



Teaching Guide

Identifying Data				
Subject (*)			Code	2023/24
Interface Design and User Experience			730529027	
Study programme				
Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos				
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	1st four-month period	Second	Obligatory	3
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónEnxeñaría Civil			
Coordinador	Dopazo García, Abrahan		E-mail	abrahan.dopazo@udc.es
Lecturers	Álvarez Mures, Luis Omar		E-mail	omar.alvarez@udc.es
	Castro Pena, Luz			maria.luz.castro@udc.es
	Dopazo García, Abrahan			abrahan.dopazo@udc.es
Web				
General description	Nesta materia, o alumnado 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 alumnado tamén adquirirá coñecementos de usabilidade que lle permitan analizar, testear e avaliar a experiencia do usuario coas interfaces e co xogo en xeral.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
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 autoaprendizaxe 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

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
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.	AJ30	BJ1	CJ1
		BJ2	CJ2
		BJ3	CJ3
		BJ4	CJ4
		BJ5	CJ5
		BJ6	CJ6
		BJ7	CJ7
		BJ8	CJ8
		BJ10	
		BJ11	
Aprender a analizar, testear e avaliar a experiencia do usuario coas interfaces e co xogo en xeral.	AJ30	BJ1	CJ1
	AJ31	BJ2	CJ2
		BJ3	CJ3
		BJ4	CJ4
		BJ5	CJ5
		BJ6	CJ6
		BJ7	CJ7
		BJ8	CJ8
		BJ10	
		BJ11	

Contents	
Topic	Sub-topic
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.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Oral presentation	A31 B4 B10 B11 C1 C2 C3 C4	1	2	3
Supervised projects	A30 A31 B2 B3 B6 B7 B8 C5 C6 C7 C8	5	43	48



Guest lecture / keynote speech	A30 A31 B1 B4 B5 B8 B10 B11 C4 C5 C6 C7 C8	10	5	15
Case study	A30 A31 B1 B5 B7 B10 B11 C3 C4 C5 C6 C7 C8	4	4	8
Personalized attention		1	0	1

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Oral presentation	Presentación e defensa do traballo da materia.
Supervised projects	Desenrolo de interfaces de videoxogos aplicando os coñecementos da materia.
Guest lecture / keynote speech	Sesións onde se ensinarán os conceptos e teoría do desenrolo de interfaces e da experiencia de usuario e como aplicalos nun videoxogo
Case study	Estudo de exemplos de videoxogos e estudo de solucións existentes para problemas típicos.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Oral presentation	O profesor supervisará a elaboración dos traballos da materia.
Supervised projects	

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Oral presentation	A31 B4 B10 B11 C1 C2 C3 C4	Presentación e defensa do traballo. Deberase acadar un 5 sobre 10 neste apartado para poder superar a materia.	10
Supervised projects	A30 A31 B2 B3 B6 B7 B8 C5 C6 C7 C8	Traballo no que o alumnado desenrolará as interfaces dun videoxogo. Deberase acadar un 5 sobre 10 neste apartado para poder superar a materia.	90

Assessment comments
A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de suspenso (0) na materia e convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida de cara a convocatoria extraordinaria. No caso de alumnado con dispensa académica realizarase a supervisión dos traballos nas titorías da materia. Devanditos traballos poderanse realizar cos recursos proporcionados sen necesidade de asistencia presencial, aínda que se recomenda a asistencia a titorías. As condicións son iguais para todas as convocatorias e oportunidades para a súa avaliación.

Sources of information	
Basic	- 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 - Marcos Romero and Brenden Sewell (2022). Blueprints Visual Scripting for Unreal Engine 5. Packt Publishing - (2022). Unreal Engine 5 Documentation. https://docs.unrealengine.com/en-us/
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before

Gameplay Design/730529011

Subjects that continue the syllabus

?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. Evitárase 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, propiciárase a intervención en clase de alumnos e alumnas)? Traballarase para identificar e modificar prexuizos 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.

4/4