espectador
 - 2.1. Estètiques de la recepció. W. Iser, A. Artaud, U. Eco.
 - 2.2. De l'espai pensat a l'espai viscut. La res extensae en Descartes, la poètica de l'espai en G. Bachelard, l'espai esfèric en Peter Sloterdijk.
 - 2.3. L'espectador contemplat per si mateix. L'habitar en Heidegger i el transitar en Bruce Nauman.
3. La recerca d'allò real: confluències entre art i vida
 - 3.1. L'espai de la representació i el temps de la presentació. Les filosofies de José Luis Pardo i Giorgio Colli. L'escena teatral en Peter Brook i Bob Wilson.
 - 3.2. Poètiques de l'esdeveniment: l'home que camina.
 - 3.3. Atzar, imprevisibilitat i immediatesa. Les actituds relacionals en l'era de la globalització.

BIBLIOGRAFIA

- BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio*. México, FCE, 1957.
- BLANCHOT, Maurice. *El espacio literario*. Barcelona, Paidós, 1955.
- PARDO, Jose Luis. *Las formas de la exterioridad*. Valencia, Ed. Pre-Textos, 1992.
- COLLI, Giorgio. *Filosofía de la expresión*. Madrid, Ed. Siruela, 1996.
- SLOTERDIJK, Peter. *Esferas*. Madrid, Ed. Siruela, 2003.

Assignatura: **ANIMACIÓ COMPUTERITZADA III**

Nombre de crèdits: **12**

DESCRIPCIÓ

Profunditzar en les eines adreçades especialment a la caracterització de personatges.

TEMARI

1. Animació de personatges.
 - 1.1. Creació d'esquelets. Utilització amb cinemàtica directa i amb cinemàtica inversa.
 - 1.2. Relacionar l'esquelet amb el personatge: skinning. Correcció de pesos.
 - 1.3. Utilització de constrains i d'expressions .
 - 1.4. Utilització de deformadors. Blendshape per animació facial.
 - 1.5. Utilització de deformadors adreçats a expressió facial: wire , wrinkle, sculpt, wrap.
 - 1.6. Creació de controls facials centralitzats. Add attributte, connexió de canals, control de les jerarquies.
2. Creació de textures per personatges. Generació d'una imatge de referència, treballar per diferents canals en un programa de tractament d'imatge. Manipulació del resultat al assignar la textura al personatge.
Plantejament per nurbs i per polígons.
3. Dinàmiques.
 - 3.1. Utilització de partícules per eines d'animació. Utilització de rigid bodies i soft bodies per animació secundària.
 - 3.2. Generació d'objectes a partir de partícules: paint effects per textures.
4. Creació de cabell/pel: maya fur.
 - 4.1. Creació de pel (fur). Edició dels atributs. Modificació dels atributs utilitzant l'eina de pintar. Utilització de textures.
 - 4.3. Animar fur: Utilització dels attractors. Attractors animats per keyframes i per dinàmiques.
5. Creació de teles: maya cloth.
 - 5.1. Particularitat de les corbes per generar patrons. Creació de patrons i prendes (garments). Cosit. L'objecte de col·lisió: els seus paràmetres, posició de les normals.
 - 5.2. Propietats de comportament i simulació de les prendes. Transferència de propietats. Simular actualitzant o no l'animació.
Utilització del solver. Paràmetres del solver. Creació i utilització de diferents solvers.
 - 5.3. Utilització de constrains en la simulació: constrain Mesh, constrain cloth, constrain transform, buttons.

BIBLIOGRAFIA

- DEMERS, Owen. *Técnicas digitales de textura y pintura*. Ed. Anaya Multimedia s.a. Madrid 2002.
- LÓPEZ GUERRERO, Abraham; JARIEGO GALLEGO, Fernando. *Vida Digital. Creación profesional de personajes 3d*. Ed. Anaya Multimedia s.a. Madrid 2003.
- BIRN, Jeremy. *Técnicas de Iluminación y Render*. Ed. Anaya Multimedia s.a., Madrid 2001.
- KERLOW, Isaac. *The Art of 3-D: Computer Animation and Imaging*. 2nd Ed. John Wiley & Sons, NY 2000.

Assignatura: **VIDEOCREACIÓ**

Nombre de crèdits: **12**

TEMARI

A) Tècnica:

1. Introducció a la composició del vídeo film.
2. El treball multicapa d'elements 2D
3. El treball multicapa d'elements 3D
4. Composició per keying:
 - 4.1. Keying per diferència de color
 - 4.2. Keying per diferència lumínica
 - 4.3. Keying per incorporació de Matte (Matte Key)
5. Tècniques de tracking i estabilitzats
6. Correccions de color avançades
7. Eines de painting estàtic
8. Painting i rotoscopia
9. Integració de material d'origen 3D Studio Max
10. Integració en Suites d'edició
11. Feines de resolució independent i optimització de workflows en feines per cinema i televisió digital d'alta definició (HDTV)

B) Anàlisi del llenguatge:

