Guia docent
804029 - HCI-M - Interacció Humà-Computadora

Última modificació: 22/06/2023

Unitat responsable: Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia.

Titulació: GRAU EN MULTIMÈDIA (Pla 2009). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2023 **Crèdits ECTS:** 9.0 **Idiomes:** Català, Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: Fábregas Ruesgas, Juan José

Altres:

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:
1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
2. Interpretar el concepte "factor humà", els mecanismes i processos psicològics implicats i la importància que tenen en la interacció humà computadora.
3. Identificar els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que desenvolupen en el procés d'interacció humà computadora.
4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
5. Utilitzar els estàndards, pautes i guies promulgats pels organismes internacionals en relació amb el disseny centrat en l'usuari, l'usabilitat i l'accessibilitat.
6. Identificar la importància i el caràcter de compromís social de les pautes i guies, especialment les relacionades amb l'accessibilitat, i aplicar-les adequadament a cada tipus d'aplicació interactiva multimèdia i en el procés de creació de la mateixa.
7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.

Transversals:
8. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.
9. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
10. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
11. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

METODOLOGIES DOCENTS

Les sessions de classe de dues hores es divideixen, en general, en dues franges d'activitat:
1. Classe participativa en la qual es desenvolupen activitats com ara:
a. Resolució de dubtes respecte als continguts estudiats o les practiques i els exercicis proposats.
b. Explicació i defensa de les pràctiques o els exercicis resolts.
c. Debats o fòrums de discussió i avaluació entre parells, de les practiques i els exercicis presentats o sobre els continguts impartits.
d. Test de coneixement sobre els continguts teòrics o les practiques i els exercicis.
2. Classe magistral, en la qual el professor fa una exposició d'introducció dels nous continguts i descriu els materials (pla de treball, apunts, presentacions, links, enunciats d'exercicis, etc) que aporta per a l'estudi o realització durant la propera setmana.
3. Treball en equip o individual, en la qual els estudiants inicien o continuen el desenvolupament dels exercicis amb el suport del professor.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

1. Conèixer la disciplina de la interacció humà computadora, dels àmbits de recerca i formació que s'inclouen i les activitats que s'hi desenvolupen.
2. Comprendre el concepte "factor humà", els mecanismes psicològics implicats i la seva importància en el fenomen de la interacció humà computadora.
3. Comprendre els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que exerceixen en el procés d'interacció humà computadora. Comprendre les implicacions d'aquests mecanismes i processos en el disseny de les interfícies i en la qualitat de la interacció.
4. Conèixer el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en la seva aplicació en el procés de disseny d'interfícies gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
5. Conèixer els estàndards, pautes i guies promulgats pels organismes internacionals en relació amb el disseny centrat en l'usuari, la usabilitat i l'accessibilitat, comprensió de la importància i el caràcter de compromís social de les pautes i guies, especialment les relacionades amb l'accessibilitat, i capacitat de decisió sobre quan i com s'han de considerar en cada tipus d'aplicació interactiva multimèdia i en el procés de creació de la mateixa.
6. Comprendre les tècniques d'indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia i capacitat de direcció de processos de disseny centrat en l'usuari.
7. Donar a terme les tasques encomanades en el temps previst, tot treballant amb les fonts d'informació indicades, d'acord amb les pautes marcades pel professorat.
8. Identificar les pròpies necessitats d'informació i utilitzar les col · leccions, els espais i els serveis disponibles per dissenyar i executar cerques simples adequades a l'àmbit temàtic.
9. Planificar la comunicació oral, respondre de manera adequada les qüestions formulades i redactar textos de nivell bàsic amb correcció ortogràfica i gramatical.
10. Analitzar sistemàticament i críticament la situació global, atenent la sostenibilitat de forma interdisciplinària així com el desenvolupament humà sostenible, i reconèixer les implicacions socials i ambientals de l'activitat professional del mateix àmbit.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	135,0	60.00
Hores grup mitjà	90,0	40.00

Dedicació total: 225 h

CONTINGUTS

Tema 1: CONCEPTES BÀSICS

Descripció:
- Interacció
- Interacció Humà Computadora
- Interfície i Interfície d'Usuari (UI)
- Usabilitat
- Accessibilitat
- Experiència d'Usuari
- Disseny d'Experiència d'Usuari
- Disseny Centrat en l'Usuari
- Affordance

Objectius específics:
Comprendre els conceptes considerats bàsics de la Interacció Humà Computadora, pel que fa a l'Experiència d'Usuari i el seu disseny.

