

# Pla docent: Taller de Guionatge i Disseny d'Interactius (20446)

**Titulació/estudi:** Grau en Comunicació Audiovisual.

**Curs:** 3r

**Trimestre:** 1r

**Nombre de crèdits ECTS:** 4

**Hores dedicació estudiant:** 100

**Llengua o llengües de la docència:** català

**Professorat:** J. Ignasi Ribas, Carles Sora, Joan Soler-Adillon

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Presentació de l'assignatura .....</b>                                    | <b>2</b>  |
| 1.1 Creació del guió interactiu .....                                           | 2         |
| 1.2 L'assignatura en el context de l'itinerari de Comunicació Interactiva ..... | 3         |
| 1.3 Característiques generals del projecte a realitzar .....                    | 3         |
| <b>2. Competències a assolir .....</b>                                          | <b>4</b>  |
| 2.1 Competències genèriques .....                                               | 4         |
| 2.2 Competències específiques .....                                             | 4         |
| <b>3. Continguts .....</b>                                                      | <b>5</b>  |
| <b>4. Avaluació .....</b>                                                       | <b>6</b>  |
| 4.1 Avaluació: aspectes generals .....                                          | 6         |
| 4.2 Avaluació: funcions principals de dossier i guió .....                      | 7         |
| 4.3 Avaluació: contingut suggerit del dossier del projecte .....                | 7         |
| 4.4 Avaluació: aspectes més importants a valorar .....                          | 8         |
| 4.5 Aspectes quantitatius de l'avaluació .....                                  | 8         |
| 4.6 Condicions per poder ser avaluat i per recuperar l'assignatura .....        | 8         |
| 4.7 Taula resum .....                                                           | 9         |
| <b>5. Bibliografia i recursos didàctics .....</b>                               | <b>10</b> |
| 5.1. Bibliografia bàsica .....                                                  | 10        |
| 5.2. Bibliografia complementària .....                                          | 10        |
| 5.3. Mediàgrafia .....                                                          | 11        |
| 5.4. Recursos didàctics .....                                                   | 11        |
| <b>6. Metodologia .....</b>                                                     | <b>11</b> |
| <b>7. Programació d'activitats .....</b>                                        | <b>11</b> |
| 7.1 Càlcul de l'esforç horari requerit pels alumnes: .....                      | 15        |

# 1. Presentació de l'assignatura

Es tracta d'una assignatura pràctica fonamentada en una sòlida base teòrica.

La base teòrica proporcionarà:

- Fonaments conceptuals sobre la comunicació interactiva.
- Reflexions sobre les possibles formes del discurs a construir en l'assignatura.
- Opcions (teòriques i aplicades) per saber llegir i analitzar un interactiu.
- Idees per dotar-se d'una metodologia d'escriptura del guió d'un interactiu.
- Coneixement dels condicionants tècnics i de producció d'un interactiu.
- Metodologies i eines per a la presentació del projecte d'un interactiu.

L'assignatura contempla els processos de lectura o anàlisi i de guionització o disseny interactiu com a simètrics i alhora complementaris.

En conseqüència, tots dos processos, de lectura i de guionització es tracten des dels dos punts de vista, teòric i pràctic.

## 1.1 Creació del guió interactiu

L'assignatura es centra en la guionització i disseny, en equips de 4 o 5 alumnes, d'un producte interactiu que permeti demostrar l'aplicació pràctica dels coneixements adquirits durant el curs.

Es donarà un alt nivell de llibertat als alumnes quant a la forma concreta del projecte final. La docència proporcionarà idees, recursos i seguiment personalitzat de cada equip de treball de manera que cada projecte es presenti com millor li escaigui. Recursos típics que pot tenir el guió interactiu són:

- El text del guió amb els esquemes i organigrames necessaris.
- Imatges més o menys elaborades o "storyboards" de les pantalles o interfícies significatives.
- Animacions o "teasers" de parts importants del producte o del producte sencer.
- Petits fragments interactius que es considerin rellevants com a "demos" parcials.
- Etc.

El criteri per guiar la construcció del projecte és que la presentació pública final per part dels autors, juntament amb el dossier acompanyant, puguin permetre l'avaluació de la proposta de producte per part d'un possible productor, crític, jurat o avaluador.

Per tant, el guió es construirà amb algunes d'un seguit d'eines convencionals ja conegudes o d'aprenentatge senzill: Word, PowerPoint, Photoshop, software generador d'organigrames, etc.

Complementàriament es mostraran algunes eines específiques: entorns de guionització avançada, de creació de "storyboards" dinàmics o de breus fragments animats o interactius, etc.

També es mostraran i comentaran formes diverses i originals de presentar projectes, algunes producte de la mateixa assignatura en cursos anteriors. Es propiciarà la reflexió i la praxis sobre aquestes metodologies de presentació.

Cada grup podrà escollir les eines i metodologies que farà servir en el seu treball.

## **1.2 L'assignatura en el context de l'itinerari de Comunicació Interactiva**

Aquesta assignatura recull i amplia alguns aspectes teòrics i pràctics de les anteriors de l'Àrea de Comunicació Interactiva i serveix de punt de partida per a la majoria de les seves optatives.

En particular, els aspectes bàsics de programació i producció necessaris per abordar un projecte sencer es tractaran a l'optativa "Taller de Creació d'interactius educatius i culturals".

