

## Contingut

Dades generals	2
Competències	2
Bàsiques i generals	2
Específiques	2
Resultats d'aprenentatge	2
Continguts	3
Descripció	3
Índex	3
Metodologia docent	4
Activitats formatives	4
Avaluació i qualificació	5
Avaluació Continuada	5
Reavaluació	7
Avaluació única	8
Reavaluació	9
Criteris específics de la nota No Presentat:	9
Bibliografia	10
Assignatures recomanades	12
Altres	12

# DINÀMIQUES I MOTIVADORS PER AL PRODUCTE DIGITAL

## Dades generals

- **Codi de l'assignatura:** 365607
- **Estudis:** Creació Artística per a Videojocs i Jocs Aplicats
- **Descripció breu:** Introducció als conceptes bàsics de la conducta i l'activitat mental en el context dels continguts digitals interactius.
- **Crèdits ECTS:** 6
- **Idioma principal de les classes:** Català
- **S'utilitza oralment la llengua anglesa en l'assignatura:** Sí
- **S'utilitzen documents en llengua anglesa:** Sí
- **Durada:** Semestral
- **Curs:** Primer
- **Semestre:** 1S
- **Professorat:** Hèctor Fuster (hfuster@enti.cat), Frederic Gil (fredericgil@enti.cat)

## Competències

### Bàsiques i generals

#### Competències bàsiques:

[CB2] Que els estudiants sàpiguen aplicar el seu coneixement a la seva feina o vocació d'una forma professional, i posseeixin les competències que solen demostrar-se mitjançant l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.

#### Competències generals:

[CG4] Capacitat de formular, dissenyar i gestionar projectes i de buscar i integrar nous coneixements i aptituds des de la creativitat.

### Específiques

[CE17] Utilitzar el coneixement de la sociologia, la psicologia i l'antropologia per a la realització de projectes.

## Resultats d'aprenentatge

[RA1] Comprendre els conceptes bàsics de psicologia que són aplicables a l'avaluació de l'experiència d'ús de continguts digitals, i ser capaç d'aplicar aquest coneixement al disseny i a l'anàlisi de nous continguts.

# Continguts

## Descripció

Introducció als conceptes bàsics de la conducta i l'activitat mental en el context dels continguts digitals interactius.

## Índex

- 1. Introducció**
  - 1.1 Definició i àmbit de la psicologia
  - 1.2 Metodologia i aplicacions
  
- 2. Condicionament**
  - 2.1 Condicionament clàssic
  - 2.2 Condicionament operant
  
- 3. Aprenentatge**
  - 3.1 Principis de la psicologia educativa
  - 3.2 Aprenentatge cognitiu
  - 3.3 Aprenentatge constructiu
  
- 4. Motivacions**
  - 4.1 Model jeràrquic de Maslow
  - 4.2 Teoria de la auto-determinació
  - 4.3 Teoria del Flow
  
- 5. Personalitat**
  - 5.1 Teoria dinàmica
  - 5.2 Teoria dels tipus
  - 5.3 Teoria dels trets
  
- 6. Emocions**
  - 6.1 Avaluació cognitiva
  - 6.2 Models categòrics i dimensionals
  - 6.3 Models computacionals
  
- 7. Presència**
  
- 8. Addicció**

## Metodologia docent

La matèria s'impairirà a través de classes magistrals i aquests coneixements s'hauran d'aplicar a productes existents en el mercat, així com a la resolució de problemes donats pel professor.

## Activitats formatives

Activitat	Tipus	Hores amb professor	Hores sense professor	Total
Classes magistrals	Presencial	20	0	20
Seminaris/conferències	Presencial	4	0	4
Anàlisi del condicionament en un producte	Presencial / Treball dirigit	16	20	36
Disseny de nivells	Presencial / Treball dirigit	20	40	60
Crítica a les mecàniques de motivació en un producte	Treball autònom	0	30	30
		<b>60</b>	<b>90</b>	<b>150</b>

# Avaluació i qualificació

## Avaluació Continuada

El sistema d'avaluació per defecte és l'avaluació continuada.