Activitats vinculades:
Per poder desenvolupar correctament les 4 activitats que componen la Pràctica que es desenvoluparà en aquesta assignatura, cal comprendre els conceptes que es tracten en aquest tema.

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
02 SCS. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.

Dedicació: 7h 30m
Grup gran/Teoria: 3h
Aprenentatge autònom: 4h 30m

Tema 2: DISSENY D'EXPERIÈNCIA D'USUARI i METODOLOGIA DE DISSENY CENTRAT EN L'USUARI

Descripció:
- Relació entre Disseny de l'Experiència d'Usuari i Disseny de la Interfície d'Usuari (UX / UI)
- Activitats de Disseny Centrat en l'Usuari
- Design Thinking: concepte i mètode
- Procés de Disseny d'Experiència d'Usuari
- Tècniques de Disseny Centrat en l'Usuari que s'apliquen en el procés de Disseny d'Experiència d'Usuari
- Retorn de la inversió (ROI) en Disseny Centrat en l'Usuari

Objectius específics:
Conèixer el Disseny de l'Experiència d'Usuari i les activitats i les tècniques de Disseny Centrat en l'Usuari que s'apliquen. Conèixer el mètode de Design Thinking. Comprendre el concepte de Retorn de la Inversió, en relació amb la metodologia de Disseny Centrat en l'Usuari.

Activitats vinculades:
Per poder desenvolupar correctament les 4 activitats que componen la Pràctica que es desenvoluparà en aquesta assignatura, cal comprendre els conceptes que es tracten en aquest tema.

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 6h 15m
Grup gran/Teoria: 2h 30m
Aprenentatge autònom: 3h 45m

Tema 3: ANALISIS COMPETITIU

Descripció:
- Anàlisi de la competència
- Anàlisi comparativa de producte
- Perspectives d'anàlisi
- Informació que s'obté i s'analitza

Objectius específics:
Conèixer en què consisteix i com es desenvolupa l'anàlisi de la competència i l'anàlisi comparativa de productes.

Activitats vinculades:
Activitat 1

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.5. Utilitzar els estàndards, pautes i guies promulgats pels organismes internacionals en relació amb el disseny centrat en l'usuari, l'usabilitat i l'accessibilitat.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 3h 45m
Grup gran/Teoria: 1h 30m
Aprenentatge autònom: 2h 15m

Tema 4: ESTÀNDARDS EN INTERACCIÓ HUMÀ COMPUTADORA

Descripció:
- Estàndard
- Organitzacions d'estandardització
- Estàndards relacionats amb la Interacció Humà Computadora, el disseny centrat en l'usuari i la usabilitat.

Objectius específics:
Comprendre el concepte de "Estàndard" i conèixer les organitzacions més importants d'estandardització i els estàndards relacionats amb la Interacció Humà Computadora, el disseny centrat en l'usuari i la usabilitat.

Activitats vinculades:
Activitat 1

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 5: USER RESEARCH: QÜESTIONARI

Descripció:
- Concepte i objectius
- Els qüestionaris en el disseny d'experiència d'usuari
- Disseny de qüestionaris
- Tipus de preguntes i opcions de resposta
- Anàlisi de la informació recollida

Objectius específics:
Comprendre què és un qüestionari, quins són els objectius amb els quals es dissenyen i s'apliquen. Conèixer el procés de disseny de qüestionaris, com s'apliquen i com analitzar les respostes.