El treball resultant de l'assignatura pot esdevenir – ja ho ha estat en alguna ocasió - una prova o projecte previ d'un Treball Final de Grau en Comunicació Interactiva.

## **1.3 Característiques generals del projecte a realitzar**

De manera general els treballs faran un èmfasi especial en l'aprofitament dels recursos audiovisuals i la seva associació amb la capacitat de gestionar-los i integrar-los amb les accions de l'usuari.

Per tant, es tractarà de productes propers als anomenats "interactius d'autor", fortament basats en l'especificitat del discurs audiovisual o multimèdia interactiu.

Respecte la interfície física hi ha, en principi, dos tipus de projectes previstos:

- Per funcionar en un ordinador amb amb ratolí, teclat, pantalla i altaveus.
- Per funcionar a dispositius mòbils de manipulació tàctil com "smartphones" o tauletes.

Es poden considerar opcions diferents, o combinacions transmedials d'aquests dos, sempre en funció del seu interès i originalitat.

En funció de les dimensions del projecte proposat caldrà escriure el guió sencer o una part (prototipus) prou significativa i en la que s'hagin resolt els aspectes determinants del resultat.

Es proposaran diverses tipologies de projecte, relacionades amb els visionats fets durant el curs.

1.- Contes o llibres interactius. Per exemple, partint de contes de tipus popular o clàssic o de llibres preexistents “ampliar” o “renovar” el discurs amb les possibilitats d’interacció i multimedialitat.

2.- Jocs de transfons cultural. Jocs en general del tipus “aventura gràfica” sobre una base cultural que el joc va destapant. Alternativament, la base poden ser còmics, novel·les gràfiques, etc.

3.- Documentals o assaigs interactius. Amb moltes possibles variants, des d’una “ampliació” del documental marcadament videogràfic a un producte pensat de nou per al mitjà interactiu i a on la seqüencialitat no és doncs tan determinant.

Aquestes tres tipologies s'han de considerar un marc de referència molt flexible pels projectes del curs. Qualsevol proposta haurà de tenir alguns elements significatius que caiguin dintre d’aquestes tipologies o de les seves possibles variacions i combinacions.

## **2. Competències a assolir**

### **2.1 Competències genèriques**

- Capacitat per aplicar els coneixements i la comprensió de tal manera que indiqui un plantejament professional del seu treball o professió i que tinguin les competències que s’acostumen a demostrar per mitjà de la elaboració i la defensa d’arguments i la resolució de problemes dins de seu camp d’estudi.
- Capacitat de comunicar informació, idees, problemes i solucions tant en audiències expertes com no expertes.
- Habilitat d’aprenentatge que els permetin continuar els estudis de manera tan autòdrida com autònoma.
- Capacitat i habilitat per gestionar els processos de producció, disseny i gestió de l’obra audiovisual.
- Habilitat per al coneixement comunicatiu i la seva interrelació amb les ciències socials i les noves tecnologies.
- Capacitat i destresa per a la creativitat i la innovació.
- Capacitat i habilitat per utilitzar els sistemes i recursos informàtics, i les seves aplicacions interactives.

### **2.2 Competències específiques**

L’assignatura pretén proporcionar als alumnes determinades capacitats, entre les quals:

- Llegir, interpretar i analitzar detalladament un discurs interactiu per tal d’aprendre a reconèixer els possibles usos innovadors.
- Escriure la sinopsi, el guió i el disseny general d’un interactiu resolent a un primer nivell tant la seva estructuració i dinàmica com el seu estil audiovisual i d’interacció.

- Integrar-se en un equip capaç de desenvolupar el guió d'un interactiu en el què s'han plantejat i resolt els principals aspectes que caracteritzen el discurs.
- Escriure un dossier que, juntament amb el guió, permeti avaluar la viabilitat, la funcionalitat i la qualitat del projecte.
- Reflexionar sobre l'adaptació d'un "mateix discurs" a diverses formes de suport i d'interfície.
- Elaborar estratègies transmedials per difondre un projecte de manera integrada i coherent en diversos mitjans digitals.

### 3. Continguts

Desenvolupat per sessions:

#### ***Sessió 1 (setmanes 1 i 2):***

##### ***Sessió magistral, 4 hores, J. Ignasi Ribas***

Presentació de l'assignatura.

Comunicació interactiva. Lectura i construcció d'un interactiu. L'ordinador com a mitjà. Difusió cultural.

Bases del disseny d'interacció: disseny per l'estímul. Estudi de casos. Visionats

#### ***Sessió 2 (setmanes 2 i 3):***

##### ***Sessió magistral, 2 hores, J. Ignasi Ribas***

Tecnologia i estil. Interfícies de manipulació directa. Característiques del guió interactiu. Visionats.

##### ***Sessió magistral, 2 hores, Joan Soler-Adillon***

Disseny d'interacció: la usabilitat i la seva influència en el guió

#### ***Sessió 3 (setmanes 3 i 4):***

##### ***Sessió magistral, 2 hores, J. Ignasi Ribas***

Discurs interactiu en plataformes diverses. Mitjà digital, convergència de mitjans i estratègies transmedials. Visionats

##### ***Sessió magistral, 2 hores, Joan Soler-Adillon***

Metodologies i eines de producció. Usabilitat.