Sistema avaluació continuada				
Id	Competència/es associades	Calendari	Tipus d'activitat	Descripció de l'activitat
P1a	[CE17]	Set. 4	Pràctica	Redacció d'un informe en que s'analitzen els fenòmens propis del condicionament clàssic i operant en un producte concret, i en relació a la interacció de l'usuari amb aquest producte.
P1b	[CB2]	Set. 6	Presentació	Presentació a l'aula dels resultats de l'informe.
P1c	[CG4]	Set. 6	Valoració crítica	Valoració dels companys i el seu treball en equip, identificant les seves fortaleses i debilitats.
P1d	[CB2]	Set. 6	Valoració crítica	Valoració personal sobre el propi treball, així com les pròpies fortaleses i debilitats.
P2a	[CE17]	Set. 11	Pràctica	Crear un conjunt de sales de Portal 2 amb Puzzle Maker / Hammer. Aquestes sales han de suposar un aprenentatge en les mecàniques e interaccions per a un "target" específic que no hagi jugat amb anterioritat a Portal 1 i 2. Les sales han de ser creades tenint en compte els conceptes tractats a classe sobre aprenentatge i desenvolupament. S'haurà de redactar un informe en que s'especifiquin les decisions de disseny lligades als conceptes treballats a classe.
P2b	[CB2]	Set. 11	Presentació	Presentació a l'aula de les sales així com el procés de disseny i les proves realitzades.
P2c	[CG4]	Set. 12	Valoració crítica	Valoració dels companys i el seu treball en equip, identificant les seves fortaleses i debilitats.
P2d	[CB2]	Set. 12	Valoració crítica	Valoració personal sobre el propi treball, així com les pròpies fortaleses i debilitats.
P3	[CE17]	Set. 15	Pràctica	Elaboració d'un treball d'anàlisi i crítica, en format lliure, en el que s'apliquen els conceptes treballats sobre motivació a un producte, àmbit o fenomen relacionat amb els continguts digitals interactius.

### Càlcul de la nota final:

$$\text{Nota final [avaluació]} = 0.2 \cdot [\text{Nota\_cond}] + 0.3 \cdot [\text{Nota\_apren}] + 0.5 \cdot [\text{Nota\_motiv}]$$

$$[\text{Nota\_cond}] = ([\text{P1a}] \cdot 0.6 + [\text{P1b}] \cdot 0.25 + [\text{P1c}] \cdot 0.15) * [\text{P1d}]$$

$$[\text{Nota\_apren}] = ([\text{P2a}] \cdot 0.6 + [\text{P2b}] \cdot 0.25 + [\text{P2c}] \cdot 0.15) * [\text{P2d}]$$

$$[\text{Nota\_motiv}] = [\text{P3}] \cdot 0.5$$

Els alumnes realitzaran tres pràctiques per als tres blocs temàtics principals (condicionament, aprenentatge i motivacions). Alguns aspectes d'aquestes pràctiques s'avaluaran de forma conjunta (informes i presentacions), i d'altres de forma individual (conclusions personals). Així mateix, els alumnes es sotmetran a una avaluació per parells que afectarà a la seva nota en la pràctica (valoració dels companys).

La primera pràctica refereix al condicionament clàssic i operant, i avalua un 20% de la nota de l'assignatura. És una pràctica en grup u la nota divideix en l'informe (60%), la presentació a l'aula (25%) i la valoració dels companys (15%).

Finalment, les conclusions personals ([P1d]) ponderen la nota de la pràctica. El valor d'aquest paràmetre està entre 0.8 i 1.2.

La segona pràctica refereix a l'aprenentatge, i conté avalua 30% de la nota de l'assignatura. És una pràctica en grup u la nota divideix en l'informe (60%), la presentació a l'aula (25%) i la valoració dels companys (15%).

Finalment, les conclusions personals ([P2d]) ponderen la nota de la pràctica. El valor d'aquest paràmetre està entre 0.8 i 1.2.

Finalment, la tercera pràctica refereix a motivacions, i avalua un 50% de la nota de l'assignatura. Es tracta d'una pràctica individual i s'avalua íntegrament a través de l'informe o entregable facilitat per l'alumne.

### Críteris:

- Si l'alumne no es presenta a alguna activitat d'avaluació, es comptabilitzarà com a nota 0
- Per a aplicar la fórmula de càlcul de la Nota final [avaluació], cal que totes les pràctiques hagin estat entregades en el termini determinat per a tal efecte. En cas contrari la Nota final [avaluació] serà de NP.
- El professor informarà a aquells alumnes que, degut a la seva excel·lència al llarg del curs, optin a matrícula d'honor. Si l'alumne ho desitja, podrà realitzar una practica voluntària que, en ser aprovada, li atorgarà la matrícula d'honor.

