

Módulo formativo

“AF16” REALIDAD VIRTUAL EN PROYECTOS SOCIOEDUCATIVOS



Tutor del módulo

Nombre Tutor/a – Iván Gamo Fernández.

Soy Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones y estoy trabajando en el Sector de la Tecnología durante toda mi vida profesional. Actualmente soy Ingeniero de Preventa de Sistemas Radio.

A lo largo de mi trayectoria profesional he impartido numerosos cursos de formación de diferentes equipos y tecnologías para clientes en la empresa privada y en la administración Pública.



[Iván Gamo Fernández](#)



Antes de empezar

En este módulo formativo vamos a ofrecer un modelo de acompañamiento y de metodología para que una persona o colectivo adquieran un conocimiento completo pero asequible sobre la Realidad Virtual (VR), sus principios de funcionamiento, su historia, los diferentes estándares actuales (a nivel de usuario), diferentes aplicaciones en el mercado y sus posibilidades socioculturales.



Veremos cómo puede suponer una herramienta útil a múltiples niveles dentro de la sociedad actual, al tiempo que apunta grandes posibilidades de ser aún más relevante en el futuro.

Mediante la utilización de material didáctico escrito y audiovisual se presentará esta tecnología de forma clara y amigable de forma que constituya una base sólida de formación de competencias de cara a su aplicación en el entorno didáctico de los participantes en este proceso formativo.



Objetivos del módulo

Objetivos generales y específicos

Los objetivos generales de este módulo formativo son los siguientes:

1. Ofrecer una visión de en qué consiste la Realidad Virtual (VR) y algunas de sus posibilidades en el ámbito de intervención socioeducativa
2. Proporcionar metodologías y recursos para su introducción en el telecentro en el apoyo de experiencias de formación.

Como objetivos específicos se tienen:

1. Explorar los principios en los que se basa la Realidad Virtual examinando contenidos, formatos y proyectos existentes.
2. Introducir al alumnado en la creación de recursos VR



Contenidos del módulo

Unidad 1. Introducción a la Realidad Virtual: situación actual, estándares, formatos y posibilidades de aplicación en el ámbito socioeducativo mediante la inmersión y la interacción.

En este apartado realizaremos un breve resumen de los principios físicos en los que se basa la Realidad Virtual y la historia de la tecnología hasta la situación actual.

Analizaremos los diferentes tipos de realidad virtual y su campo de actuación prioritario, así como los formatos predominantes en la actualidad, centrándonos en aquellos de acceso más generalizado para el público, no entrando en detalle en aquellos de uso más específico o de nicho.

Realizaremos un repaso a ejemplos de aplicación en la vida cotidiana, tanto en mercados específicos como en el ámbito socioeducativo; cómo las posibilidades de inmersión y la interacción han abierto un mundo nuevo de posibilidades hasta ahora inexistentes y cómo sacar provecho de ellas.

Unidad 2. Recursos para la visualización y la interacción con contenidos VR. Experiencias y buenas prácticas en el ámbito socioeducativo, del ocio, de la salud...

Se detallarán las vías más usuales para el usuario de acceso a la visualización de contenidos VR, explicando las consideraciones y recomendaciones habituales para el uso de dicho equipamiento, tanto a nivel personal como en otros ámbitos sociales.

Unidad 3. Herramientas para la creación de nuestros propios contenidos VR (PARTE 1).

Se presentarán varios ejemplos de herramientas para el desarrollo de aplicaciones y contenidos en Realidad Virtual.

Se tendrán en consideración los diferentes entornos donde se pueden desarrollar aplicaciones de Realidad Virtual (Android, PC, entretenimiento...).

Unidad 4. Herramientas para la creación de nuestros propios contenidos VR (PARTE 2).

Se profundizará en el empleo de algunas de estas herramientas de cara a al desarrollo de contenido en Realidad Virtual.

Una formación en profundidad de la operación de estas herramientas escapa del alcance del presente módulo formativo, pero se proporcionará una base formativa, así como recursos externos, que permitirán proseguir esa vía de estudio

Unidad 5. Análisis crítico y ético del uso de la Realidad Virtual y las tecnologías inmersivas. Diseño de una propuesta de trabajo basada en VR centrada en empatía y valores.

Las grandes capacidades de inmersión de la Realidad Virtual, y el amplio espectro de su utilización en diferentes campos plantean una serie de consideraciones éticas y morales que deben ser analizadas detenidamente dependiendo de la aplicación y del destinatario al que vaya dedicado.

Analizaremos la casuística a la que nos podremos enfrentar y las consideraciones que debemos tener en cuenta para orientar a aquellos que quieran desarrollar aplicaciones o experiencias inmersivas o directamente para las que queramos desarrollar a nivel personal.