#### ***Sessió 4 (setmanes 4 i 5):***

##### ***Sessió magistral, 2 hores, Carles Sora***

Disseny i anàlisi de la interfície: navegació, estructura i distribució de la informació.

##### ***Seminari, 2 hores, J. Ignasi Ribas***

Treball pràctic sobre el guió del projecte de cada grup. Un a un.

#### ***Sessió 5 (setmanes 5 i 6):***

##### ***Sessió magistral, 2 hores, Carles Sora***

Tendències de l'audiovisual en la web: el cas del WebDoc. Visionats.

##### ***Seminari, 2 hores, J. Ignasi Ribas***

Treball pràctic sobre el guió del projecte de cada grup. Un a un.

**Sessió 6 (setmanes 6 i 7):**

**Sessió magistral, 2 hores, Carles Sora**

Tecnologies per a la producció d'un interactiu i la seva influència en el guió.

**Seminari, 2 hores, Joan Soler-Adillon**

Seminari pràctic: webdocs i disseny d'interacció

**Sessió 7 (setmanes 7 i 8):**

**Presentació, 4 hores, J. Ignasi Ribas / Carles Sora / Joan Soler-Adillon**

Presentació pública per part de cada grup del seu pre-projecte.

Data final de tancament de grups (durant la presentació).

**Sessió 8 (setmanes 8 i 9):**

**Sessió magistral, 2 hores, Carles Sora / Joan Soler-Adillon**

Eines de presentació de projectes.

Presentacions amb eines no específiques.

**Treball autònom a l'aula, 2 hores**

Proposta d'aplicació de les eines presentades al projecte propi.

**Sessió 9 (setmanes 9 i 10):**

**Seminari, 2 hores, Carles Sora / Joan Soler-Adillon**

Treball pràctic sobre el projecte final de cada grup. Un a un.

**Treball autònom a l'aula, 2 hores**

Sobre el projecte de cada grup.

**Sessió 10 (setmanes 10 i 11):**

**Seminari, 2 hores, Carles Sora / Joan Soler-Adillon**

Treball pràctic sobre el projecte final de cada grup. Un a un.

**Treball autònom a l'aula, 2 hores**

Sobre el projecte de cada grup.

**Sessió de lliurament (el dia de l'examen):**

**Presentació, 5 hores, J. Ignasi Ribas / Carles Sora / Joan Soler-Adillon**

Presentació pública per part de cada grup del seu projecte.

Lliurament del guió i de la memòria.

## **4. Avaluació**

### **4.1 Avaluació: aspectes generals**

L'avaluació es basa de manera prioritària en el **treball de grup**, especialment en el resultat final, però també en les aportacions individuals de cada membre durant les sessions de l'assignatura.

Quant al resultat del projecte final, es valorarà la **presentació** i defensa de l'interactiu tant a la sessió 7 com a la sessió final però especialment el propi projecte, el **guió** i el **dossier** que l'acompanyarà.

La idea fonamental és que guió, dossier i presentació pública serveixin per explicar el projecte amb claredat a algú altre, com ara un possible productor, promotor o client final. En el resultat final es valorarà doncs la viabilitat – sigui del tipus que sigui – del projecte, al costat de la pertinença, qualitat i aspectes innovadors del discurs.

També s'avaluarà la **sessió de presentació prèvia**.

## **4.2 Avaluació: funcions principals de dossier i guió**

El dossier s'ha d'entendre com l'element escrit que, al costat d'altres instruments de presentació i del propi discurs dels autors, serveix per explicar clarament tots els aspectes importants del projecte.

Es pot veure també com un complement a aquells aspectes no inclosos explícitament en el guió interactiu i que el contextualitzen i justifiquen.

No cal dir que és possible fondre tots dos en un sol document.

## **4. 3 Avaluació: contingut suggerit del dossier del projecte**

De manera general, i com a mer suggeriment, el dossier pot contenir, per exemple:

Guió definitiu.

Idea original, breu sinopsi inicial i diagrama original.

Definició d'àmbit d'utilització, públic i usos previstos.

Necessitats tècniques específiques del projecte.

Referències comentades i contextualitzades.

Esquemes de navegació globals i locals.

Interfícies principals i més significatives.

etc.

Un apartat obligatori anomenat "Autocrítica", de reflexió sobre el procés de creació del treball amb la descripció breu de les tasques efectuades per cada membre de l'equip.

El dossier es lliurarà acompanyat de les animacions, "teasers", interactivitats demostratives o elements equivalents emprats en la presentació del projecte.

#### 4. 4 Avaluació: aspectes més importants a valorar

Aquesta és una assignatura que pretén que els alumnes facin servir els seus coneixements previs d'elaboració de discurs audiovisual per adaptar-los al **discurs interactiu**, en el qual la gestió de les accions de l'usuari – en un context multimèdia integrat - és la principal característica expressiva. Això marca els principals aspectes a considerar en l'avaluació:

Adequació del resultat a la idea inicial – públic objectiu, necessitats detectades, usos previstos, etc. -, evolució del treball en les diverses fases del projecte i molt especialment la idoneïtat de les **solucions d'interacció** adoptades.