1. Estudi de gèneres i corrents narratives:
 - Documental clàssic / Documental experimental
 - Vídeo de creació /vídeoart
2. El documental
 - Influència de les avantguardes en el relat contemporani
 - Anàlisi d'obres de Dziga Vertov & R. Joseph Flaherty & J. Ivens & Lenni Riefenstahl
3. El relat ascètic, Desposseït de recursos
 - Anàlisi de l'obra de R. Bresson
4. Figuració i abstracció
 - Influència de la plàstica en el relat audiovisual
 - Anàlisi de les obres de Gianni Toti, Robert Cahen, D. Larcher
5. Autobiografia i narració audiovisual
 - Anàlisi de treballs de S. Brackhage
6. Surrealisme i psicoanàlisi. L'oníric en el relat audiovisual
 - Anàlisi de les obres de Luis Buñuel
7. Desarticulació en el discurs: la desaparició del sentit
 - Anàlisi de les obres de G. Hill i M. Mercado

BIBLIOGRAFIA

BAIN & COX PUBLISHERS. *Conversations with Contemporary*

BUÑUEL, L. *Mi último suspiro*; Plza Janés Editores

MACHADO, A. *El paisaje mediático*

TARKOVSKI, A. *Esculpir en el tiempo*

Assignatura: **CREACIÓ AUDIOVISUAL, TV I PUBLICITAT II**

Nombre de crèdits: 12

DESCRIPCIÓ

La proposta es centra en l'estudi de la dinàmica de realització i de producció comuna en els medis àudio-visuals: Llargmetratge, documental, la publicitat televisiva ... Per realitzar-ho profunditzarem a l'estudi dels productes denominats "promo": Publicitat i videoclip musical.

Durant el desenvolupament de l'assignatura es profunditzarà als processos creatius i de producció mitjançant alternances de sessions teòriques i exercicis pràctics, donant importància a la preparació prèvia al rodatge per optimitzar el resultat final.

La part teòrica de l'assignatura, se centra en una teoria aplicada, dirigida al bon coneixement del medi des d'un punt de vista professional. A les pràctiques i els exercicis, es farà un recorregut als processos de preparació i desenvolupament d'un producte àudio-visual per materialitzar-los, al segon quadrimestre, al projecte final de l'assignatura.

TEMARI

1. Elaboració De l'avantprojecte i seguiment del projecte; Fases.

- Fases d'anàlisi del producte i de les necessitats de marketing.
- Ubicació del context referencial.
- Redacció del avantprojecte.

2. Realització i planificació seqüencial.

- Llenguatge i puntuació espacitemporal.
- Sinopsis i nota d'intenció.
- Referenciar el projecte.
- L'Storyboard.
- Decoupage/ Shot list

3. Estructura dels processos de producció .

- El projecte: avaluació presupuestària.
- La producció: preproducció/rodatge/postproducció.
- Les negociacions i compromisos: Equilibri entre aspectes artístics/creatius i econòmics.

4. Articulació del rodatge i funció dels diferents agents.

- Preparació i gestió del rodatge de l'equip de realització i del de producció.
- L'ajudantia de direcció : Gestió humana i temporal del rodatge.
- La funció del realitzador. Conflictes entre el decoupage i l' "alea".

5. Edició i postproducció.

- Fases del muntatge.
- Relació entre el Shot List i el muntatge.
- Dossier de postproducció: colorimetria i grafisme.
- Conformació final del projecte.

BIBLIOGRAFIA

Es proporcionarà bibliografia específica a cada alumne segons la seva funció en el projecte.

Assignatura: **HIPERMÈDIA**

Nombre de crèdits: **12**

DESCRIPCIÓ

Introducción a los Sistemas de Programación Dinámica en Internet. Tecnologías de Servidor y desarrollo de Aplicaciones Web. Introducción a las BBDD; conexión y operaciones con BBDD. Comunicación con aplicaciones Multimedia.

TEMARI

1. Sistemas Dinámicos en Internet. Tecnologías de servidor.
2. Páginas dinámicas
3. Aplicaciones web y Servidores de aplicación
4. ASP: Active Server Pages. Visual Basic Script .
5. Acceso a Bases de Datos: Introducción a las BBDD, Data Source Names (DSN's), Cadenas de conexión (connection strings), Juegos de datos (recordsets). Operaciones de búsquedas y edición
6. Componentes de Servidor
7. Conexión de aplicaciones multimedia con BBDD

BIBLIOGRAFIA

HERNANDEZ, Michael J. *Database Design for Mere Mortals*. Addison Wesley 2003

SINCLAIR, Russell. *From Access to SQL Server: Moving from Access to Microsoft SQL Server*. Apress 2000

Assignatura: **PROJECTES AE**

Nombre de crèdits: **18**

TEMARI

L'assignatura està dividida en dos eixos, que seran desenvolupats simultàniament:

