# PROYECTO DE CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE MODELOS E IMÁGENES EN 3D EN LOS DATOS Y DOCUMENTACIÓN DE PI

#### Glosario

3D: fichero electrónico creado por un software especializado para representar matemáticamente la superficie de un objeto en tres dimensiones.

3DS: formato de fichero utilizado por el software de modelado, animación y renderizado 3D Autodesk 3ds Max.

DWF: *Design Web Format* (formato de diseño web).

DWG: formato de fichero frecuentemente utilizado para los dibujos CAD.

IGES: *Initial Graphics Exchange Specification*.

OBJ: formato abierto de fichero de vértices geométricos utilizado para la impresión en CAD y 3D.

Imagen de trama: imagen que se compone de un mapa de puntos (píxeles), denominado mapa de bits. Entre los formatos de fichero más habituales para las imágenes de trama están JPEG, TIFF, PNG y BMP.

STL: *Standard Tessellation Language*: formato de fichero propio del software CAD de estereolitografía creado por 3D Systems.

STEP: *Standard for the Exchange of Product* (norma para el intercambio de datos de modelos de productos): norma ISO abierta que puede representar objetos en 3D en el ámbito del diseño asistido por computadora (CAD) e información relacionada

Gráficos vectoriales: fichero de imagen que se obtiene a partir de formas constituidas por fórmulas matemáticas y coordenadas en un plano 2D. A diferencia de las imágenes de trama, los gráficos vectoriales pueden dimensionarse infinitamente sin degradación de la calidad.

X3D: sucesor del VRML, formato XML abierto de normas ISO.

## P1. Objetos de PI y fases de su ciclo de vida

#### P1.1. ¿Utiliza actualmente su oficina modelos o imágenes en 3D para objetos de PI? De ser así, ¿para qué objetos de PI?:

Marcas

Dibujos o modelos

Invenciones

Modelos de utilidad

Topología de circuito integrado

☐ Otros (especifique cuáles): )

#### P1.2. ¿Considera su oficina la posibilidad de utilizar modelos o imágenes en 3D para objetos DE PI en el futuro? De ser así, ¿para qué objetos de PI?:

Marcas

Dibujos o modelos

Invenciones

Modelos de utilidad

Topología de circuito integrado

No lo sé con seguridad

☐ Otros (especifique cuáles): )

#### P1.3. ¿En qué fases del ciclo de vida de los objetos de PI acepta o emplea actualmente su oficina modelos en 3D?

a) Marcas

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otras (especifique cuáles): )

b) Dibujos o modelos

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otras (especifique cuáles): )

c) Invenciones

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otras (especifique cuáles): )

e) Modelos de utilidad

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otras (especifique cuáles): )

f) Topología de circuito integrado

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otras (especifique cuáles): )

e) Otras (especifique cuáles): )

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otras (especifique cuáles): )

#### P1.4. ¿Realiza su Oficina transformaciones de imágenes? En caso afirmativo, ¿para qué objetos y en qué fases?

a) Marcas

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otros (especifique cuáles): )

b) Dibujos o modelos

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otros (especifique cuáles): )

c) Invenciones

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otros (especifique cuáles): )

e) Modelos de utilidad

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otros (especifique cuáles): )

f) Topología de circuito integrado

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otros (especifique cuáles): )

e) Otros (especifique cuáles): )

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

Otros (especifique cuáles): )

#### P1.5. ¿En qué fases del ciclo de vida de los objetos de PI considera su oficina la posibilidad de aceptar o emplear modelos en 3D en el futuro?

a) Marcas

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

No lo sé con seguridad

Otras (especifique cuáles): )

b) Dibujos o modelos

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

No lo sé con seguridad

Otras (especifique cuáles): )

c) Invenciones

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

No lo sé con seguridad

Otras (especifique cuáles): )

e) Modelos de utilidad

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

No lo sé con seguridad

Otras (especifique cuáles): ).

f) Topología de circuito integrado

Presentación de solicitudes

Examen

Almacenamiento

Búsqueda

Publicación

Intercambio de datos

No lo sé con seguridad

Otras (especifique cuáles): )

## P2. Prácticas actuales y planes de futuro

#### P2.1. Describa las prácticas actuales/planes futuros de uso de modelos e imágenes en 3D en su oficina.

## P3. Normativa

#### P3.1. ¿Qué leyes y normativas de patentes en materia de modelos e imágenes en 3D se aplican en su territorio?

## P4. Formatos y herramientas técnicas

#### P4.1. ¿Qué formatos de modelos o imágenes en 3D utiliza su oficina en la actualidad? ¿Utiliza su oficina los mismos o diferentes formatos según las fases del ciclo de vida: presentación, examen, publicación, etcétera?

#### P4.2. ¿Qué formatos de modelos o imágenes en 3D piensa utilizar su oficina en el futuro? ¿Considera su oficina la posibilidad de utilizar los mismos o diferentes formatos para diferentes etapas del ciclo de vida: presentación, examen, publicación, etcétera?

#### P4.3. Comuníquennos sus sugerencias y propuestas sobre los formatos y las razones por las que consideran que son importantes (lista de formatos a tener en cuenta), excepto los mencionados en los puntos 6.1 y 6.2.

#### P4.4. ¿Qué herramientas técnicas utiliza actualmente su oficina para manejar modelos en 3D (por ejemplo, visualizadores, convertidores, etc.)? ¿Están estas herramientas estándar a la venta en el mercado? ¿Ha pensado en utilizar alguna herramienta especial desarrollada para su Oficina o por su Oficina?

#### P4.5. ¿Qué herramientas técnicas piensa utilizar en el futuro su oficina para manejar modelos en 3D (por ejemplo, visualizadores, convertidores, etc.)? ¿Están estas herramientas estándar a la venta en el mercado? ¿Ha pensado en utilizar alguna herramienta especial desarrollada para su Oficina o por su Oficina?

#### P4.6. Comuníquenos sus sugerencias y propuestas sobre las herramientas y las razones por las que consideran que son importantes (lista de herramientas a tener en cuenta)

## P5. Requisitos específicos y limitaciones

#### P5.1. Indíquenos sus preferencias en lo referente a los ficheros, a saber, si deben ser iguales o diferentes en función de los objetos y fases (es decir, limitaciones y restricciones para ficheros en 3D, tamaño (Mb) y formato del modelo en 3D para almacenar, procesar y transmitir, etcétera).

#### P5.2. En su opinión, ¿cuáles deberían ser los principales requisitos a la hora de elegir los formatos de fichero en 3D (código abierto, adopción generalizada)?

#### P5.3. En su opinión, ¿cuáles deberían ser los principales requisitos a la hora de elegir herramientas para manejar ficheros en 3D?

## P6. Comentarios adicionales

[Fin del Anexo y del documento]