Incorporació de **la interacció com a recurs expressiu** al servei dels objectius discursius del projecte, és a dir, l'ús creatiu de la relació dels mitjans i de la gestió de les accions de l'usuari.

#### 4.5 Aspectes quantitatius de l'avaluació

Els diversos elements que configuraran la nota final seran els següents:

Treball final: 85%

Sessió de presentació prèvia: 15%

Per norma general, la nota dels dos apartats serà comuna per a tots els membres del grup de treball de 4 o 5 persones.

Els professors es reserven el dret de diferenciar la nota entre membres d'un mateix grup en casos en què ho considerin oportú a partir de la seva apreciació de la participació a les classes.

#### 4.6 Condicions per poder ser avaluat i per recuperar l'assignatura

A causa de la dinàmica progressiva i continuada de l'avaluació de l'assignatura, hi ha unes normes el no compliment de les quals implicarà la impossibilitat de ser avaluat:

- 1.- Els equips hauran d'estar tancats de manera definitiva **abans de la primera presentació**. No s'acceptarà doncs que cap alumne s'incorpori més tard de la sessió 7 a un equip de treball i per tant se'l considerarà **No Presentat** i no podrà optar a la recuperació de l'assignatura.
- 2.- Com estableix la normativa general de la Facultat, es considera obligatòria l'assistència a un mínim del 80% de les classes. L'alumne que no compleixi aquest mínim d'assistència es considerarà **No Presentat** i no podrà optar a la recuperació de l'assignatura.
- 3.- D'acord amb la mateixa normativa, els alumnes que tinguin la condició de **No Presentats** no podran optar a la recuperació i seran considerats "no avaluables".



## 4.7 Taula resum

A continuació, detallem amb una taula les dues activitats avaluable de l'assignatura i les seves condicions per aprovar i optar a la recuperació. Després de la taula trobareu una explicació detallada de cada una de les activitats.

Cal tenir en compte que, com a norma general, hi ha dues condicions necessàries tant per aprovar l'assignatura com per a poder optar a la recuperació:

- Assistir a un 80% de les sessions de l'assignatura (això inclou totes les sessions: magistrals, seminaris, tutories i presentacions).
- Formar part d'un equip de treball com a molt tard a la sessió 7 i fer-ho constar així a la sessió de presentació prèvia.

| Activitat                                                                   | Presentació prèvia                                               | Projecte final                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Valor de l'avaluació</b>                                                 | 15%                                                              | 85%                                                                                |
| <b>Criteri d'avaluació</b>                                                  | Assistència a la presentació.                                    | Per aprovar el treball cal treure una nota igual o superior a 5/10                 |
| <b>Requisits mínims per aprovar aquesta activitat (avaluació ordinària)</b> | Formar part d'un dels grups de treball el dia de la presentació. | Haver assistit al 80% de les sessions.                                             |
| <b>Requisits mínims per optar a la recuperació</b>                          | No és possible recuperar aquesta activitat.                      | Per presentar-se a recuperació es necessari haver assistit al 80% de les sessions. |
| <b>Activitat de recuperació</b>                                             | No n'hi ha.                                                      | Nova presentació del treball.                                                      |
| <b>Requisits mínims per aprovar aquesta activitat (recuperació)</b>         | No n'hi ha.                                                      | Aprovar el treball (obtenir una nota igual o superior a 5/10).                     |

## 5. Bibliografia i recursos didàctics

### 5.1. Bibliografia bàsica

Landow, G. P.: *Teoría del hipertexto*, Barcelona, Paidós, 1997

Laurel, B. *Computer as Theatre*. New York: Addison-Wesley, 1998 (6ª reimpr.)

Manovich, L. (2000). *The language of New Media*. MIT Press

Murray, J.: *Hamlet en la holocubieta. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós, 1999

Murray, J.: *Inventing the medium. Principles of Interaction Design as Cultural Practice*. Cambridge, MA: MIT Press, 2012

Norman, Donald A. *The Design of Everyday Things*. New York: Doubleday, 1988.

### 5.2. Bibliografia complementària

Aristòtil *Metafísica*. Madrid: Alianza, 2008. Traducció de María Luisa Alía Alberca. Orig. ca. - 335-322

Bernstein, M. "The Navigation Problem Reconsidered". A: Berk, E.; *Hypertext / Hypermedia handbook*. New York: Intertext Publications / McGraw-Hill, 1991.

Boling, E.; Kirkley, S.; "Interaction Design for multimedia software". *AAIM 4th Annual Conference on Multimedia in Education and Industry*. 1995.

Bolter, Jay David; Grusin, Richard. *Remediation*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000

Bou, Guillem *El guió multimedia*. Madrid: Anaya Multimedia, 1997.

Csikszentmihalyi, M. *Fluir*. Barcelona: Kairós, 1997.

Garrand, T.: *Writing for Multimedia. Entertainment, Education, Training, Advertising and the World Wide Web*. Boston, MA: Focal Press, 1997 i posteriors.

Garrett, J.J., 2002. *The Elements of user experience: user-centered design for the web*, Indianapolis (Ind.): New Riders.

Murray, J.: *Hamlet en la holocubieta. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós, 1999

Nielsen, J. *Usability Engineering*. Boston: Academic Press, 1993.

