



**1. Código:** 35012      **Nombre:** Proyectos de programación

**2. Créditos:** 3,00      **--Teoría:** 1,50      **--Prácticas:** 1,50      **Carácter:** Obligatorio

**Titulación:** 2293-Máster Universitario en Artes Visuales y Multimedia

**Módulo:** 2-Módulo formación específica      **Materia:** 5-Arte Interactivo

**Centro:** Unidad de Másteres Universitarios

**3. Coordinador:** Sanmartin Piquer, Francisco Javier  
**Departamento:** PINTURA

#### 4. Bibliografía

Press on : principles of interaction programming  
The audio programming book

Programming interactivity : a designer's guide to processing, Arduino, and openFrameworks  
Digital interactive installations : programming interactive installations using the software package Max/MSP/Jitter  
Processing 2 : creative programming cookbook : over 90 highly-effective recipes to unleash your creativity with interactive art, graphics, computer vision, 3D, and more.  
El enfoque del marco lógico : manual para la planificación de proyectos orientados mediante objetivos.

Practical guide to project planning  
Form+Code in Design, Art, and Architecture

The art of lean software development [electronic resource]  
Programming cultures : art and architecture in the age of software

Thimbleby, Harold  
Boulanger, Richard | Boulanger, Richard | Lazzarini, Victor | Lazzarini, Victor  
Noble, Joshua

Blum, Frank

Vantomme, Jan

Universidad Complutense de Madrid. Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación. | Universidad Complutense de Madrid. Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación.  
Vargas, Ricardo Viana

Reas, Casey - McWilliams, Chandler - Barendse, Jeroen  
Hibbs, Curt.

Silver, Mike | Silver, Mike

#### 5. Descripción general de la asignatura

Asignatura fundamentalmente práctica que capacita al estudiante a analizar, gestionar y desarrollar proyectos de programación creativos dentro del ámbito artístico. En la asignatura se mostrarán una variedad de técnicas y prácticas para crear software audiovisual interactivo. Se hará hincapié, en procesos de pensamiento algorítmico, principios de percepción de audio y video, interacción humano-máquina, desde la perspectiva de las industrias culturales y creativas.

#### 6. Conocimientos recomendados

(35007) Fundamentos de la programación  
(35011) Interacción y diseño de interfaces

#### 7. Competencias

##### Competencias generales y específicas

CE12(ES) Habilidad para adecuar los proyectos a los diferentes soportes y formatos de exhibición, presentación y difusión

##### Competencias transversales

(12) Planificación y gestión del tiempo

- Actividades desarrolladas relacionadas con la adquisición de la competencia  
Planificación y desarrollo de un proyecto-prototipo de programación en el ámbito artístico.
- Descripción detallada de las actividades

En base a un proyecto artístico de programación planteado por el alumnado, se realizará un estudio de los requisitos, restricciones y objetivos del mismo para elaborar un plan de desarrollo que permita organizar las distintas tareas necesarias para la consecución de los objetivos.

- Criterios de evaluación

Se evaluará la capacidad analítica del alumnado, y su habilidad para desglosar el proyecto en tareas, así como su capacidad para seguir el plan de trabajo en el tiempo establecido.

#### 8. Unidades didácticas

1. Definición del proyecto de programación aplicado a las industrias culturales y creativas
2. Análisis y estudio de casos de creaciones artísticas interactivas
3. Planificación y ejecución de un proyecto de programación en el ámbito artístico
4. Desarrollo de un proyecto personal aplicado a las industrias culturales y creativas





**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	2,00	--	--	--	--	--	--	2,00	0,00	<b>2,00</b>
2	5,00	--	--	2,00	--	--	--	7,00	8,00	<b>15,00</b>
3	5,00	--	--	1,00	--	--	--	6,00	2,00	<b>8,00</b>
4	3,00	--	--	12,00	--	--	--	15,00	50,00	<b>65,00</b>
<b>TOTAL HORAS</b>	<b>15,00</b>	--	--	<b>15,00</b>	--	--	--	<b>30,00</b>	<b>60,00</b>	<b>90,00</b>

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

**10. Evaluación**

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(07) Diario	1	20
(11) Observación	1	20
(10) Caso	2	20
(09) Proyecto	1	40

**11. Porcentaje máximo de ausencia**

<u>Actividad</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Observaciones</u>
Teoría Aula	20	
Teoría Seminario	20	
Práctica Aula	20	
Práctica Laboratorio	20	
Práctica Informática	20	
Práctica Campo	20	