Unidad 6. Unidad de cierre.

En este apartado se procederá al cierre del curso, estableciendo un diálogo entre los participantes donde se expongan las conclusiones alcanzadas.



¿A quién va dirigido el módulo?

Este curso está especialmente dirigido a las personas dinamizadoras de los espacios TIC que vayan a ofrecer una labor de acompañamiento y/o asesoramiento a personas interesadas en adentrarse en el mundo de desarrollo de aplicaciones en Realidad Virtual u otras tecnologías inmersivas.



Organización del módulo, metodología de trabajo

Duración del módulo

El módulo comenzará el **25/05/2020** y la **duración total será de 6 semanas**. Cada semana se trabajará una unidad de contenido que constará del material de lectura y de las actividades y recursos asociados. El tiempo de dedicación global estimado es de 31 horas, con una media estimada de trabajo de 6 horas semanales de dedicación por unidad. Del día 29/06 al día 05/07 daremos paso a la unidad de cierre del módulo.

Módulos, actividades y tareas

El módulo contiene 5 unidades de aprendizaje y una de cierre, cada una con tres secciones:

- **Presentación de la unidad**, con los objetivos y la orientación general.
- **La guía didáctica**, donde están descritas paso a paso las tareas que hay que realizar para adquirir los aprendizajes (lecturas, tareas, cuestionarios...)
- **Recursos adicionales**, son complementos optativos de conocimiento para profundizar en los aprendizajes de la unidad.

Hay que trabajar cada unidad de manera secuencial, es decir, primero hay que leer los materiales y lecturas atentamente, ya que nos permitirán realizar posteriormente las tareas y actividades especificadas de forma satisfactoria.

De tareas y actividades, habrá de varios tipos, pero por lo general siempre habrá una actividad que será evaluable, (documento escrito, tarea individual o de grupo, propuestas de análisis a enlaces o vídeos, cuestionario, ...), y una actividad de discusión o reflexión colaborativa

En la unidad encontrarás también un cuestionario de autoevaluación que te permitirá contrastar los avances conseguidos.

Cada unidad de aprendizaje tiene una duración de 1 semana. Es importante respetar el ritmo de trabajo pautado para que el aprovechamiento y la buena marcha del módulo sean idóneos.



Evaluación y certificación

La realización del módulo formativo da acceso a un certificado de aprovechamiento expedido por Fundación Esplai. Para poder obtenerlo hay que cumplir satisfactoriamente los requisitos de evaluación siguientes:

1. **Actividades** obligatorias: haber realizado satisfactoriamente como mínimo el 75 por ciento de ellas. Normalmente hay una actividad obligatoria por unidad formativa.
2. **Participación**: haber contribuido activamente en los espacios comunes de intercambio y reflexión. Estos espacios se concretan en foros de discusión en los que el alumno ha de participar de manera activa.
3. **Conexión**: Haber estado conectado a la plataforma al menos un 75% de las horas del curso.
4. **Examen** final de evaluación de conocimientos: es un cuestionario situado en la Unidad de Cierre, deben responderse correctamente el 75% de las preguntas que contiene.

Los requisitos de evaluación están ampliamente descritos en la unidad de bienvenida del módulo formativo



Requisitos técnicos y personales

Requisitos personales

Para realizar este módulo se requieren conocimientos y habilidades en el uso de la computadora medianamente consolidadas.

Hay que estar familiarizado con el entorno operativo de Windows o Linux (Ubuntu, Fedora o similar) y conocer a nivel usuario el procesador de textos (como Microsoft Office, OpenOffice...), y navegar por Internet de manera fluida.

Requisitos técnicos

Para poder seguir sin problemas el módulo es necesario:

- Disponer de un ordenador con conexión de banda ancha a Internet.
- Tener instalado un procesador de textos, como Word de Microsoft Office o Writer de OpenOffice.org.
- Disponer de una dirección de correo electrónico de trabajo.

- Es muy recomendable tener configurado el monitor con una resolución mínima de 1024x768.
- Tener habilitado el uso de Javascript en el navegador.
- Recomendamos usar Firefox como navegador.
- Conocimientos básicos de informática



Tutoría

El equipo de tutores está formado por personas expertas en educación, dinamización de las TIC y profesionales del mundo de las nuevas tecnologías. Su principal bagaje es una gran experiencia en el trabajo con los telecentros y espacios TIC.

Durante el desarrollo del módulo tendrás acceso permanente a la persona tutora que te guiará el proceso formativo y responderá a todas las cuestiones que el desarrollo del módulo formativo plantee.