Plató *Diàlegs. Vol. XIV. Teetet.* Barcelona: Fundació Bernat Metge, 1995. Traducció, notes i introducció de Manuel Balasch. Orig., ca. - 369

Ribas, J. I. "*Integració de mitjans en el discurs interactiu: el cas de la difusió cultural*"  
*Quaderns del CAC* Nº. 31-32. Juliol 2008 - Juny 2009. p. 43-53  
[http://www.cac.cat/pfw\\_files/cma/recerca/quaderns\\_cac/Q31-32\\_Ribas.pdf](http://www.cac.cat/pfw_files/cma/recerca/quaderns_cac/Q31-32_Ribas.pdf) [Visit.: 19/09/14]

Shneiderman, B.; Kearsley, G. *Hypertext Hands-On*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1989.

### **5.3. Mediagrafia**

A causa de la seva gran extensió i del seu permanent estat d'actualització, la llista completa d'aplicacions en diversos formats o plataformes – CD-ROM, tauleta o mòbil, web, etc. - es troba a les presentacions de cada un dels temes on es visionen, comenten o analitzen.

### **5.4. Recursos didàctics**

Apunts de les sessions i material docent de l'assignatura, accessible al Campus Global

Web de recurs: Web de l'assignatura "Guionatge i Disseny d'Interactius" dels Estudis de Comunicació Audiovisual: <http://www.dtic.upf.edu/~ribas/GuioDisseny/>

## **6. Metodologia**

El curs consta de classes magistrals, seminaris, sessions de presentació pública i debat i treball en grup en hores lectives segons la distribució explicitada als apartats 3 i 7. També serà necessari el treball en grup fora d'hores lectives, el treball individual i l'estudi personal.

## **7. Programació d'activitats**

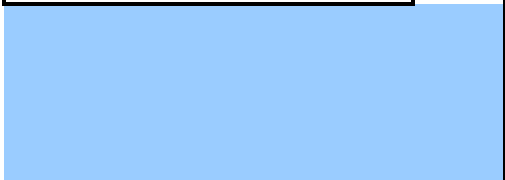
La programació de les activitats detallades a l'apartat 3 segueix el següent calendari:

## Guió i Disseny d'Interactius 2014/15

**Es fan servir les aules d'ordinadors 54.021 i 54.022 els dimarts i 54.021 i 54.007 els dijous. Només hi ha canvis quan cal una aula diferent.**

 = Festiu

 = Atenció! Canvis

| Setmana 1: 22 a 26 setembre |                                                                                   |               |                |                  |                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|------------------|-----------------|
| Dilluns<br>22               | Dimarts<br>23                                                                     | Dimarts<br>23 | Dimecres<br>24 | Dijous<br>25     | Divendres<br>26 |
| 8,30 - 9,00                 |  |               |                | Sessió magistral |                 |
| 9,00 - 9,30                 |                                                                                   |               |                | Aula 52.325      |                 |
| 9,30 - 10,00                |                                                                                   |               |                | <b>G 3+4</b>     |                 |
| 10,00 - 10,30               |                                                                                   |               |                | Ignasi           |                 |
| 10,30 - 11,00               |                                                                                   |               |                |                  |                 |
| 11,00 - 11,30               |                                                                                   |               |                |                  |                 |
| 11,30 - 12,00               |                                                                                   |               |                |                  |                 |
| 12,00 - 12,30               |                                                                                   |               |                |                  |                 |
| 12,30 - 13,00               |                                                                                   |               |                | <b>Sessió 1</b>  |                 |
| 13,00 - 13,30               |                                                                                   |               |                |                  |                 |

| Setmana 2: 29 de setembre a 3 d'octubre |                                                                              |               |               |                  |                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| Dilluns<br>29                           | Dimarts<br>30                                                                | Dimarts<br>30 | Dimecres<br>1 | Dijous<br>2      | Divendres<br>3   |
| 8,30 - 9,00                             | Sessió magistral<br>Aula 52.421<br><b>G 1+2</b><br>Ignasi<br><b>Sessió 1</b> |               |               | Sessió magistral | Sessió magistral |
| 9,00 - 9,30                             |                                                                              |               |               | Aula 54.021      | Aula 54.007      |
| 9,30 - 10,00                            |                                                                              |               |               | G3               | G4               |
| 10,00 - 10,30                           |                                                                              |               |               | Ignasi           | Joan             |
| 10,30 - 11,00                           |                                                                              |               |               | Sessió magistral | Sessió magistral |
| 11,00 - 11,30                           |                                                                              |               |               | Aula 54.007      | Aula 54.021      |
| 11,30 - 12,00                           |                                                                              |               |               | G3               | G4               |
| 12,00 - 12,30                           |                                                                              |               |               | Joan             | Ignasi           |
| 12,30 - 13,00                           |                                                                              |               |               | <b>Sessió 2</b>  | <b>Sessió 2</b>  |
| 13,00 - 13,30                           |                                                                              |               |               |                  |                  |