Activitats vinculades:
Activitat 1

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 3h 20m
Grup gran/Teoria: 1h 20m
Aprenentatge autònom: 2h

Tema 6: USER RESEARCH: ENTREVISTA I FOCUS GROUP

Descripció:
- Concepte i objectius
- Disseny, fases i protocol de l'entrevista
- Anàlisi de la informació recollida
- Les entrevistes en el disseny d'experiència d'usuari
- Focus Group: què és i quins són els seus objectius
- Disseny, fases i protocol de l'focus group
- Anàlisi de la informació recollida

Objectius específics:
Comprendre què és una entrevista i un focus group, quins són els objectius amb els quals es dissenyen i s'apliquen. Conèixer el procés de disseny d'una entrevista i d'un focus group, com s'apliquen i com analitzar les respostes o la informació recollida.

Activitats vinculades:
Activitat 1

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 3h 20m
Grup gran/Teoria: 1h 20m
Aprenentatge autònom: 2h

Tema 7: USER RESEARCH: OBSERVACIÓ I ENTREVISTA CONTEXTUAL

Descripció:
- Concepte i objectius
- Què i a qui observar i registrar
- Disseny i fases de l'observació
- Anàlisi de la informació recollida
- Concepte i objectius de la tècnica d'entrevista contextual
- Disseny, fases i protocol de l'entrevista
- Anàlisi de la informació recollida

Objectius específics:
Comprendre què és l'observació i l'entrevista contextual. Conèixer quins són els objectius amb els quals es dissenyen i s'apliquen, com s'apliquen i com analitzar les respostes o la informació recollida.

Activitats vinculades:
Activitat 1

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 3h 20m
Grup gran/Teoria: 1h 20m
Aprenentatge autònom: 2h

Tema 8: L'ATENCIÓ

Descripció:
- Concepte i importància en el disseny d'experiència d'usuari
- Funcions de l'atenció
- El reflex d'orientació
- La concentració
- Neurofisiologia de l'atenció
- Tipus d'atenció
- Determinants de l'atenció
- L'atenció en funció dels tipus de tasques

Objectius específics:
Comprendre què és i en què consisteix l'atenció, així com altres aspectes rellevants d'aquest procés cognitiu i per què és un coneixement important per al disseny de l'experiència d'usuari. Conèixer com els coneixements sobre psicologia de l'atenció es poden aplicar en el disseny d'experiència d'usuari.

Activitats vinculades:
Per poder desenvolupar correctament les 4 activitats que componen la Pràctica que es desenvoluparà en aquesta assignatura, cal comprendre els conceptes que es tracten en aquest tema.

Competències relacionades:
CEM 5.3. Identificar els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que desenvolupen en el procés d'interacció humà computadora.
CEM 5.2. Interpretar el concepte "factor humà", els mecanismes i processos psicològics implicats i la importància que tenen en la interacció humà computadora.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 6h 15m
Grup gran/Teoria: 2h 30m
Aprenentatge autònom: 3h 45m

Tema 9: USER RESEARCH: USER-PERSONA

Descripció:
- Concepte i objectius de les User-Persona
- Com es creen les Use-Persones
- Concepte i objectius de les Proto-Persona
- Com es creen les Proto-Persones
- De les Proto-Persones a les User-Persones

Objectius específics:
Comprendre els conceptes "User-Persones" i "Proto-Persones" i quins són els objectius. Conèixer la composició o apartats dels documents on es descriuen, així com diferents dissenys visuals. Conèixer el procés de creació. Comprendre la relació entre les Proto-Persones i les User-Persones.