## Reavaluació

Sistema avaluació continuada: reavaluació					
Avaluació		Reavaluació			
Id	Tipus d'activitat	Id	Calendari	Tipus d'activitat	Observació
Nota_cond	Pràctica	RNota_cond	Reavaluació	Pràctica	Les notes combinades que modulen el treball en equip (b, c i d), són eliminades en tant en quant la reentrega es fa de forma individual.
Nota_apren	Pràctica	RNota_apren	Reavaluació	Pràctica	Les notes combinades que modulen el treball en equip (b, c i d), són eliminades en tant en quant la reentrega es fa de forma individual.
Nota_motiv	Pràctica	RNota_motiv	Reavaluació	Pràctica	-

### Càlcul de la nota final:

$$\text{Nota final [reavaluació]} = [\text{RNota\_cond}] \cdot 0.2 + [\text{RNota\_apren}] \cdot 0.3 + [\text{RNota\_motiv}] \cdot 0.5$$

### Criteris:

- L'alumne que no hagi assolit el 5,0 a la Nota final [avaluació] haurà de refer de forma individual aquelles pràctiques que estimi oportunes per tal d'augmentar la seva mitjana. La nova nota en una pràctica específica substituirà a l'anterior, tot i que aquesta nova nota fos inferior a la de la avaluació ordinària.
- Per a aplicar la fórmula de càlcul de la Nota final [reavaluació], cal que totes les pràctiques hagin estat entregades en el termini determinat per a tal efecte. En cas contrari la Nota final [reavaluació] serà de NP.

## Avaluació única

Sistema d'avaluació única				
Id	Competència/es associades	Calendari	Tipus d'activitat	Descripció de l'activitat
AA1	[CE17]	Set. 11	Pràctica	Redacció d'un informe en que s'analitzen els fenòmens propis del condicionament clàssic i operant en un producte concret, i en relació a la interacció de l'usuari amb aquest producte.
AA2	[CE17]	Set. 11	Pràctica	Crear un conjunt de sales de Portal 2 amb Puzzle Maker / Hammer. Aquestes sales han de suposar un aprenentatge en les mecàniques e interaccions per a un "target" específic que no hagi jugat amb anterioritat a Portal 1 i 2. Les sales han de ser creades tenint en compte els conceptes tractats a classe sobre aprenentatge i desenvolupament. S'haurà de redactar un informe en que s'especifiquin les decisions de disseny lligades als conceptes treballats a classe.
AA3	[CB2], [CG4], [CE17],	Set. 15	Pràctica	Elaboració d'un treball d'anàlisi i crítica, en format lliure, en el que s'apliquen els conceptes treballats sobre motivació a un producte, àmbit o fenomen relacionat amb els continguts digitals interactius.

Càlcul de la nota final:

$$\text{Nota final [avaluació]} = [\text{AA1}] \cdot 0.20 + [\text{AA2}] \cdot 0.25 + [\text{AA3}] \cdot 0.5$$

Criteris:

- Si l'alumne no es presenta a alguna activitat d'avaluació, es comptabilitzarà com a nota 0.
- Per a aplicar la fórmula de càlcul de la Nota final [avaluació], cal que totes les pràctiques hagin estat entregades en el termini determinat per a tal efecte. En cas contrari la Nota final [avaluació] serà de NP.



## Reavaluació

Sistema avaluació única: reavaluació					
Avaluació		Reavaluació			
Id	Tipus d'activitat	Id	Calendari	Tipus d'activitat	Observació
AA1	Pràctica	AR1	Reavaluació	Pràctica	Nova data d'entrega
AA2	Pràctica	AR2	Reavaluació	Pràctica	Nova data d'entrega
AA3	Pràctica	AR3	Reavaluació	Pràctica	Nova data d'entrega

### Càlcul de la nota final:

$$\text{Nota final [reavaluació]} = [\text{AR1}] \cdot 0.20 + [\text{AR2}] \cdot 0.25 + [\text{AR3}] \cdot 0.5$$

### Criteris:

- L'alumne que no hagi assolit el 5,0 a la Nota final [avaluació] haurà de refer de forma individual aquelles pràctiques que estimi oportunes per tal d'augmentar la seva mitjana. La nova nota en una pràctica específica substituirà a l'anterior, tot i que aquesta nova nota fos inferior a la de la avaluació ordinària.
- Per a aplicar la fórmula de càlcul de la Nota final [reavaluació], cal que totes les pràctiques hagin estat entregades en el termini determinat per a tal efecte. En cas contrari la Nota final [reavaluació] serà de NP.