- a. Narrativa
- b. Metodologia
- A. Narrativa
 - a.1 Imatge i narratologia
 - a.1.1 Metàfora i metonímia en el relat audiovisual
 - a.1.2 Muntatge polifònic (imatges, sorolls, diàlegs, textos escrits, música)
 - a.1.3 Dissolució de gèneres: Actitud documentalitzant i Actitud de ficció
 - a.2 Ètica i estètica
 - a.2.1 La presència del narrador en el relat
 - a.2.2 La "opinió" de l'autor a la narració
 - a.2.3 Caràcter demostratiu – caràcter obert
 - a.3 Models de producció audiovisual: anàlisi del llenguatge
 - a.3.1 Documental experimental
 - a.3.2 Videoart
 - a.3.3 Animació
 - a.3.4 Interactius (CD, Internet)
- B. Metodologia / Realització de projectes de l'autor
 - b.1 Pre-producció
 - b.1.1 Guió: definicions temàtiques i resolucions formals
 - b.1.2 Referències – Estudi d'antecedents
 - b.1.3 Armant del "proposal" – estudi de models
 - b.2 Producció
 - b.2.1 Estratègies de producció
 - b.2.2 Estils de registre
 - b.2.3 Composició de la imatge / so
 - b.3 Postproducció
 - b.3.1 Estudi del muntatge
 - b.3.2 Polítiques de difusió

BIBLIOGRAFIA

- BAL, M. *Teoría de la narrativa*
- CHION, M. *Cómo se escribe un guión*
- CHION, M. *La audiovisión*
- ECO, U. *El medio es el diseño* – Ed. Eudeba
- GAUDREULT & JOST *El relato cinematográfico*
- GOMBRICH Gombrich Esencial *La política de los autores* – Ed. Ayuso
- MACHADO, A. *El paisaje mediático*
- ZIELINSKI & COMOLLI *Medios Audiovisuales* – Ed. Eudeba

Assignatura: **PROJECTES DD**

Nombre de crèdits: **18**

DESCRIPCIÓ

La finalitat de l'assignatura és proporcionar el coneixement i les eines necessàries perquè l'alumne elabori un projecte multimèdia a partir d'un encàrrec amb un objectiu concret. L'alumne, efectuant una anàlisi prèvia de les característiques essencials de l'encàrrec i definint el perfil del client que l'efectua i el de l'usuari final, aprendrà a elaborar un concepte, un guió i a formalitzar-lo amb el llenguatge i l'estètica més adequats per transmetre el missatge amb el màxim d'eficàcia.

TEMARI

Els curs es dividirà en quatre àrees temàtiques amb la finalitat de conduir la reflexió i de propiciar el domini de les capacitats del llenguatge multimèdia i s'oferirà a l'alumne una metodologia de treball que li permeti realitzar un projecte que compleixi amb els objectius definits en l'encàrrec.

- A – El llenguatge
- B – L'estètica
- C – Metodologia de projectes
- D – Realització d'un projecte

BIBLIOGRAFIA

Entrega de dossier d'articles i lectures recomanades del curs.

BOU BOUZÀ, Guillem . *El guió multimedia 2003*. Anaya, Madrid, 2003.

La representació del coneixement a Internet. Temes de Disseny núm. 18. Elisava, Barcelona, 2001. Edició en castellà, castellà i anglès.

KNAPP BJERÉN, Alberto (coord.). *La experiencia del usuario*. Anaya Multimedia, Madrid 2002.

MCLUHAN, Marshall i FIORE, Quentin. *El medio es el mensaje, un inventario de efectos*. Paidós Studio, Barcelona,

NEGROPONTE, Nicholas. *Mundo digital*. Ediciones B, Barcelona, 2000.

TATARKIEWICZ, W. *Historia de seis ideas. Arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética*. Madrid. Tecnos. Colección Metrópolis 1990

BEARDSLEY, Monroe C. / HOSPERS, John. *Estetica, historia y fundamentos*. Ediciones Cátedra, Madrid 1997

MIJKSENAAR, Paul. *Diseño de la información*. G. Gili México, 2001

DONDIS, D.A. *La sintaxis de la Imagen: Introducción al alfabeto visual*. Barcelona, Gustavo Gili, 1988.

CHAVES, N. *La Imagen Corporativa*, G. Gili, 1988.

Guías d'estilo: <http://www.webstyleguide.com/>

Usabilidad: Doctor Html public site: <http://www.doctor-html.com/>

Accesibilidad: <http://bobby.watchfire.com/bobby/html/en/index.jsp>

Assignatura: **DISSENY D'INTERFÍCIES**

Nombre de crèdits: **6**

DESCRIPCIÓ

Aplicació dels conceptes de repetició, mutabilitat i temps en el disseny i programació d'interfícies avançades. Anàlisi de tipologies i realització de pràctiques guiades. Distintes solucions estètiques i pràctiques per el disseny dels elements usuals.

TEMARI

1. Introducció
 - Conceptes bàsics: "Medio e interfaz", el disseny i programació en relació amb aquests dos conceptes
 - Composició, codi cromàtic, maneja ment tipogràfic
 - Fonaments de programació basada en objectes, matemàtica de gràfiques 2D
2. La simbiosis entre programació i disseny digital
 - Interactivitat com convergència entre disseny i programació: mutabilitat
 - Models de interactivitat (pull/push, opac/transparent) action/gap/reaction, control/sorpresa, behaviours)
 - Programar amb "eventos"
3. Conceptes de temps i ritme aplicats a la interfaz
- 3.1 Construint complexitat: Behaviours
 - La reiteració o sèrie utilitzada en el disseny i la programació d'interfícies
 - Simulació de complexitat
 - Com programar un comportament, emergència, de simple a complexe (e.g. serp)
 - Elements del disseny de comportaments: sorpresa, reacció en cadena, control, matisos
- 3.2 Simulació de complexitat: Física
 - Anàlisi i pràctica de l'aplicació d'atributs físics i orgànics al disseny de interfícies multimèdia
 - Programació de moviment direccional, gravetat, líquids
 - L'abús de la física
4. Animació
 - Anàlisi i pràctica de l'aplicació de conceptes i recursos propis del cinema i l'animació/ caracterització al disseny d'interfícies multimèdia.
 - AInteractivitat i animació