Activitats vinculades:
Activitat 1

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 10: LA PERCEPCIÓ

Descripció:
- Concepte i importància en el disseny d'experiència d'usuari
- Neurofisiologia de la percepció
- Reconeixement i significació
- Determinants de la percepció
- Lleis de la teoria de la Gestalt, sobre la percepció visual
- Percepció del color
- Colors i emocions
- Percepció de la profunditat
- Percepció de el moviment

Objectius específics:
Comprendre què és i en què consisteix la percepció, així com altres aspectes rellevants d'aquest procés cognitiu i per què és un coneixement important per al disseny de l'experiència d'usuari. Conèixer com els coneixements sobre psicologia de la percepció es poden aplicar en el disseny d'experiència d'usuari.

Activitats vinculades:
Per poder desenvolupar correctament les 4 activitats que componen la Pràctica que es desenvoluparà en aquesta assignatura, cal comprendre els conceptes que es tracten en aquest tema.

Competències relacionades:
CEM 5.3. Identificar els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que desenvolupen en el procés d'interacció humà computadora.
CEM 5.2. Interpretar el concepte "factor humà", els mecanismes i processos psicològics implicats i la importància que tenen en la interacció humà computadora.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 6h 15m
Grup gran/Teoria: 2h 30m
Aprenentatge autònom: 3h 45m

Tema 11: ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓ I TÈCNICA DE CARD SORTING

Descripció:
- Concepte de "Arquitectura de la Informació"
- Concepte de "Taxonomia"
- Arquitectura de la informació i disseny d'experiència d'usuari
- Concepte i objectius de la tècnica de "Card Sorting".
- Tipus.
- Disseny, fases i protocol d'aplicació
- Anàlisi de la informació recollida

Objectius específics:
Comprendre què és l'arquitectura de la informació i què és una taxonomia, quines diferències hi ha entre aquests conceptes i quin interès té l'arquitectura de la informació en el disseny de l'experiència d'usuari. Conèixer i dominar la tècnica de Card Sorting.

Activitats vinculades:
Activitat 2

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 12: MEMÒRIA I APRENENTATGE

Descripció:
- Concepte i importància en el disseny d'experiència d'usuari
- Teoria de la Càrrega Cognitiva
- Tipus de memòria. Característiques més rellevants de cada tipus per al disseny de l'experiència d'usuari
- Efecte de posició serial

Objectius específics:
Comprendre què és i en què consisteixen la memòria i l'aprenentatge, així com altres aspectes rellevants d'aquests processos cognitius i per què és un coneixement important per al disseny de l'experiència d'usuari. Conèixer com els coneixements sobre psicologia de la memòria i l'aprenentatge es poden aplicar en el disseny d'experiència d'usuari.

Activitats vinculades:
Per poder desenvolupar correctament les 4 activitats que componen la Pràctica que es desenvoluparà en aquesta assignatura, cal comprendre els conceptes que es tracten en aquest tema.

Competències relacionades:
CEM 5.3. Identificar els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que desenvolupen en el procés d'interacció humà computadora.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 5h
Grup gran/Teoria: 2h
Aprenentatge autònom: 3h

Tema 13: PROTOTIPAT

Descripció:
- Concepte de "Disseny Iterativo"
- Concepte de "Prototip"
- Qüestions clau per al disseny de prototips útils
- Criteris de classificació dels prototips

Objectius específics:
Comprendre que és un prototip. Conèixer els criteris de classificació dels prototips i en base a què dissenyar prototips útils.

Activitats vinculades:
Activitats 2, 3 i 4

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 14: USER FLOW / USER EXPERIENCE MAPPING

Descripció:
- Concepte, objectius i utilitat dels "User Flow"
- Quan utilitzar user flow
- Com generar user flow
- Concepte de Mapa d'Experiència d'Usuari, tipus, objectius i utilitats

Objectius específics:
Comprendre què és un user flow i la seva utilitat. Saber dissenyar user flows. Comprendre què és un mapa d'experiència d'usuari. Conèixer els principals tipus de mapa d'usuari i la utilitat de cada tipus.

