

Estándar de competencias profesionales

Preparar entornos de desarrollo para sistemas interactivos 2D y 3D

Familia Profesional **Informática y Comunicaciones**
Nivel **3**
Código **ECP2731_3**
Estado **BOE**
Publicación **RD 546/2023**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Seleccionar el entorno de desarrollo, identificando los requisitos del proyecto, valorando las características de varias plataformas que los satisfacen y el 'hardware' en el que funcionará, para el desarrollo de un 'software' de interacción.

IC1.1 Las características de las opciones viables se determinan, en función de los requisitos del proyecto, tales como el dispositivo al que va dirigido, la complejidad del producto final y sus requerimientos de capacidad de proceso, memoria entre otros, recogiendo la comparativa a fin de determinar el entorno más apto para el desarrollo.

IC1.2 Las opciones de entorno analizadas se valoran, asignando peso a las características técnicas recopiladas según la importancia de cada una para el desarrollo e indicadas por el responsable del proyecto, para escoger la opción que minimice el tiempo de desarrollo, se adapte a los perfiles de los desarrolladores, incluya las facilidades que permitan el desarrollo de las características especificadas en el proyecto y se adapte al 'hardware' en el que se instalará.

IC1.3 El entorno se selecciona, escogiendo la opción que minimice el tiempo de desarrollo, se adapte a los perfiles de los desarrolladores, incluya las facilidades que permitan el desarrollo de las características especificadas en el proyecto y se ajuste al 'hardware' en el que se instalará, en función del peso o importancia asignados a cada valoración.

EC2 Preparar el entorno de trabajo, configurándolo en función de los requisitos técnicos del entorno de desarrollo y del proyecto para elaborar un 'software' de interacción.

IC2.1 Las herramientas 'software' seleccionadas se instalan, ya sea en sistemas monopuesto, o en arquitecturas de cliente-servidor como servicios, siguiendo las instrucciones del fabricante, descargándolas en su caso de la plataforma, previo registro y activación de licencias.

IC2.2 El motor de juegos o plataforma de desarrollo seleccionados y el 'software' 2D y 3D se configuran para el desarrollo, instalando complementos ('plugin'), conectando el 'software' entre sí, estableciendo la conectividad para trabajo en grupo, entre otros.

IC2.3 Los repositorios de 'software' se configuran, previo registro en su caso, para gestionar el desarrollo y el control de versiones, creando usuarios y estableciendo permisos de acceso.

IC2.4 El entorno instalado se prueba, comprobado su funcionalidad y verificando su rendimiento mediante escenas disponibles o proporcionadas por el fabricante o la comunidad de desarrolladores.

IC2.5 El proceso de instalación se documenta, recogiendo las incidencias surgidas y las soluciones adoptadas, en el formato que indique la entidad responsable del desarrollo.

EC3 Integrar dispositivos periféricos de interacción para videojuegos, realidad virtual (VR) y/o realidad aumentada (AR), configurándolos y comprobando y verificando su funcionamiento para su uso en el 'software' de interacción que se pretende elaborar.

IC3.1 Los dispositivos periféricos para videojuegos, realidad virtual (VR) y/o realidad aumentada (AR) tales como gafas o cascos de realidad virtual/aumentada, controladores, cámaras y sensores, entre otros, se instalan, verificando que son compatibles con la plataforma y el entorno de desarrollo, siguiendo las instrucciones que proporcione el fabricante.

IC3.2 Los dispositivos periféricos de videojuegos, realidad virtual (VR) y/o realidad aumentada (AR) se calibran, usando el propio 'software' del dispositivo, en el área física en la que se vaya a usar.

IC3.3 Los dispositivos periféricos instalados se prueban, comprobado su funcionalidad y verificando su rendimiento.

IC3.4 El proceso de instalación se documenta, recogiendo las incidencias surgidas y las soluciones adoptadas, en el formato que indique la entidad responsable del desarrollo.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos de sobremesa, dispositivos 'Smartphone', tableta y/o consolas. Periféricos de E/S de videojuegos, realidad virtual (VR) y/o aumentada (AR). Software específico para el desarrollo de aplicaciones multiplataforma de 'software' de interacción. Repositorios de 'software' y control de versiones.

Información utilizada o generada

Normativa aplicable de seguridad, propiedad intelectual e industrial y de protección de datos. Normativa aplicable de prevención de riesgos - ergonomía -. Inventario de 'hardware' y 'software'. Documentación de instalación y configuración. Documentación técnica de los componentes 'software'. Manuales de uso y funcionamiento de la plataforma. Documentación técnica de los periféricos de E/S. Recomendaciones de mantenimiento de los fabricantes. Soportes técnicos de asistencia. Ayudas en línea de los dispositivos y herramientas 'software'.