Assignatura: **ALGORITMES SONORS I MUSICALS**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

Curs de programació en Pure Data/Framestein (Plataformes PC), MAX4/MSP2 i Jitter, enfocat a la generació i al procés interactiu de só en relació a la imatge en temps real. Adquisició de dades de l'entorn i transformació algorítmica de gestos i moviments en comportaments sonors i musicals. (Framestein i Jitter són alternatives de tractament d'imatge en temps real, més versàtils i modernes, a l'entorn GEM, per PC, i NATO, per MAX)

Els software bàsics utilitzats a l'assignatura, PD i MAX(MSP van ser desenvolupats per a la creació de só i música en temps real. El ràpid desenvolupament de les tecnologies de la computació i de la comunicació han fet que les tècniques que inicialment s'aplicaven al tractament de só en temps real, serveixin ara per a la modificació d'imatges. La perspectiva de l'assignatura és, doncs, bàsicament sonora i musical

TEMARI

1. Introducció al tractament algorítmic de só i música. Public Domain
 - 1.1. Control.
 - Patchers / Concepte de subpatch / MIDI. Primers algoritmes musicals / Interactivitat gestual. MIDI. I-Cube i PD
 - 1.2. Audio
 - Generació de senoides. Amplituds i freqüències. Controls i senyals / Taules d'ona. Osciladors de taula d'ona i mostres / Generació de polsos / Samplers / Generadors d'envelopants / Simulació digital de seqüenciadors i sintetitzadors analògics / Construcció per software de filtres digitals i reverberacions / Altres aspectes de la modulació de freqüència FM/
 - 1.3. Tècniques d'anàlisi. Anàlisi de diversos algoritmes i objectes de tractament de senyal. La transformada ràpida de fourier(FFT) / Anàlisi en temps real de senyals d'audio procedents de les entrades d'audio estàndars de la tarja de só.
2. So, imatge i gest. PD+Framestein+I-Cube. Max/MSP+Jitter+I-Cube
 - 2.1. Connexió entre PD i Framestein. Les coses essencials de funcionament entre audio i video en temps real.
 - Objectes fs.main i fs.frame. Avis i Imatges fixes en un patcher de PD/ Plugins i filtres. Percolate i PixelPack / La xarxa / El sistema
 - 2.2. Connexió entre Max/Msp i Jitter. De l'experimental inestable a l'ús mitjanament confortable.
 - Revisió del conceptes bàsics per a Max/Msp / Revisió dels conceptes de MIDI per a l'entorn Max/MSP. Altres algoritmes musicals / Revisió de les entrades analògiques de control a Max/Msp a través de l 'I-Cube / Jitter. El dispositiu de procés d'imatge en temps real per a Max/Msp.

BIBLIOGRAFIA

Max Getting Started / Max Reference / Max 4 Tutoriasl and Topics

MSP 2 / MAX/MSP Tutorials

Domini públic

Max's Tutor. Peter Elsea

<http://www.cycling74.com>

Electronic music examples in Pd

<http://man104nfs.ucsd.edu/~khagan/>

PD documentation / PD. Control Examples / PD. Audio Examples / PD. FFT. Examples / PD. Reference

http://www.crca.ucsd.edu/~msp/Pd_documentation/index.htm

Assignatura: **EFFECTES ESPECIALS 3D**

Nombre de crèdits: **6**

DESCRIPCIÓ

Aplicació dels recursos d'imatge de síntesi per a la creació d'efectes visuals en els àmbits del cinema i la publicitat. Immersió dins dels condicionants, fluxos de treball, tàctiques i sinèrgies en l'àmbit de la post-producció d'aquests sectors.