Activitats vinculades:
Activitat 4

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 15: LA MOTIVACIÓ

Descripció:
- Concepte i importància en el disseny d'experiència d'usuari
- Teories psicològiques sobre la motivació

Objectius específics:
Comprendre què és la motivació i conèixer les diferents teories psicològiques sobre la motivació. Conèixer per què és un coneixement important per al disseny de l'experiència d'usuari. Conèixer com els coneixements de les teories de la motivació es poden aplicar en el disseny d'experiència d'usuari.

Activitats vinculades:
Per poder desenvolupar correctament les 4 activitats que componen la Pràctica que es desenvoluparà en aquesta assignatura, cal comprendre els conceptes que es tracten en aquest tema.

Competències relacionades:
CEM 5.3. Identificar els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que desenvolupen en el procés d'interacció humà computadora.
CEM 5.2. Interpretar el concepte "factor humà", els mecanismes i processos psicològics implicats i la importància que tenen en la interacció humà computadora.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 7h 30m
Grup gran/Teoria: 3h
Aprenentatge autònom: 4h 30m

Tema 16: GAMIFICACIÓ

Descripció:
- Concepte
- Teoria de l'Flow i Gamificació
- Aproximacions formals i frameworks sobre gamificació

Objectius específics:
Comprendre el concepte de "Gamificació". Comprendre la "Teoria del Flow" i la seva aplicació a la gamificació. Conèixer les aproximacions formals a la gamificació, més rellevants i els frameworks que es deriven.

Activitats vinculades:
Activitat 4

Competències relacionades:
CEM 5.3. Identificar els mecanismes i processos psicològics de l'atenció, la percepció, la memòria, l'aprenentatge i les emocions i el paper que desenvolupen en el procés d'interacció humà computadora.
CEM 5.2. Interpretar el concepte "factor humà", els mecanismes i processos psicològics implicats i la importància que tenen en la interacció humà computadora.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 17: AVALUACIÓ HEURÍSTICA

Descripció:
- Concepte i objectius.
- Disseny, fases i protocol d'aplicació
- Anàlisi de la informació recollida
- Diferents heurístiques

Objectius específics:
Comprendre què és una avaluació heurística, quins són els objectius amb els quals es dissenyen i s'apliquen. Conèixer el procés d'organització, com s'aplica i com analitzar la informació recollida.

Activitats vinculades:
Activitat 3

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 18: RECORREGUT COGNITIU

Descripció:
- Concepte i objectius
- Fonament teòric: Teoria de l'Aprenentatge Exploratori
- Rol dels inspectors
- Disseny, fases i protocol d'aplicació
- Anàlisi de la informació recollida
- Recorregut Cognitiu aplicat a el disseny d'experiència d'usuari de videojocs

Objectius específics:
Comprendre què és un recorregut cognitiu, quins són els objectius amb els quals es dissenyen i s'apliquen. Conèixer el procés d'organització, com s'aplica i com analitzar la informació recollida.

Activitats vinculades:
Activitat 3

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 19: GUERRILLA TESTING

Descripció:
- Concepte i objectius
- Disseny i protocol d'aplicació
- Anàlisi de la informació recollida

Objectius específics:
Comprendre què és un test de guerrilla, quins són els objectius amb els quals es dissenyen i s'apliquen. Conèixer el procés d'organització, com s'aplica i com analitzar la informació recollida.

Activitats vinculades:
Activitat 4

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 1h
Aprenentatge autònom: 1h 30m

Tema 20: TEST D'USABILITAT

Descripció:
- Concepte i objectius
- Tipus
- Disseny, fases i protocol d'aplicació
- Anàlisi de la informació recollida

Objectius específics:
Comprendre què és un test d'usabilitat, quins són els objectius amb els quals es dissenyen i s'apliquen. Conèixer el procés d'organització, com s'aplica i com analitzar la informació recollida. Conèixer la tecnologia de seguiment de la mirada (eye-tracking) i com s'implementa en els tests d'usabilitat.

