Guía Docente					
Datos Identificativos					2020/21
Asignatura (*)	Desenvolvemento de Interfaces e Experiencia de Usuario			Código	730529027
Titulación	Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos				
Descriptores					
Ciclo	Período	Curso		Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Segundo		Obrigatoria	3
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Civil				
Coordinación	Álvarez Mures, Luis Omar		Correo electrónico	omar.alvarez@udc.es	
Profesorado	Álvarez Mures, Luis Omar		Correo electrónico	omar.alvarez@udc.es	
Web					
Descrición xeral	Nesta materia, o alumno aprenderá a crear e compoñer as interfaces de usuario dentro dun motor de videoxogos. A partir dun deseño de interfaces previo, aprenderá a compoñer a devandita interface, proporcionar a estética e aspecto requiridos e programar a interacción do xogador coas devanditas interfaces e co xogo en xeral. O alumno tamén adquirirá coñecementos de usabilidade que lle permitan analizar, testear e avaliar a experiencia do usuario coas interfaces e co xogo en xeral.				

Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos - Non se realizarán cambios. 2. Metodoloxías - Mantéñense todalas metodoloxías docentes modificando únicamente o seu carácter presencial 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado - Correo electrónico: Dispoñibilidade semanal de titorización do profesor. De uso para facer consultas e solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas. - Moodle: Dispoñibilidade semanal de titorización do profesor. Segundo a necesidade do alumando. Dispoñen de ?foros temáticos asociados aos módulos? da materia, para formular as consultas necesarias. - Teams: Dispoñibilidade semanal de titorización do profesor. De 1 a 2 sesións semanais en pequeno grupo, para o seguimento e apoio na realización dos ?traballos tutelados?. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades da aprendizaxe do alumnado para desenvolver o traballo da materia. 4. Modificacións na avaliación Traballos tutelados (90%): - O alumno deberá realizar distintos traballos nos que demostrará a sua capacidade para conceptualizar, deseñar e implementar interfaces que podan ser usadas dentro dun videoxogo. Proba oral (10%): - O alumno realizará unha presentación oral do proxecto realizado ao largo da asignatura. *Observacións de avaliación: Mantéñense as metodoloxías de evaluación e sua ponderación, exceptuando o seu carácter presencial. 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Non se realizarán cambios. Xa dispoñen de todos os materiais de traballo dixitalizados en Moodle.

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A30	CE30 - Construír, compoñer e programar un videoxogo
A31	CE31 - Analizar e avaliar a experiencia lúdica do usuario no xogo
B1	CB6 - Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B4	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades

B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo
B6	CG1 - Capacidade de organización e planificación, especialmente na formulación de traballos conducentes á creación dos contidos audiovisuais dixitais que compoñen un videoxogo
B7	CG2 - Capacidade de resolver problemas de forma efectiva, principalmente de carácter tecnolóxico e no campo da creación de contidos dixitais interactivos
B8	CG3 - Coñecementos informáticos, en especial os relativos ao uso de tecnoloxías e programas de última xeración no campo de estudo
B10	CG5 - Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con que deben enfrontarse
B11	CG6 - Capacidade crítica e autocrítica necesaria en todo proceso creativo no que se busca un compromiso coa calidade do traballo, os resultados e as solucións propostas
C1	CT1 - Habilidades comunicativas e claridade de exposición oral e escrita
C2	CT2 - Capacidade de traballo persoal, organizado e planificado
C3	CT3 - Habilidade para a xestión da información
C4	CT4 - Capacidade de abstracción, análise, síntese e estruturación da información e as ideas
C5	CT5 - Asunción da importancia da aprendizaxe ao longo da vida e capacidade de autoaprendizaje mediante a inquietude por buscar e adquirir novos coñecementos
C6	CT6 - Capacidade de enfrontarse a situacións novas e utilizar o coñecemento, tecnoloxía e información dispoñibles para resolver os problemas cos que debe de enfrontarse
C7	CT7 - Comprender e valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico na profesión e no avance socioeconómico e cultural da sociedade
C8	CT8 - Coñecemento e utilización das novas tecnoloxías necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Aprender a crear e compoñer as interfaces de usuario dentro dun motor de videoxogos. A partir dun deseño de interfaces aprender a compoñer a devandita interface, proporcionar a estética e aspecto requiridos e programar a interacción do xogador coas devanditas interfaces e co xogo en xeral.	AP30	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP7 BP8 BP10 BP11	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8
Aprender a analizar, testear e avaliar a experiencia do usuario coas interfaces e co xogo en xeral.	AP30 AP31	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP7 BP8 BP10 BP11	CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8