TEMARI

1. Introducció
 - Presentació dels agents i condicionants particulars de cada sector.
 - Estructuració de tasques i processos dins la producció i post-producció.
2. Composició, 3D i recursos de postproducció.
 - Introducció al treball per capes. Avantatges de la integració de capes respecte al procés únic.
 - Fluxos entre 3D i composició.
 - Optimització dels recursos 3D i 2D i recursos de rodatge.
3. Integració amb imatge real. tècniques de fotorrealisme
 - Introducció la integració dins d'espais reals: informació a obtenir del rodatge.
 - Calca de formes: repàs dels principals sistemes de rèplica de volums en 3D.
 - Calca de la il·luminació: Esquemes d'il·luminació de rodatge. Obtenció de mapes envolvents. HDRI (Imatges de major rang dinàmic). Ombres.
 - Calca del moviment: Rotoscòpia, tracking 2D i 3D amb diversos softwares.
 - Tracking de càmera, enllaç de moviments de càmera reals i ficticis
 - Sistemes de captura de moviment de diversa complexitat, del mouse al motion capture per als personatges.
4. Simulació de matèria i moviment
 - Control avançat del comportament de la matèria i la llum. Processos complementaris: Radiositat. Càustiques. Translucència. Sub-surface scattering.
 - Tècniques de simulació del moviment. Dinàmiques (Rigid/soft bodies) Col·lisions. Deformacions.
 - Partícules. Diversos usos de les partícules.
5. Realitat "maquillada". Control de l'aparença.
 - Importància del detall i control de l'aparença del producte en publicitat.
 - Shaders i acabats no realistes.
 - Complement de decorats reals : decorats 3D i background paintings.
 - Ambientació: boires, efectes atmosfèrics, efectes lumínics
6. Coneixement de camp. Preproducció i rodatge. Avaluació i planificació.
 - Rodatge i importància de l'assessorament per a la consecució dels efectes (pre-producció).
 - Rodatge amb chroma key.
 - Efectes especials de síntesi amb complicitat dels efectes especials tradicionals.
 - Formats de cinema i processos químics i digitals de la imatge. Treball amb suport d'alta definició i 2K. Avantatges i inconvenients dels grans formats.
 - Anàlisi d'exemples reals d'efectes especials en publicitat i cinema. Discussió sobre els camins òptims per a la seva consecució.

BIBLIOGRAFIA

- ALIAS|WAVEFRONT. *Maya documentation : Using Maya*.
- KELLY, Doug; *Digital compositing in depth*. The Coriolis Group LLC. Arizona, 2000.
- PERISIC, Zoran; *Visual effects cinematography*. Focal Press. Butterworth-Heinemann, 2000.
- KERLOW, Isaac. *The Art of 3-D: Computer Animation and Imaging*. 2nd Ed. John Wiley & Sons, NY 2000.
- BEE, Kian. *Digital Effects Animation Using Maya*. Charles River Media, 1999.

Assignatura: **STOP MOTION**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

Recorregut per diferents tècniques i estètiques d'animació tradicionals, basades en les tècniques d'animació "fotograma a fotograma" o stop motion: Clay animation: animació amb plastilina o materials modelables; Puppets animation: animació de ninots articulats. Es concretarà amb un petit projecte final realitzat amb una o la mescla de qualsevol d'aquestes tècniques.

TEMARI

1 Introducció Stop Motion.

Origen i història. Estètica, Tècniques i estils. Obres i autors. Referents obres contemporànies.

2 Clay animation.

Introducció. Estètica i tècnica. Obres i autors.

Procediments: - Sets de rodatge.

- Articulació de personatges.
- Trucs.
- Planificació.
- Rodatge.
- Tècniques digitals.

3 Puppets animation.

Introducció. Estètica i tècnica. Obres i autors.

Procediments: - Construcció i articulació de personatges.

- Sets de rodatge: construcció e il·luminació.
- Trucs: cromes, moviments de camera, etc ...
- Planificació: cartes d'animació, Esquemes de moviment.
- Rodatge.
- Tècniques digitals i postproducció.

4 Projecte d'animació stop motion.

1.- Tutories dels grups, planificació, idees, preproducció de projectes.

2.- Planificació i producció de projectes.

3.- Rodatge.

4.- Edició i postproducció.

BIBLIOGRAFIA

LORD, Peter & SIBLEY, Brian. *Cracking Animation, the Aardman Book of 3d Animation*. Thames & Hudson. London 2000.

THOMPSON, Frank. BURTON, Tim. *Tim Burton's Nightmare Before Christmas: The Film--The Art--The Vision*. Ed. Hyperion.

WILLIAMS, Richard. *The Animator's Survival Kit: A Manual of Methods, Principles, and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion, and Internet Animators*. Ed Faber & Faber.

PETTIGREW, Neil. *The Stop-Motion Filmography: A Critical Guide to 297 Features Using Puppet Animation*. Ed McFarland & Company.

BRIERTON, Tom. *Stop-Motion Armature Machining: A Construction Manual*. Ed McFarland & Company.

Assignatura: **ANIMACIÓ PER A PÀGINES WEB E INTERACTIUS**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

Realització d'animacions per a pàgines web e interactius utilitzant Flash MX. Domini del software i ús adequat del material gràfic i sonor a utilitzar així com la seva optimització.

TEMARI

1- Introducció.

L'animació en Flash i l'animació tradicional. Diferents tipus d'animació existents en Internet.

2- El material gràfic.

Com optimitzar el material gràfic original per treballar en Flash. Vectorització i creació de material des de Flash. Ús de materials no vectorials.

3- Personatges.

Organització de llibreries. Les parts d'un personatge i reutilització de símbols.

4- Moviment.

Animació fotograma a fotograma. Animació per interpolació de moviment. "Desmecanització" del moviment. Bucles.

5- Moviment II.

Relació entre l'storyboard i els fotogramas clau. Efectes de canvis de color i forma.

6- L'escena.

Divisió en escenes. Utilització del escenari. Zoom. Moviments de camera. Fons estàtics i dinàmics.

7- So.

Banda sonora. Sincronització: fluxe de so i event.

8- Publicació i exportació.

Un format per a cada tipus d'animació.

BIBLIOGRAFIA

ISSI CAMY, Lázaro; *La Biblia de Flash MX*; Ed. Anaya Multimedia, Madrid 2002.

VELASCO, Teresa; *Macromedia Flash MX*. Edición especial ; Ed. Prentice Hall, New Jersey.

DEREK, Franklin; *Macromedia Flash MX* interactividad y animación creativa; Ed. Prentice Hall, New Jersey 2003.

TURNER, Bill; ROBERTSON, James; BAZLEY, Richard; *Flash 5. Animaciones y juegos*; Ed. Anaya Multimedia, Madrid 2001.

HERNANDEZ, Claudio; *Flash MX. Macromedia*; Ed. Anaya Multimedia, Madrid 2002.

CORSARO, Sandro; *Flash MX Animacion*; Ed. Anaya Multimedia, Madrid 2003.

Assignatura: **JOCS INTERACTIUS**

Nombre de crèdits: **3**

OBJECTIUS

Els jocs interactius han passat en poc temps de ser un pur entreteniment de minories a un fenomen de masses que maneja beneficis cada vegada més propers als de l'indústria del cinema. Per això, cada vegada més, les empreses utilitzen aquests videojocs com a una potent eina de marketing.

Els alumnes rebran una sàlida base de caràcter teòric i s'ensinistraran als sistemes que utilitza un guionista multimedia a l'hora de resoldre qualsevol problema comunicatiu que passi pre la creació d'un joc interactiu i el game play (principals documents a partir dels quals es basteix tota una aplicació) d'un videojoc proposat pel seu client par qualsevol soport: internet, cd – rom i DVD, telèfons mòbils o PDA..

TEMARI

0. Estat actual de l'indústria multimedia d'entreteniment

1. El videojoc: de concepte a prototipus.

- Definició del concepte i objectius.
- Disseny interactiu i game play. Model d'anàlisi crític d'un videojoc de Toni Matas: Secuencialitat vs aleatorietat, estructuració de la comunicació vs desestructuració, temporalitat vs atemporalitat, interactivitat vs pasivitat.
- Disseny lògic.
- Mapa de continguts.
- Disseny de la interfaz i navegació.
- Guió d'un escenari concret.
- Storyboard.
- Creació del prototipus.

2. Gèneres multimedia.

- Utilització dels jocs com a argument de marketing: promoció, comunicació i explicació d'un producte a través d'un videojoc.
- Origen de l'indústria multimedia: els primers jocs arcade.
- Disseny interactiu de videojocs infantils.
- Disseny interactiu de videojocs educatius.
- interactiu de simuladors multimedia.
- Disseny interactiu d'aventures gràfiques i jocs d'acció (First Person Shooter).
- Disseny interactiu de jocs d'estrategia i Role Playing Games (Jocs de Rol en 3D).
- Disseny interactiu d'un MMOG i la construcció de grans comunitats a Internet.

Assignatura: **PROGRAMACIÓ III**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

La classe se centra a la incorporació de diferents tecnologies i components web per construir una aplicació "real" de client y server side. Conceptes de programació avançat orientat a objectes amb Flash MX cobreixen la part del client / interfaz. XML i SQL ens permeten organitzar i gestionar dades relacionades, mentrestant PHP s'introdueix com a vincle entre client i servidor.

TEMARI

ActionScript(MX) Avançat.

- Programació orientat a objectes.
- Crear components.
- Connexió amb fonts de dades externes.

Bases de dades i PHP.

- Disseny de bases de dades.
- Introducció a SQL.
- Treballar amb mySQL.
- Introducció a PHP.

XML

- Introducció a XML i alguns dels seus derivats. (SVG, SMIL).
- Definir contingut : XML schemas vs. DTD.
- Aplicació a Flash MX XML / XML Socket.

BIBLIOGRAFIA

WEBSTER, Steve., *Advanced PHP for Flash*, Friends of Ed, ISBN: 1904344038, 2002.

MOOCK, Colin, *ActionScript for Flash MX : The Definitive Guide*, O'Reilly, ISBN: 059600396X, 2002.

HALL, Brandon, *Object Oriented Programming with ActionScript*. New Riders Publishing, ISBN: 0735711836, 2002.

RAY, Erik T. & MADDEN, Christopher R., *Learning XML*, O'Reilly, ISBN: 0596000464, 2001.

DUBOIS, Paul., *MySQL*, Sams, ISBN: 0735712123, 2003.

Assignatura: **APLICACIONS ON LINE**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

Aquesta assignatura tracta de les tecnologies actuals i emergents al seu context tècnic, històric i social. Partint de la base tècnica de les aplicacions a la xarxa, emmarcant el seu entorn històric, artístic i polític, el seu poder irreal i les seves amenaces, podrem pensar en el seu futur.

Les aplicacions a la xarxa denominen un ampli camp: Així doncs, ens ocuparem de les actuals tendències com el comerç electrònic, la TV interactiva, el "Streaming Media", "E – mobile", així com de les implicacions d'aquesta nova tecnologia a la política, el dret o l'educació. Per entendre plenament el concepte de "Streaming Media", és essencial entrar en temes com el de la propietat intel·lectual, el "copyright", els pros i contres de les Fonts obertes / Continguts oberts (OpenSource / Open Content), entre d'altres.