### **Criteris específics de la nota No Presentat**

Es considerarà un alumne no presentat quan no es presenti a una o més activitats d'avaluació.

## Bibliografia

### Bàsica:

- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, NY: Harper Perennial Modern Classics
- Gee, J.P. (2007) *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Myers, D.G. (2011). *Psychology 10th Edition*. New York, NY: Worth Publishers.
- Rigby, S. i Ryan, R.M. (2011). *Glued to Games: How Video Games Draw Us In and Hold Us Spellbound*. Westport, CO: Praeger Publishers.
- Schell, J. (2008). *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. Burlington, MA: Morgan Kaufmann Publishers.

### Complementària:

#### Llibres

- Davidson, D. et al. (2009). *Well Played 1.0: Video Games, Value and Meaning*. Pittsburgh, PA: ETC Press.
- Davidson, D. et al. (2010). *Well Played 2.0: Video Games, Value and Meaning*. Pittsburgh, PA: ETC Press.
- Davidson, D. et al. (2011). *Well Played 3.0: Video Games, Value and Meaning*. Pittsburgh, PA: ETC Press.
- Passer, M. (2010). *Psychology: The Science of Mind and Behavior*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Woolfolk, A. (2012). *Educational Psychology*. London, UK: Pearson.

#### Capítols de llibre

- Chaiklin, S. (2003). The Zone of Proximal Development in Vygotsky's Analysis of Learning and Instruction a A. Kozulin (Ed.) *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context* (pp. 39-64). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Jacobs, M. (2012). Introducing the Psychodynamic Approach a M. Jacobs (Ed.) *Psychodynamic Counselling in Action*. New York, NY: SAGE Publications.

#### Articles científics

- Dean, D. i Kuhn, D. (2006). Direct instruction vs. discovery: The long view. *Science Education*, 91(3), 384-397.
- Deci, E. i Ryan, R. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- dos Santos, A. i Carlos, L. (2012). Possibilities of encounter between Psychoanalysis and videogames: thinking with Freud and Lacan. *SBC – Proceedings of SBGames XI*
- Holton, D. i Clarke, D. (2006). Scaffolding and metacognition. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 37(2), 127-143.
- McCrae, R.R. i John, O.P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175-215.

- Murray, L. i Maher, J. (2011). The Role of Fantasy in Videogames: A Reappraisal. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 5(1), 45-57.
- Saunders, K. (2004). Applying Myers-Briggs Type Indicators (MBTI®) to Massively Multiplayer Online Game (MMOG) Design. *Proceedings of MUD Developers Conference*.
- Tekofsky, S.; Spronck, P.; Plaat, A.; Van den Herik, J. i Broersen, J. Psyops (2014) Personality assessment through gaming behavior. *Proceedings of the International Conference on the Foundations of Digital Games*.
- Tuovinen, E. i Sweller, J. (1999). A Comparison of Cognitive Load Associated With Discovery Learning and Worked Examples. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), 334-341.
- Yelland, N. i Masters, J. (2005). Rethinking scaffolding in the information age. *Computers & Education*, 48, 362-382.

#### Articles divulgatius

- Bartle, R. (1996). *Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who suit MUDs*, <http://www.mud.co.uk/richard/hcde.htm>
- Rutledge, P. (2012). *The Positive Side of Video Games: Part III*, <http://www.pamelarutledge.com/2012/08/29/the-positive-side-of-video-games-part-iii/>