Competències relacionades:
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Dedicació: 5h
Grup gran/Teoria: 2h
Aprenentatge autònom: 3h

Tema 21: ACCESSIBILITAT

Descripció:
- Concepte d'"Accessibilitat" i altres conceptes relacionats
- Relació teòrica i pràctica entre "Accesibilitat", "Usabilitat" i "Disseny Universal"
- Accessibilitat en videojocs
- Recursos per al disseny accessible: Web Accessibility Initiative (WAI)
- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 1.0, 2.0, 2.1)
- Avaluació de l'accessibilitat: automàtica i manual

Objectius específics:
Comprendre les relacions entre "Accesibilitat", "Usabilitat i "Disseny Universal". Conèixer els principis de disseny universal. Conèixer els recursos més importants per al disseny accessible. Conèixer les pautes d'accessibilitat (WCAG) i la seva evolució. Conèixer com funciona l'avaluació de l'accessibilitat i els recursos de programari més rellevants per a l'avaluació automàtica.

Competències relacionades:
CEM 5.2. Interpretar el concepte "factor humà", els mecanismes i processos psicològics implicats i la importància que tenen en la interacció humà computadora.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.6. Identificar la importància i el caràcter de compromís social de les pautes i guies, especialment les relacionades amb l'accessibilitat, i aplicar-les adequadament a cada tipus d'aplicació interactiva multimèdia i en el procés de creació de la mateixa.
CEM 5.5. Utilitzar els estàndards, pautes i guies promulgats pels organismes internacionals en relació amb el disseny centrat en l'usuari, l'usabilitat i l'accessibilitat.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
02 SCS. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.

Dedicació: 5h
Grup gran/Teoria: 2h
Aprenentatge autònom: 3h

ACTIVITATS

Pràctica

Descripció:
Activitat 1.
- Investigació / Documentació.
- Anàlisi competitiu.
- User Persones.

Activitat 2.
- Planificació, desenvolupament, anàlisi dels resultats i informe d'un Card Sorting.
- Planificació, desenvolupament, anàlisi dels resultats i informe d'un Test de Navegació.

Activitat 3.
- Planificació, desenvolupament, anàlisi dels resultats i informe d'un Test de Primer Clic.
- Planificació, desenvolupament, anàlisi dels resultats i informe d'un Test de Guerrilla.

Objectius específics:
Conèixer i aplicar algunes de les fases, tasques i tècniques de Disseny Centrat en l'Usuari en el desenvolupament d'un projecte de creació d'un lloc web.

Material:
- Guies de procediments i protocols de les diferents tècniques de disseny centrat en l'usuari.
- Gantt base.
- Plantilles de documents de planificació i informes de les tècniques.
- Plantilla del document Memòria de la Pràctica.
- Exemples.

Lliurament:
Cada equip lliurarà els informes de cadascuna de les 4 activitats, d'acord amb la plantilla que es proporcionarà. El document es lliurarà en format pdf. El nombre de l'arxiu hauria de ser "Activitat (núm activitat) Pràctica HCI Equip (núm equip) .pdf". El lliurament es realitzarà a través de campus virtual de l'CITM d'acord amb les indicacions que es proporcionaran.

Competències relacionades:
CEM 5.7. Aplicar les tècniques de planificació, indagació, avaluació, inspecció i test que s'utilitzen en projectes de creació d'aplicacions interactives multimèdia on s'aplica el mètode de disseny centrat en l'usuari.
CEM 5.5. Utilitzar els estàndards, pautes i guies promulgats pels organismes internacionals en relació amb el disseny centrat en l'usuari, l'usabilitat i l'accessibilitat.
CEM 5.6. Identificar la importància i el caràcter de compromís social de les pautes i guies, especialment les relacionades amb l'accessibilitat, i aplicar-les adequadament a cada tipus d'aplicació interactiva multimèdia i en el procés de creació de la mateixa.
CEM 5.1. Aplicar la disciplina de la interacció humà computadora, els àmbits d'investigació i formació que s'inclouen i les activitats que es desenvolupen.
CEM 5.4. Aplicar el mètode de disseny centrat en l'usuari, els conceptes i principis bàsics implicats en el procés de disseny d'interfaces gràfiques d'usuari i les implicacions per a la gestió de projectes de creació d'aplicacions informàtiques interactives multimèdia.
02 SCS. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.
04 COE. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.
07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.
06 URI. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.