| Setmana 3: 6 a 10 d'octubre |                  |                  |               |                  |                  |
|-----------------------------|------------------|------------------|---------------|------------------|------------------|
| Dilluns<br>6                | Dimarts<br>7     | Dimarts<br>7     | Dimecres<br>8 | Dijous<br>9      | Divendres<br>10  |
| 8,30 - 9,00                 | Sessió magistral | Sessió magistral |               | Sessió magistral | Sessió magistral |
| 9,00 - 9,30                 | Aula 54.022      | Aula 54.021      |               | Aula 54.021      | Aula 54.007      |
| 9,30 - 10,00                | G1               | G2               |               | G3               | G4               |
| 10,00 - 10,30               | Ignasi           | Joan             |               | Ignasi           | Joan             |
| 10,30 - 11,00               | Sessió magistral | Sessió magistral |               | Sessió magistral | Sessió magistral |
| 11,00 - 11,30               | Aula 54.021      | Aula 54.022      |               | Aula 54.007      | Aula 54.021      |
| 11,30 - 12,00               | G1               | G2               |               | G3               | G4               |
| 12,00 - 12,30               | Joan             | Ignasi           |               | Joan             | Ignasi           |
| 12,30 - 13,00               | <b>Sessió 2</b>  | <b>Sessió 2</b>  |               | <b>Sessió 3</b>  | <b>Sessió 3</b>  |
| 13,00 - 13,30               |                  |                  |               |                  |                  |

**Setmana 4: 13 a 17 d'octubre**

|               |                   |                  |                |                  |                  |                 |
|---------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Dilluns<br>13 | <b>Dimarts 14</b> |                  | Dimecres<br>15 | <b>Dijous 16</b> |                  | Divendres<br>17 |
|               | Sessió magistral  | Sessió magistral |                | Seminari         | Sessió magistral |                 |
|               | Aula 54.022       | Aula 54.021      |                | Aula 54.021      | Aula 54.007      |                 |
|               | G1                | G2               |                | G3               | G4               |                 |
|               | <i>Ignasi</i>     | <i>Joan</i>      |                | <i>Ignasi</i>    | <i>Carles</i>    |                 |
|               | Sessió magistral  | Sessió magistral |                | Sessió magistral | Seminari         |                 |
|               | Aula 54.021       | Aula 54.022      |                | Aula 54.007      | Aula 54.021      |                 |
|               | G1                | G2               |                | G3               | G4               |                 |
|               | <i>Joan</i>       | <i>Ignasi</i>    |                | <i>Carles</i>    | <i>Ignasi</i>    |                 |
|               | <b>Sessió 3</b>   | <b>Sessió 3</b>  |                | <b>Sessió 4</b>  | <b>Sessió 4</b>  |                 |
| 8,30 - 9,00   |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 9,00 - 9,30   |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 9,30 - 10,00  |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 10,00 - 10,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 10,30 - 11,00 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 11,00 - 11,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 11,30 - 12,00 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 12,00 - 12,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 12,30 - 13,00 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 13,00 - 13,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |

**Setmana 5: 20 a 24 d'octubre**

|               |                   |                  |                |                  |                  |                 |
|---------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Dilluns<br>20 | <b>Dimarts 21</b> |                  | Dimecres<br>22 | <b>Dijous 23</b> |                  | Divendres<br>24 |
|               | Seminari          | Sessió magistral |                | Seminari         | Sessió magistral |                 |
|               | Aula 54.022       | Aula 54.021      |                | Aula 54.021      | Aula 54.007      |                 |
|               | G1                | G2               |                | G3               | G4               |                 |
|               | <i>Ignasi</i>     | <i>Carles</i>    |                | <i>Ignasi</i>    | <i>Carles</i>    |                 |
|               | Sessió magistral  | Seminari         |                | Sessió magistral | Seminari         |                 |
|               | Aula 54.021       | Aula 54.022      |                | Aula 54.007      | Aula 54.021      |                 |
|               | G1                | G2               |                | G3               | G4               |                 |
|               | <i>Carles</i>     | <i>Ignasi</i>    |                | <i>Carles</i>    | <i>Ignasi</i>    |                 |
|               | <b>Sessió 4</b>   | <b>Sessió 4</b>  |                | <b>Sessió 5</b>  | <b>Sessió 5</b>  |                 |
| 8,30 - 9,00   |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 9,00 - 9,30   |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 9,30 - 10,00  |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 10,00 - 10,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 10,30 - 11,00 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 11,00 - 11,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 11,30 - 12,00 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 12,00 - 12,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 12,30 - 13,00 |                   |                  |                |                  |                  |                 |
| 13,00 - 13,30 |                   |                  |                |                  |                  |                 |

**Setmana 6: 27 al 31 d'octubre**

|               |                   |                  |                |                    |                    |                 |
|---------------|-------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| Dilluns<br>27 | <b>Dimarts 28</b> |                  | Dimecres<br>29 | <b>Dijous 30</b>   |                    | Divendres<br>31 |
|               | Seminari          | Sessió magistral |                | Seminari           | Sessió magistral   |                 |
|               | Aula 54.022       | Aula 54.021      |                | Aula 54.021        | <b>Aula 54.031</b> |                 |
|               | G1                | G2               |                | G3                 | G4                 |                 |
|               | <i>Ignasi</i>     | <i>Carles</i>    |                | <i>Joan</i>        | <i>Carles</i>      |                 |
|               | Sessió magistral  | Seminari         |                | Sessió magistral   | Seminari           |                 |
|               | Aula 54.021       | Aula 54.022      |                | <b>Aula 54.031</b> | Aula 54.021        |                 |
|               | G1                | G2               |                | G3                 | G4                 |                 |
|               | <i>Carles</i>     | <i>Ignasi</i>    |                | <i>Carles</i>      | <i>Joan</i>        |                 |
|               | <b>Sessió 5</b>   | <b>Sessió 5</b>  |                | <b>Sessió 6</b>    | <b>Sessió 6</b>    |                 |
| 8,30 - 9,00   |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 9,00 - 9,30   |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 9,30 - 10,00  |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 10,00 - 10,30 |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 10,30 - 11,00 |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 11,00 - 11,30 |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 11,30 - 12,00 |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 12,00 - 12,30 |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 12,30 - 13,00 |                   |                  |                |                    |                    |                 |
| 13,00 - 13,30 |                   |                  |                |                    |                    |                 |

