



## Guía Docente

Datos Identificativos				
			2022/23	
Asignatura (*)	Programación Avanzada para Videoxogos	Código	730529019	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputaciónTecnoloxías da Información e as Comunicaci3ns			
Coordinaci3n	Castro Pena, Luz	Correo electr3nico	maria.luz.castro@udc.es	
Profesorado	Castro Pena, Luz	Correo electr3nico	maria.luz.castro@udc.es	
Web				
Descrici3n xeral	Programaci3n avanzada para videoxogos			

## Competencias do t3tulo

C3digo	Competencias do t3tulo

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do t3tulo		
O alumnado coñecer3 a s3ltimas tendencias, as tecnolox3as emerxentes e m3is recentes no deseño e desenvolvemento de videoxogos. Entre outros, o alumnado coñecer3 fundamentos e problem3ticas relacionadas con xogos multixogador, realidade virtual e aumentada. Empregarase fundamentalmente o motor de Unreal, en concreto con programaci3n C++ e BluePrint.	AP26	BP1	CP2
	AP30	BP2	CP4
		BP3	CP5
		BP4	CP6
		BP5	CP7
		BP6	CP8
		BP7	
		BP8	
		BP10	
		BP13	

## Contidos

Temas	Subtemas
Programaci3n Avanzada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programaci3n para Unreal: BluePrint e C++</li> <li>2. Programaci3n para xogos multixogador</li> <li>3. Realidade Aumentada e Virtual</li> <li>4. Tecnolox3as emerxentes en deseño e desenvolvemento de videoxogos</li> </ol>

## Planificaci3n

Metodolox3as / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo aut3nomo	Horas totais
Sesi3n maxistral	A26 B1 B8	4	6	10
Pr3cticas de laboratorio	A30 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B13 C2 C4 C5 C6 C7 C8	7	28	35



Traballos tutelados	A30 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B10 B13 C2 C4 C5 C6	4	20	24
Proba mixta	A26 A30 B13 C4	2	0	2
Atención personalizada		4	0	4

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases de teoría onde se imparten os contidos do temario.
Prácticas de laboratorio	Elaboración de traballos prácticos no laboratorio.
Traballos tutelados	Resolución de traballos tutelados propostos e resoltos en horario de titorías.
Proba mixta	Entrega e presentación dun traballo práctico.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Resolución de dúbidas de teoría ou prácticas, traballos tutelados, etc. en horario de titorías, presencialmente e de forma telemática mediante correo electrónico e Teams.
Sesión maxistral	
Traballos tutelados	ESTUDANTES CON MATRÍCULA A TEMPO PARCIAL: Deberán poñerse en contacto co profesorado para posibilitar a realización das tarefas fóra da organización habitual da materia. Este alumnado é responsable de estar ao corrente dos materiais colgados no Moodle, así como das tarefas que por ese medio se propoñan para entrega. Estas entregas, de non ser telemáticas, serán acordadas co estudantado a tempo parcial de xeito que se compatibilice na medida do posible coa súa dispoñibilidade e a do profesorado.
Proba mixta	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A30 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B13 C2 C4 C5 C6 C7 C8	Entrega e defensa de traballos prácticos de laboratorio. Computa ata un máximo de 2 puntos na nota final. A súa realización non é obrigatoria para superar a materia.	20
Traballos tutelados	A30 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B10 B13 C2 C4 C5 C6	Resolución e participación en traballos tutelados en horario de titorías. Computa un máximo de 2 puntos da nota final. A súa realización non é obrigatoria para superar a materia.	20
Proba mixta	A26 A30 B13 C4	Entrega e defensa dun traballo final que computa un máximo de 6 puntos sobre a nota final (5 puntos o traballo e 1 punto a presentación). É necesario obter unha nota mínima de 5 nesta proba para superar a materia.	60

Observacións avaliación



En caso de non acadar o mínimo na proba mixta, a nota final será a obtida nesta proba.

A avaliación será a mesma para todas as convocatorias.

A

realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de cara á convocatoria extraordinaria.

De acordo

coa normativa da UDC en relación ao estudantado matriculado a tempo parcial, o réxime de asistencia a clase non afectará negativamente ao proceso de avaliación, admitíndose nesta materia a dispensa académica para a asistencia solicitada polas canles institucionais habilitadas ao efecto. Porén, esta flexibilidade asistencial non eximirá da entrega de traballos tutelados e prácticas nos mesmos prazos fixados para o estudantado a tempo completo.

## Fontes de información

### Bibliografía básica

- Sewell, Brenden (2015). Blueprints Visual Scripting for Unreal Engine. Birmingham: Packt Pub.
- Moore, Richard J. (2011). Unreal development kit : beginner's guide : a fun, quick, step-by-step guide to level design and creating your own game world. Birmingham: Packt Pub.
- Cordone, Rachel (2011). Unreal Development Kit Game Programming with UnrealScript : Beginner's Guide.. Birmingham: Packt Pub.
- (). Unreal Engine 4 Documentation. <https://docs.unrealengine.com/en-us/>
- Antonio Mallia and Francesco Zoffoli (2019). C++ Fundamentals. Birmingham: Packt Pub.
- John P. Doran, William Sherif, Stephen Whittle (2019). Unreal Engine 4.x Scriptingwith C++ Cookbook. Birmingham: Packt Pub.

### Bibliografía complementaria

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Programación para Videoxogos/730529008

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

### Observacións