#### Vídeos

- Bartle, R. (2012). *Player Type Theory: Uses and Abuses*, <http://youtu.be/ZlzlB-E93nc>
- Bruce, A. (2014). *Antichamber: An Overnight Success, Seven Years in the Making*, <http://gdcvault.com/play/1020776/Antichamber-An-Overnight-Success-Seven>
- Extra Credits. (2014). *Affordances*, <http://youtu.be/QCSXEKHL6fc>
- Extra Credits. (2014). *Design Club – Mark of the Ninja*, <http://youtu.be/6vJNqseX-rs>
- Extra Credits. (2014). *Design Club – Portal: Test Chambers*, [http://youtu.be/Q\\_AsF3Rfw8w](http://youtu.be/Q_AsF3Rfw8w)
- Extra Credits. (2014). *Design Club – Super Mario Bros*, <http://youtu.be/ZH2wGpEZVgE>
- Extra Credits. (2014). *Designing for Youth*, <http://youtu.be/NdFw8kvHAY8>
- Extra Credits. (2014). *Myers Briggs and Character Creation*, <http://youtu.be/QKnNO5pxRGQ>
- Extra Credits. (2012). *Balancing for Skill*, <http://youtu.be/EitZRLt2G3w>
- Extra Credits. (2012). *Easy Games*, <http://youtu.be/BWFzFsHc75U>
- Extra Credits. (2012). *Enriching Lives*, [http://youtu.be/\\_2Tp8Jopdlc](http://youtu.be/_2Tp8Jopdlc)
- Extra Credits. (2012). *Playing Like a Designer (part 1)*, [http://youtu.be/\\_HmtmoGwpZc](http://youtu.be/_HmtmoGwpZc)
- Extra Credits. (2012). *Playing Like a Designer (part 2)*, <http://youtu.be/6op8eV5OBwE>
- Extra Credits. (2012). *Tangential Learning*, <http://youtu.be/rIQRThrwyxQ>
- Extra Credits. (2012). *The Role of the Player*, <http://youtu.be/1XlfeXpiSuQ>
- Extra Credits. (2012). *The Skinner Box*, [http://youtu.be/tWtvrPTbQ\\_c](http://youtu.be/tWtvrPTbQ_c)
- Extra Credits. (2012). *Tutorials 101*, <http://youtu.be/BCPcn-Q5nKE>
- Extra Credits. (2013). *Competitive Storytelling*, <http://youtu.be/kj7cqLwurtE>
- Extra Credits. (2013). *Depth vs Complexity*, <http://youtu.be/jVL4st0blGU>
- Extra Credits. (2013). *How Much Agency do Games Need?*, <http://youtu.be/j0RFoGvkQfs>
- Extra Credits. (2013). *Negative Possibility Space*, <http://youtu.be/hnxVOUSzX4A>
- Extra Credits. (2013). *The Feeling of Agency*, <http://youtu.be/6Q7ECX5FaX0>
- Extra Credits. (2013). *The Illusion of Choice*, <http://youtu.be/45PdtGDGhac>
- Extra Credits. (2013). *Toxicity*, [http://youtu.be/n9A8VJBh\\_Yc](http://youtu.be/n9A8VJBh_Yc)
- Extra Credits. (2013). *When Difficult is Fun*, <http://youtu.be/ea6UuRTjkKs>
- Extra Credits. (2014). *Choices vs Consequences*, [http://youtu.be/7iklM\\_djBeY](http://youtu.be/7iklM_djBeY)
- Extra Credits. (2014). *The Fighting Game Problem*, [http://youtu.be/n\\_xG1Yg\\_QoM](http://youtu.be/n_xG1Yg_QoM)

- Lin, J. (2013). *The Science Behind Shaping Player Behavior in Online Games*, <http://gdcvault.com/play/1017940/The-Science-Behind-Shaping-Player>
- Lin, J. (2014). *Enhancing Sportsmanship in Online Games*, <http://gdcvault.com/play/1020389/Enhancing-Sportsmanship-in-Online>
- VandenBerghe, J. (2012). *The 5 Domain of Play: Applying Psychology's Big 5 Motivational Domains to Games*, <http://www.gdcvault.com/play/1015595/The-5-Domains-of-Play>

## Assignatures recomanades

No n'hi ha

## Altres

- El sistema d'avaluació per defecte és l'avaluació contínua. Si vols acollir-te a l'avaluació única, ho has de comunicar per escrit al professor de l'assignatura i al coordinador de grau durant les dues primeres setmanes del semestre.
- El calendari de les activitats d'avaluació és orientatiu. El professor concretarà el dia, hora i canal de lliurament de l'activitat durant el curs i amb una antelació suficient.