

ESPECIFICACIONES DE LA ACCIÓN FORMATIVA

Denominación de la acción formativa	CÓDIGO
Procesos útiles en creación 3D: Captura de movimiento, Captura de imágenes HDRI y su aplicación en entornos virtuales, Introducción a la Realidad Mixta con Microsoft Hololens.	UD19_01

Duración	25 h	Lugar impartición	TKNIKA Zamalbide Auzoa z/g Errenteria	
Fecha de inicio	24-06-2019	Fecha de finalización	28-06-2019	
Número de plazas	MINIMO	10	Idioma	Castellano
	MAXIMO	15		

Fase/s	Horas	Fecha	Horario	Tipo
1	5	24-06-2019	9:00 14:00	Presencial
2	5	25-06-2019	9:00 14:00	Presencial
3	5	26-06-2019	9:00 14:00	Presencial
4	5	27-06-2019	9:00 14:00	Presencial
5	5	28-06-2019	9:00 14:00	Presencial

PROGRAMA

Competencias

Conocer los sistemas de captura de movimiento de la figura humana.
 Dominar los procesos de captura de movimiento humano, total o parcial y su utilización en entornos de realidad virtual.
 Utilizar sistemas fotográficos para la captura de la iluminación de un entorno real.
 Aplicar imágenes HDRI en proyectos 3D obteniendo iluminaciones realistas.
 Conocer el dispositivo Hololens y sus capacidades para la Realidad Mixta.
 Aprender a desarrollar para Microsoft Hololens.

Contenidos

A0 Presentación de la Unidad Didáctica.
 A1 Sistemas de Captura de Movimiento (general).
 A1.1 Sistemas de Captura de Movimiento: Sistemas ópticos.
 A1.2 Sistemas de Captura de Movimiento: Sistemas infrarrojos.
 A1.3 Sistemas de Captura de Movimiento: Sistemas inerciales.
 A2 Posibilidades de los sistemas de Captura de movimiento.
 A3 Demostración práctica.
 A4 Captura de imágenes HDRI de escenarios reales para su utilización en entornos 3D digitales.
 A5 Aplicaciones prácticas.
 A6 Introducción a la Realidad Mixta con Microsoft Hololens:
 A6.1. Consideraciones generales al crear contenido gráfico para Hololens.
 A6.2. Características.
 A6.3. Aplicaciones.
 A6.4. Device Portal
 A6.5. Desarrollo.
 A6.6. Mixedrealitytoolkit.
 A6.7. Mixedrealitycompanionkit.

Metodología / Programa

Día 1; 24 de junio de 2019

A1: Sistemas de Captura de Movimiento (general):

A1.1: Sistemas de Captura de Movimiento: Sistemas ópticos 1.

- Video + OPENCV
- Realidad Aumentada
- Otros

A1.2 Sistemas de Captura de Movimiento: Sistemas infrarrojos.

- STT Clima
- Kinect2
- LeapMotion

A1.3 Sistemas de Captura de Movimiento: Sistemas inerciales.

- STT y otros
- Giroscopio (móvil, VR)

A2: Realidad Virtual, animación, seguridad, medicina, entretenimiento, marketing.

A3: Demostración práctica.

Día 2; 25 de junio de 2019

A4 Captura de imágenes HDRI de escenarios reales para su utilización en entornos 3D digitales.

Día 3; 26 de junio de 2019

A5 Aplicaciones prácticas.

Día 4; 27 de junio de 2019

A6 Introducción a la Realidad Mixta con Microsoft Hololens:

A6.1. Consideraciones generales al crear contenido gráfico para Hololens.

A6.2. Características.

A6.3. Aplicaciones.

A6.4. Device Porta.l

A6.5. Desarrollo.

Día 5; 28 de junio de 2019

A6.6. Mixedrealitytoolkit

A6.7. Mixedrealitycompanionkit.

Evaluación

Para la evaluación del participante se tendrán en cuenta los siguientes criterios.

- El alumno/a deberá asistir al 90% de las horas del curso (presenciales y/o no presenciales).
- El alumno/a deberá realizar las dinámicas, ejercicios y/o prácticas que se desarrollarán durante la formación.

Requisitos

Curso dirigido a:

- Profesorado de Formación Profesional de la Familia de Imagen y Sonido, Informática y Telecomunicaciones.
- Arquitectos
- Diseñadores de producto
- Desarrolladores de videojuegos
- Desarrolladores de apps en entornos 3D
- Infografistas

Criterios de selección

Si el número de inscripciones supera el número de plazas ofertadas, la selección de participantes se realizará teniendo en cuenta:

- Atendiendo al orden de inscripción.
- El número de plazas se repartirá entre:
 - Profesorado de FP de otras Comunidades.
 - Profesorado de FP de la CAPV.

Fechas de inscripción:

- **Nº de plazas ofertadas:** 15 (mínimo 10 personas /máximo 15 personas)
- **Fecha límite de preinscripción:** el 07 de junio de 2019
- **Resolución:** el 10 de junio de 2019, se notificará vía email a todas las personas inscritas si han sido aceptados/as o quedan en lista de espera en el curso.
- **Fecha límite para formalizar la participación en el curso** el 16 de junio de 2019
- **Fecha límite para abonar el coste de la formación:**
 - **Profesores de FP de la CAPV:** la formación es GRATUÍTA
 - **Profesores de FP de OTRAS COMUNIDADES:** el 16 de junio de 2019
 - **Coste de la formación:** 375€ por persona