TEMARI

1. Introducció a la classe.
2. El (mal) ús creatiu de la Tecnologia: "Els hackers".
3. Aprenent de la pornografia: Comerç electrònic.
4. Educació i comunitats a la xarxa.
5. Streaming Media.
6. Llei i ordre, per favor.
7. La política a la xarxa.

Assignatura: **LABORATORI DE TENDÈNCIES**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

A aquesta assignatura coneixeran les innovacions tecnològiques d'aparició recent, vinculades a Internet. Tant els sistemes amb llicències de software lliure (GNU/Linux) com les xarxes inalàmbriques i les tecnològiques relacionades amb aparells mòbils, obren nous camins pel desenvolupament d'aplicacions i serveis al món de la web. Aquest laboratori teòric - pràctic analitza aquestes tendències en desenvolupament per un ús al camp del disseny digital i l'art electrònic.

METODOLOGIA

L'avaluació de l'assignatura es realitza de manera continua a través dels diferents treballs pràctics que es desenvolupen durant el curs (75% de la nota final). Al final del quadrimestre s'ha d'entregar un projecte vinculat amb alguns dels temes donats al laboratori (25% de la nota). Per aprovar l'assignatura es imprescindible haver entregat tots els exercicis i el projecte final.

TEMARI

- A. GNU/Linux com sistema operatiu alternatiu
- B. Gestió de servidors amb GNU/Linux
- C. Xarxes inalàmbriques
- D. Serveis/Aplicacions amb artefactes mòbils
- E. Mozilla com eina pel desenvolupament d'aplicacions multiplataforma

BIBLIOGRAFIA

SARWAR, KORETSKY, SARWAR: *El libro de Linux*; Addison Wesley, 2002.
MORRILL, DANIEL L.: *Configuración de sistemas Linux*; Anaya Multimedia, 2002.
PETERSON, RICHARD: *Manual de referencia Linux*; Osborn McGraw Hill, 2001.
LEBLANC, DEE-ANN: *Administración de sistemas Linux*; Anaya Multimedia, 2001.

Assignatura: **ESCENOGRAFIA VIRTUAL**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

Visió general de la creació de models en tres dimensions aplicats com entorns escenogràfics per la realització de produccions de televisió.

Nocions bàsiques de l'escenografia tradicional per TV., i els aspectes que cal mantenir, potenciar o eliminar a l'aplicació als entorns visuals. Descripció bàsica de l'estudi i equipaments pe la producció virtual. Evolució i situació actual dels programes i els equips informàtics necessaris.

Creació d'entorns en temps real:

- Limitacions i característiques específiques del modelat.
- Aplicació de materials i textures. Filtres gràfics.
- Il.luminació a temps real / Il.luminació pre – renderitzada.
- Animacions i esdeveniments a l'entorn virtual.
- Rutines de producció i aplicacions per la producció regular.

Creació d'entorns virtuals amb render posterior a la gravació.

Anàlisi dels tipus de programes possibilitats i limitacions d'aplicació i disseny d'un escenari virtual i aplicació en estudi.

TEMARI

1. Introducció bàsica a l'escenografia a TV.
2. Situació actual i antecedents dels equipaments per la creació d'escenografia virtual.
3. El Plató Virtual, estructura i funcionament.
4. Disseny de geometries 3D per aplicació a temps real.
5. Aplicació de textures a la geometria.
6. Il.luminació a temps real.
7. Il.luminació pre – renderitzada.
8. Animacions i esdeveniments.
9. Rutines de producció.
10. Render posterior a la gravació.

Assignatura: **TALLER DE DIRECTES**

Nombre de crèdits: **3**

L'objectiu d'aquesta assignatura es aprofundir en el sistema de creació de directes. La producció en diferit te uns metodes definits en Producció i post-producció. El sistema de producció de programes en directes funciona amb uns rols i un mètode diferent. No obstant es buscarà la manera trobar noves estètiques en la creació de programes en directe, fugint de formules classiques. La conjunció de el directe i les tecnologies de post-producció pot donar noves estètiques que els alumnes hauran d'explorar.

- Funcionament i rols de producció en plató.
- Realització de pràctiques de realització en directe.
- Creació de material en diferit per la emissió simultania en directe
- Realització de realització de esdeveniments.

Assignatura: **PROCESSOS VISUALS I FORMATS D'EXPOSICIÓ: OFF I ON LINE**

Nombre de crèdits: **3**

DESCRIPCIÓ

La següent assignatura pretén explorar les formes i metodologies del disseny d'exposicions centrant-se en l'àmbit artístic però apropant-se, també, a un altre tipus de territoris.

TEMARI

Apartat I

1. Què és una exposició?
2. Les exposicions artístiques. Un sub gènere específic.

Apartat II

1. Anàlisi històrica de les formes expositives.
 - 1.1. Cabinets i col·leccionisme privat de finals del segle XVIII.
 - 1.2. Salons parisencs – Denis Diderot i Charles Baudelaire.
 - 1.3. Exposicions universals – De Barcelona 1929 a Hannover 2000.
 - 1.4. Espais comercials.
 - 1.5. Monuments i urbanisme.
 - 1.6. Parcs temàtics.