**Setmana 7: 3 a 7 de novembre**

|               |                  |                  |               |                                  |  |                |
|---------------|------------------|------------------|---------------|----------------------------------|--|----------------|
| Dilluns<br>3  | Dimarts<br>4     |                  | Dimecres<br>5 | Presentació preliminar projectes |  | Divendres<br>7 |
|               | 4                |                  |               | Dijous<br>6                      |  |                |
|               | Seminari         | Sessió magistral |               |                                  |  |                |
|               | Aula 54.022      | Aula 54.021      |               |                                  |  |                |
|               | G1               | G2               |               |                                  |  |                |
|               | Joan             | Carles           |               |                                  |  |                |
|               | Sessió magistral | Seminari         |               |                                  |  |                |
|               | Aula 54.021      | Aula 54.022      |               |                                  |  |                |
|               | G1               | G2               |               |                                  |  |                |
|               | Carles           | Joan             |               |                                  |  |                |
|               | Sessió 6         |                  |               | Sessió 7                         |  |                |
| 8,30 - 9,00   |                  |                  |               | Presentació                      |  |                |
| 9,00 - 9,30   |                  |                  |               | Aula ????? De 40                 |  |                |
| 9,30 - 10,00  |                  |                  |               | G 3+4                            |  |                |
| 10,00 - 10,30 |                  |                  |               | Ignasi                           |  |                |
| 10,30 - 11,00 |                  |                  |               | Carles + Joan                    |  |                |
| 11,00 - 11,30 |                  |                  |               |                                  |  |                |
| 11,30 - 12,00 |                  |                  |               |                                  |  |                |
| 12,00 - 12,30 |                  |                  |               |                                  |  |                |
| 12,30 - 13,00 |                  |                  |               |                                  |  |                |
| 13,00 - 13,30 |                  |                  |               |                                  |  |                |

| Setmana 8: 10 a 14 de novembre |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Presentació preliminar projectes |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|-------------|--|------------------|--|-------|--|--------|--|---------------|--|--|--|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------|--|----------------|--|---------|--|------|--|--|----------|-------------|-------------|----|----|-----------------|-----------------|----------|----------|-----------------|
| Dilluns<br>10                  | <table><tr><th>Dimarts<br/>11</th><th>Dimarts<br/>11</th></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Presentació</td></tr><tr><td></td><td>Aula ????? De 40</td></tr><tr><td></td><td>G 1+2</td></tr><tr><td></td><td>Ignasi</td></tr><tr><td></td><td>Carles + Joan</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Sessió 7</td></tr></table> | Dimarts<br>11                    | Dimarts<br>11 |  |  |  |  |  | Presentació |  | Aula ????? De 40 |  | G 1+2 |  | Ignasi |  | Carles + Joan |  |  |  | Sessió 7 | Dimecres<br>12 | <table><tr><th>Dijous<br/>13</th><th>Dijous<br/>13</th></tr><tr><td>Sessió magistral</td><td></td></tr><tr><td>Aula ??? De 40</td><td></td></tr><tr><td>G3 + G4</td><td></td></tr><tr><td>Joan</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Pràctica</td></tr><tr><td>Aula 54.086</td><td>Aula 54.021</td></tr><tr><td>G3</td><td>G4</td></tr><tr><td>Treball alumnes</td><td>Treball alumnes</td></tr><tr><td>Sessió 8</td><td>Sessió 8</td></tr></table> | Dijous<br>13 | Dijous<br>13 | Sessió magistral |  | Aula ??? De 40 |  | G3 + G4 |  | Joan |  |  | Pràctica | Aula 54.086 | Aula 54.021 | G3 | G4 | Treball alumnes | Treball alumnes | Sessió 8 | Sessió 8 | Divendres<br>14 |
| Dimarts<br>11                  | Dimarts<br>11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                | Presentació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                | Aula ????? De 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                | G 1+2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                | Ignasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                | Carles + Joan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                | Sessió 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| Dijous<br>13                   | Dijous<br>13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| Sessió magistral               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| Aula ??? De 40                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| G3 + G4                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| Joan                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
|                                | Pràctica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| Aula 54.086                    | Aula 54.021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| G3                             | G4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| Treball alumnes                | Treball alumnes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| Sessió 8                       | Sessió 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 8,30 - 9,00                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 9,00 - 9,30                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 9,30 - 10,00                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 10,00 - 10,30                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 10,30 - 11,00                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 11,00 - 11,30                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 11,30 - 12,00                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 12,00 - 12,30                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 12,30 - 13,00                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |
| 13,00 - 13,30                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |               |  |  |  |  |  |             |  |                  |  |       |  |        |  |               |  |  |  |          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |              |                  |  |                |  |         |  |      |  |  |          |             |             |    |    |                 |                 |          |          |                 |