Contidos	
Temas	Subtemas

Desenvolvemento de interfaces	Deseño de elementos de pantalla e presentación de datos. Composición de elementos e xerarquías. Ligazóns de aparencia e valores de xogo. Programación de menús e inventarios.
Experiencia de usuario	Xogabilidade. Balance. Loopholes. Funcionalidade e usabilidade. Testeo de experiencia de usuario.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Presentación oral	A31 B4 B10 B11 C1 C2 C3 C4	1	2	3
Traballos tutelados	A30 A31 B2 B3 B6 B7 B8 C5 C6 C7 C8	5	43	48
Sesión maxistral	A30 A31 B1 B4 B5 B8 B10 B11 C4 C5 C6 C7 C8	10	5	15
Estudo de casos	A30 A31 B1 B5 B7 B10 B11 C3 C4 C5 C6 C7 C8	4	4	8
Atención personalizada		1	0	1
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	Presentación e defensa do traballo da asignatura.
Traballos tutelados	Desenrolo de interfaces de videoxogos aplicando os coñecementos da materia.
Sesión maxistral	Sesións onde se ensinarán os conceptos e teoría do desenrolo de interfaces e da experiencia de usuario e como aplicalos nun videoxogo
Estudo de casos	Estudo de exemplos de videoxogos e estudo de solucións existentes para problemas típicos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Presentación oral Traballos tutelados	O profesor supervisará a elaboración dos traballos da asignatura.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	**Cualificación**
Presentación oral	A31 B4 B10 B11 C1 C2 C3 C4	Presentación e defensa do traballo. O alumno deberá de acadar un 5 sobre 10 neste apartado para poder superar a asignatura.	10
Traballos tutelados	A30 A31 B2 B3 B6 B7 B8 C5 C6 C7 C8	Traballo no que o alumno desenrolará as interfaces dun videoxogo. O alumno deberá de acadar un 5 sobre 10 neste apartado para poder superar a asignatura.	90

Observacións avaliación
Aqueles alumnos que dispoñan de dispensa académica deberán contactar co profesor para establecer o método de seguimento da materia e a elaboración de traballos para superar a materia.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Muhammad A Moniem (2016). Mastering Unreal Engine 4.X. Packt Publishing - Benjamin Colin Carnall (2016). Unreal Engine 4 by Example. Packt Publishing - Nicola Valcasara (2015). Unreal Engine Game Development Blueprints. Packt Publishing - Alireza Tavakkoli (2015). Game Development and Simulation with Unreal Technology. Routledge - Satheesh PV (2016). Unreal Engine 4 Game Development Essentials. Packt Publishing
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Deseño de Interfaces/730529014 Deseño de Xogabilidade/730529011
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións
?Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostida e cumprir co obxectivo da acción número 5: ?Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social? do "Plan de Acción Green Campus Ferrol":   A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: ? Solicitaranse en formato virtual e/ou soporte informático   ? Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos   ? En caso de ser necesario realizalos en papel: -   Non se empregarán plásticos   -   Realizaranse impresións a dobre cara.   -   Empregarase papel reciclado.   -   Evitarase a impresión de borradores.Ademais:? Débese de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural? Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais? Incorpórase perspectiva de xénero na docencia desta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores de ambos os sexos, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas?)? Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.? Deberanse detectar situacións de discriminación e propoñeranse accións e medidas para corrixilas.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías