



## Teaching Guide

Identifying Data					2017/18	
Subject (*)	Multimedia Creation Tools	Code	616G01027			
Study programme	Grao en Comunicación Audiovisual					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Graduate	2nd four-month period	Third	Obligatoria	6		
Language	Spanish					
Teaching method	Face-to-face					
Prerequisites						
Department	Computación					
Coordinador	Carballal Mato, Adrián	E-mail	adrian.carballal@udc.es			
Lecturers	Carballal Mato, Adrián	E-mail	adrian.carballal@udc.es			
Web						
General description	<p>En los últimos años se ha apreciado la masiva utilización de contenido multimedia estático e interactivo dentro de la WWW. En esta asignatura se imparten los conocimientos básicos que permitirán al alumnado poder crear material multimedia mediante la aplicación Adobe Flash, incluyendo la creación de banners publicitarios, videojuegos y contenido interactivo.</p>					

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A2	Crear productos audiovisuales.
A3	Xestionar proxectos audiovisuais.
A7	Coñecer as técnicas de creación e produción audiovisual.
A8	Coñecer a tecnoloxía audiovisual.
B3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar os datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que acheguen unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
B5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe precisas para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B6	Expresarse correctamente tanto de xeito oral como escrito en linguas oficiais da comunidade autónoma
B7	
B8	Empregar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) precisas para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
B9	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida e solidaria capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e imprimir solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común
C1	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C2	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C3	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C4	Valorar a importancia que ten a investigación, innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results		
Aprenderán os fundamentos de programación e as técnicas específicas de programación empregadas na creación de contidos multimedia.	A8	B3 B8	C3



Adquirirá a destreza técnica para utilizar ferramentas de creación multimedia para a realización de animacións en 2D, interpolacións de movemento, presentacións multimedia, e pequenos xogos.	A2 A3 A7	B3	
Poderán xerar aplicacións multimedia con son, gráficos e imaxes, que poderán distribuírse en forma de sitio web.	A3	B4 B5 B9	
Aprender as terminoloxías axeitadas tanto na linguaxe técnica como nas linguas oficial.		B6 B7	
Entender as capacidades das tecnoloxías e metodoloxías aprendidas, a súas alternativas, as súas fortalezas e a súas problemáticas.			C2 C4
Dotar de capacidades de emprendemento e de incorporación ó tecido empresarial relacionado coa área.		B3 B5	C1

Contents	
Topic	Sub-topic
1. Fundamentos de Programación Multimedia - Introducción	1.1 Estructuras de programación. Pseudocódigo, Diagramas de fluxo 1.2 Variables e tipos de datos 1.3 Control de fluxo. 1.4 Estructura dun programa. Funcións.
2. Programación con obxectos	2.1 Programación con obxectos 2.2 Manexo de contido multimedia 2.3 Programación na Web
3. Tecnoloxías Flash e ActionScript - Introducción.	3.1 Creación dun documento 3.2 Creación de contido accesible de Flash 3.3 Creación de scripts con ActionScript 3.4 Creación dunha aplicación
4. Conceptos básicos de Flash	4.1 Traballo con capas 4.2 Creación dunha interface de usuario coas ferramentas de deseño 4.3 Cómo debuxar en Flash 4.4 Creación de símbolos e instancias 4.5 Adición de animación e navegación cos botóns 4.6 Adición de texto estático, de entrada e dinámico 4.7 Adición de Son 4.8 Animacións básicas
5. Obxectos	5.1 Como crear obxectos 5.2 Clips de película 5.3 Botóns
6. ActionScript	6.1 Creación de animacións con ActionScript 6.2 Adición de interactividade con ActionScript 6.3 Manexo de eventos principais (teclas, rato) 6.4 Traballo con xerarquías de Clips de vídeo 6.5 Aleatoriedade e colisións
7. Creación de videoxogos	7.1 Pacman 7.2 Space Invaders 7.3 Car Crash

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A7 A8 C1 C3	10	0	10



Supervised projects	A3 B3 C2	7	35	42
Laboratory practice	A2 B8 B9 C4	28	56	84
Oral presentation	B4 B6 B7	3	0	3
Objective test	B5 B9 C2	1	0	1
Personalized attention		10	0	10

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Presentacións dos temas máis teóricos da asignatura
Supervised projects	Proxectos propostos relacionados coas técnicas empregadas nas prácticas de laboratorio
Laboratory practice	Creación de interpolacións. Manejo de efectos básicos. Creación de símbolos e tipos de texto. Publicación de animacións estáticas. Aprendizaxe de metodoloxía de animación interactiva. Creación de xogos en 2D.
Oral presentation	Presentación dos traballos individuais
Objective test	Proba de avaliación dos coñecementos teóricos e prácticos.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	Os alumnos crearán un videoxogo como practica da asignatura. Como parte dos traballos tutelados, os alumnos farán un seguimento durante o curso onde aplicarán os coñecementos adquiridos nas clases de teoría e prácticas no desenvolvemento do seu proxecto. O alumnado irá realizando en distintas fases os seus proxectos: deseño conceptual, deseño estrutural e desenvolvemento tecnolóxico.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A3 B3 C2	Creación dun videoxogo	50
Objective test	B5 B9 C2	Proba relacionada cos fundamentos teóricos e prácticos da materia.	50

Assessment comments
<p>É necesario entregar as dúas prácticas obrigatorias para ir ó exame teórico.</p> <p>Para aprobar a asignatura é imprescindible acadar unha nota mínima tanto na parte teórica como no traballo tutelado de 4 puntos sobre un máximo de 10 puntos.</p>

Sources of information	
<b>Basic</b>	<p>- Fundamentos de programación: Algoritmos, Estructuras de Datos y Objetos - Luis Joyanes Aguilar ? McGrawHill- Fundamentos de programación - José López Herranz, Enrique Quero Catalinas ? Paraninfo- Manual Imprescindible de Flash MX - Antonio Paniagua Navarro ? Anaya Multimedia- ActionScript para Flash MX - Lazaro Issi Camy ? Anaya Multimedia- Macromedia Flash 5 - Darrel Plant y Robert Cleveland ? Prentice Hall- Flash 5 (Guía Práctica para usuarios) - Claudio Hernández ? Anaya Multimedia</p> <p>Proporcionaráselle tamén os alumnos documentación específica que será utilizada polo profesorado durante toda a asignatura en formato papel e dixital.</p>
<b>Complementary</b>	Manuais proporcionados polo profesorado. Manuais proporcionados polo profesorado.

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
<p>Technological Foundations of the Audiovisual Media/616G01003</p> <p>Audiovisual Computer Science/616G01008</p>



Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus
Multimedia Creation Workshop/616G01038
Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.