



## **PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**

**Unity avanzado**

**IFCD071PO**

**PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS**

**5 de abril de 2018**

**PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:**

Unity avanzado

---

**DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**

**1. Familia Profesional:** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

**Área Profesional:** DESARROLLO

**2. Denominación:** Unity avanzado

**3. Código:** **IFCD071PO**

**4. Objetivo General:** Utilizar Unity, uno de los más importantes y extendidos motores de videojuegos, no sólo para juegos sino para la mayoría de aplicaciones de desarrollo multimedia en 2D y 3D. Los participantes crearán una demo básica de un FPS (First Person Shooter) y utilizarán Unity con sistemas de realidad virtual.

**5. Número de participantes:** -

**6. Duración:**

Horas totales: 24

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 24

Teleformación:..... 0

**7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:**

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m<sup>2</sup> por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

Se contará con el equipamiento suficiente para el desarrollo de la acción formativa.

- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador.
- Mesa y silla para alumnos.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

En su caso, equipamiento específico necesario para el desarrollo de la acción formativa:

- Se deberá contar al menos con: 1 Ordenador por alumno + Profesor
- oEquipos Dell Intel Core 2 Duo E8300 (2.8Ghz, 1333Mhz, 6MB)
- o8GB de memoria RAM 800Mhz.
- oDisco Duro de 250GB.
- oSerial ATAI 3Gb/s, lector/grabador de DVD, tarjeta de sonido integrada, tarjeta de red, pantalla TFT 17".
- Cañón de proyección de alta definición para poder ver la proyección con la luz encendida.
- Pizarra blanca
- Impresora conectada en Red.
- Conexión en Red conectados mediante una red Ethernet al Rack central de cada aula las cuales se encuentran conectadas a un suite 10-100 con conexión al Rack central con acceso a Internet mediante Routers ADSL 20 Mb y a los servidores centrales

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes. En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## **8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:**

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

## **9. Requisitos oficiales de los centros:**

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

## **10. CONTENIDOS FORMATIVOS:**

1. INTRODUCCIÓN AL ENTORNO DE DESARROLLO.
2. CREACIÓN DE UN PROYECTO.
3. SCRIPTING: MOVIMIENTO EN EL ESPACIO 3D E INPUTS DE RATÓN Y TECLADO.
4. MECANIM ANIMATOR.
5. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.
6. PROGRAMANDO ENEMIGOS, SPAWNERS, SISTEMAS DE VIDA Y COMBATE.
7. GUI: DISEÑO DE MENÚS, PANTALLAS E INVENTARIOS.
8. TERRENOS.
9. FÍSICAS: TRIGGERS, COLLIDERS, RIGIDBODIES, RAYCAST, JOINS, ETC.
10. EFECTOS Y PARTICULAS: LLUVIA, NIEVE, FUEGO, SANGRE, EXPLOSIONES, ETC.