Escuela de Ingeniería Informática Universidad de Oviedo

Realidad y Accesibilidad Aumentadas Curso 2019-2020

Práctica individual (4):

Realidad Aumentada con Unity y Vuforia

De manera individual, crear una aplicación móvil de realidad aumentada haciendo uso del entorno de desarrollo Unity y la herramienta de realidad aumentada Vuforia.

La aplicación se inspirará en una idea original del estudiante, siendo válida cualquier temática. Se podrán incorporar cualquiera de los recursos vistos a lo largo de la asignatura así como elementos originales para la realización de esta tarea. La extensión será la elegida por el alumno/a, siendo requisito indispensable que el proyecto de realidad aumentada sea funcional en un dispositivo móvil.

Como ejemplos de componentes a considerar en esta tarea: marcadores o targets de realidad aumentada, elementos de interfaz y multimedia, objetos 3D, personajes, animaciones y scripts que respondan a la interacción con elementos de la aplicación – puede ser desarrollados por el estudiante o descargados de repositorios gratuitos. También se permite la reutilización de componentes de prácticas anteriores.

Entrega: Se entregará una pequeña documentación que explique el funcionamiento del ejercicio desarrollado acompañado de capturas de pantalla que muestren su resultado. La documentación mencionará el modelo de móvil con el que se ha probado, nivel API - en dispositivos Android- y la dirección URL que permita la descarga del proyecto Unity.

Evaluación: Esta práctica completa las tareas individuales requeridas para superar la evaluación continua de la asignatura. Para aprobar es necesario entregar la documentación, que la programación no tenga errores de compilación y la app de realidad aumentada funcione en el dispositivo físico. La calificación tendrá en cuenta la originalidad y creatividad de la idea propuesta así como el esfuerzo de desarrollo y nivel de conocimientos alcanzados por el/la estudiante.

Práctica Individual (4) Realidad Aumentada con Unity y Vuforia				
Modelos 3D	Animaciones	Posición	UI / Multimedia	Interacción
Ajenos (Mixamo, Sketchfab, Unity Asset Store)	Ajenas (Mixamo, Unity)	Marcador Imagen	Elementos de Canvas (Texto, menú, botones)	Por elementos del menú (OnClick)
Propios (MagicaVoxel, Blender)	Propias (Unity, Blender, Adobe Ae)	Otros: Cilindro, cubo, objeto.	Elementos de estado/progreso	Por objetos/colliders (OnMouseDown/Triggers)
Fotogrametría (Meshroom, Autodesk ReCap)		Sin marcador: Rotational/Positional (Device Tracker)	Multimedia: Imágenes, audio, video	Cambios de escena
		Geolocalización (Google Static Maps)	D	РК
Fecha límite de entrega: 8 de Diciembre				