Dedicació: 92h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 37h
Aprenentatge autònom: 55h 30m

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

· Proves tipus test. La nota mitjana obtinguda en els tests, té un pes d'un 10% de la qualificació final de l'assignatura.
· Exàmens parcials. 2 exàmens parcials. Cada examen parcial té un pes d'un 15% de la qualificació final de l'assignatura. Total: 30%
· Pràctica. Té un pes d'un 20% de la qualificació final de l'assignatura.
. Examen final, amb un pes d'un 30%.
· Participació i actitud d'aprenentatge. Aquesta avaluació correspon al 10% de la nota final.

Els estudiants que hagin suspès en l'avaluació contínua es poden presentar en re-avaluació, independentment de la qualificació que hagin obtingut (no hi ha nota mínima per poder accedir-hi, sempre que la nota sigui diferent a NP). La reavaluació afectarà només la qualificació corresponent a l'apartat de proves, controls i exàmens. No es canviarà la qualificació dels apartats de pràctiques ni tampoc la de participació i actitud d'aprenentatge. La nota final de l'assignatura, calculada a partir de l'examen de re-avaluació, no podrà ser superior a 5.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Pràctiques i exercicis

Una part de les pràctiques i dels exercicis es poden realitzar durant les classes amb professor. Els estudiants també hauran de dedicar temps de treball autònom (fora d'hores de classe), per a realitzar aquestes pràctiques i exercicis.

Per a realitzar les pràctiques i els exercicis es seguiran les indicacions que es donen en el document "Enunciat" i les indicacions que a aquest efecte es puguin donar en la classe corresponent.

La pràctica o l'exercici resolt s'ha de dipositar al Campus Virtual del CITM. Cada enunciat incorpora una data de lliurament; només seran tinguts en compte per a l'avaluació aquelles pràctiques o exercicis lliurats en la data de lliurament i abans de l'hora marcada com a límit per a aquesta.

L'avaluació de les pràctiques no comporta només la resolució de les mateixes, sinó també la defensa que es faci dels resultats quan el grup sigui requerit per a això durant les classes i la realització dels documents corresponents.

Qualsevol incidència que no permeti resoldre la pràctica en el termini indicat s'ha de comunicar al professor mitjançant missatge pel Campus Virtual; amb posterioritat a aquesta comunicació, es resoldrà la pertinència o no de les causes que motiven la no presentació de la pràctica i s'establiran les alternatives per completar l'avaluació si les causes són justificades.

Els documents hauran de completar-se seguint les instruccions que en ells es donen, especialment pel que fa a la retolació dels noms d'arxiu. En cap cas es modificarà la maquetació del document ni es guardarà en un format o versió que no sigui l'indicat. La correcta gestió de la documentació aportada és un aspecte relacionat amb les competències a adquirir i és, per tant, objecte d'avaluació.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:
- Dix, Alan J. [et al.]. Human-computer interaction. 3rd ed. Harlow: Pearson Education, 2004. ISBN 9780130461094.
- Marcus, A. HCI and user-experience design. London: Springer, 2015. ISBN 9781447167433.
- Hartson, R.; Pyla, P. The UX book: process and guidelines for ensuring a quality user experience. Morgan Kaufmann, 2012. ISBN 9780123852410.

Complementària:
- Card, S.K.; Moran, T.P.; Newell, A. The psychology of human-computer interaction. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1983. ISBN 0898592437.
- Dumas, J.S.; Redish, J.C. A practical guide to usability testing. Exeter: Intellect, 1999. ISBN 1841500208.
- Gil González, S. Cómo hacer "Apps" accesibles. Madrid: CEAPAT-IMSERSO, 2013.
- Guía de validación de accesibilidad web. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2014.