| Setmana 9: 17 al 21 de novembre |                  |  |                 |                |                 |  |                 |                 |
|---------------------------------|------------------|--|-----------------|----------------|-----------------|--|-----------------|-----------------|
| Dilluns<br>17                   | Dimarts<br>18    |  | Dimarts<br>18   | Dimecres<br>19 | Dijous<br>20    |  | Dijous<br>20    | Divendres<br>21 |
| 8,30 - 9,00                     | Sessió magistral |  |                 |                | Seminari        |  | Pràctica        |                 |
| 9,00 - 9,30                     | Aula ??? De 40   |  |                 |                | Aula 54.021     |  | Aula 54.007     |                 |
| 9,30 - 10,00                    | G1 + G2          |  |                 |                | G3              |  | G4              |                 |
| 10,00 - 10,30                   | Carles           |  |                 |                | Carles          |  | Treball alumnes |                 |
| 10,30 - 11,00                   |                  |  | Pràctica        |                | Pràctica        |  | Seminari        |                 |
| 11,00 - 11,30                   | Pràctica         |  | Aula 54.021     | Aula 54.022    | Aula 54.007     |  | Aula 54.021     |                 |
| 11,30 - 12,00                   | G1               |  | G2              |                | G3              |  | G4              |                 |
| 12,00 - 12,30                   | Treball alumnes  |  | Treball alumnes |                | Treball alumnes |  | Carles          |                 |
| 12,30 - 13,00                   | Sessió 8         |  | Sessió 8        |                | Sessió 9        |  | Sessió 9        |                 |
| 13,00 - 13,30                   |                  |  |                 |                |                 |  |                 |                 |

| Setmana 10: 24 a 28 de novembre |                                                  |                                                  |               |  |                |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|--|----------------|
| Dilluns<br>24                   | Dimarts<br>25                                    |                                                  | Dimarts<br>25 |  | Dimecres<br>26 |
|                                 | Seminari<br>Aula 54.022<br>G1<br>Joan            | Pràctica<br>Aula 54.021<br>G2<br>Treball alumnes |               |  |                |
|                                 | Pràctica<br>Aula 54.021<br>G1<br>Treball alumnes | Seminari<br>Aula 54.022<br>G2<br>Joan            |               |  |                |
|                                 | Sessió 9                                         | Sessió 9                                         |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |
|                                 |                                                  |                                                  |               |  |                |

| Setmana 11: 1 a 3 de desembre |                 |               |                 |
|-------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Dilluns<br>1                  | Dimarts<br>2    |               | Dimarts<br>2    |
|                               | Seminari        |               | Pràctica        |
|                               | Aula 54.022     |               | Aula 54.021     |
|                               | G1              |               | G2              |
|                               | Joan            |               | Treball alumnes |
|                               | Pràctica        |               | Seminari        |
|                               | Aula 54.021     |               | Aula 54.022     |
|                               | G1              |               | G2              |
|                               | Treball alumnes |               | Joan            |
|                               | Sessió 10       |               | Sessió 10       |
|                               |                 | Dimecres<br>3 |                 |

| Setmana d'exams: 9 a 22 de desembre |  | Presentació                                                                                                |
|-------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |  | ?? desembre<br>Dimecres, ¿?                                                                                |
|                                     |  | Presentació i lliurament<br>Aula ??? de 80<br><br>G 1+2+3+4<br>Ignasi<br>Carles + Joan<br><br>9 a 14 hores |
| 8,30 - 9,00                         |  |                                                                                                            |
| 9,00 - 9,30                         |  |                                                                                                            |
| 9,30 - 10,00                        |  |                                                                                                            |
| 10,00 - 10,30                       |  |                                                                                                            |
| 10,30 - 11,00                       |  |                                                                                                            |
| 11,00 - 11,30                       |  |                                                                                                            |
| 11,30 - 12,00                       |  |                                                                                                            |
| 12,00 - 12,30                       |  |                                                                                                            |
| 12,30 - 13,00                       |  |                                                                                                            |
| 13,00 - 13,30                       |  |                                                                                                            |

## 7.1 Càlcul de l'esforç horari requerit pels alumnes:

Les hores de treball presencial a classe són les següents:

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| – Classe magistral .....                | 20 hores        |
| – Seminaris .....                       | 10 hores        |
| – Sessions de presentació i debat ..... | 10 hores        |
| – Subtotal presencial .....             | <b>40 hores</b> |

Les hores de treball individual fora de classe recomanades són:

|                                                  |                 |
|--------------------------------------------------|-----------------|
| – Treball en grup en hores lectives .....        | 6 hores         |
| – Treball en grup fora d'hores lectives .....    | 32 hores        |
| – Treball individual fora d'hores lectives ..... | 12 hores        |
| – Estudi personal fora d'hores lectives .....    | 10 hores        |
| – Subtotal no presencial .....                   | <b>60 hores</b> |

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| – <b>Total</b> ..... | <b>100 hores</b> |
|----------------------|------------------|

19/09/2014

© Universitat Pompeu Fabra, Barcelona