Apartat III

1. Museu: memòria, identitat i patrimoni.
 - 1.1. El museu com a centre de producció.
 - 1.2. El museu com a imatge corporativa.
 - 1.3. El museu com a fita arquitectònica.
 - 1.4. El museu com a projecte artístic.
 - 1.5. El museu interdisciplinari.
 - 1.6. El museu sense col·lecció.
 - 1.7. Museu i ideologia.
 - 1.8. El museu com a construcció històrica.
 - 1.9. El museu i la iniciativa privada. Lleis de mecenatge. Sistemes de financiació.
 - 1.10. Museu i oci.
 - 1.11. El museu temàtic.

Apartat IV

1. Gèneres expositius.
 - 1.1. Micromostres.
 - 1.2. Macroexposicions.
 - 1.3. Projectes híbrids.
 - 1.4. Exposicions i disseny.

Assignatura: **DIRECCIÓ D'ART PER AUDIOVISUALS**

Nombre de crèdits: 3

DESCRIPCIÓ •

L'objectiu fonamental es familiaritzar-se amb metodologies de creació d'idees àudio-visuals des de la seva especificitat. El curs s'articularà de manera teòric/pràctic en una dinàmica participativa a través de l'ús de referències. Un laboratori centrat en la conjunció de l'eficàcia comunicativa i de la creativitat a les decisions prèvies a la fase de producció.

TEMARI

1. Perfil i funcions del director d'art a àudio-visual.

- La formació del director d'art.
- Tipologies i funcions segons el gènere àudio-visual.
- Metodologies dels equips artístics dins el context empresarial.
- Metodologies de creativitat de grup.

2. Conceptes de realització àudio-visual. (Teòric- pràctic ; anàlisi d'exemples i exercici creatius)

- " El grau zero de l'escriptura àudio-visual "
- Relacions de continuïtat i discontinuïtat espai/temporal dins la representació àudio-visual.
- Elements dialectals a la construcció del pla.
- El lloc de l'espectador.
- Conceptes de muntatge; estructures i micro-estructures.
- Ubicació temporal de l'espectador.
- La introducció de l'"alea" ; Entre el dirigisme i el documental.
- L'expansió de les estructures àudio-visuals. Referents històrics: Cine de vanguardia, cine experimental, vídeo-art, vídeo musical, publicitat.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, N. *Praxis del cine*. Ed. **Fundamentos**.

SÁNCHEZ-BIOSCA, V. *El montaje cinematográfico (teoría y análisis)*. Ed. **Piados**.

BORDWELL, D. *El arte cinematográfico, Una introducción*. Ed. **Paidós**.

ARIJON, D. *Gramática del lenguaje audiovisual*. Ed. **Escuela de cine y vídeo**.

Assignatura: **INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS II**

Nombre de crèdits: **6**

DESCRIPCIÓ

Consistirà en una introducció teòrica en la que es parlarà sobre microcontroladors, i sobre diferents conceptes d'electrònica necessària per la creació de circuits.

Posteriorment, hi haurà sessions pràctiques a les que els alumnes faran diversos exercicis proposats pel professor.

Es demanarà als alumnes que facin un petit projecte utilitzant microcontroladors. Aquest projecte pot inserir-se dins el marc d'un projecte de dimensions més grans, com pot ser el de final d'assignatura, o bé el de final de carrera.

Paral·lelament es supervisarà el desenvolupament dels projectes que els alumnes hagin elaborat durant el curs i que contaran a l'avaluació final.

TEMARI

1. Introducció a microcontroladors: Què són, per què serveixen, tipus.
2. Revisió de diferents conceptes bàsics d'electrònica per al treball amb microcontroladors i circuits electrònics. Ús d'eines bàsiques.
3. Introducció al protocol RS – 232, comunicació de microcontroladors amb l'ordinador (PC i Mac).
4. Introducció al llenguatge P- Basic.
5. Pràctiques amb sensors, actuadors, generació de MIDI des del microcontrolador, comunicació amb software àudio- visual. Ènfasi en Macromedia Director.
6. Ús de la visió artificial per realitzar prototipus interactius. Principis de generació d'entorns 2D a temps real.

Assignatura: **DISSENY GRÀFIC PER A TV II**

Nombre de crèdits: **6**

DESCRIPCIÓ

Assignatura en que es posaran en pràctica els coneixements adquirits en matèries de disseny gràfic i audiovisuals amb la finalitat de crear un projecte gràfic per televisió.

TEMARI

1. El llenguatge gràfic a la TV.
2. Tutorial After Effects.
3. Projecte de curs.

BIBLIOGRAFIA

BELLANTONI, Jeff; WOOLMAN, Matt., *Type in motion*, Thames and Hudson, London, 1999.

CARSON, D i BLACKWELL, L., *2ndsight*. Ed. Blackwell.

Shots, Anglaterra (revista + vídeo mensual)

WOOLMAN, Matt, *Sonic Graphics*, Thames and Hudson, London, 2000.