

## **Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS)**

**Duodécima sesión**  
**Ginebra, 16 a 20 de septiembre de 2024**

### **PROPUESTA DE REVISIÓN DE LA NORMA ST.91 DE LA OMPI**

*Documento preparado por el responsable del Equipo Técnico 3D*

#### **RESUMEN**

1. El Equipo Técnico 3D propone una revisión de la Norma ST.91 de la OMPI. Esta propuesta de revisión incluye la adición de un Anexo nuevo y la supresión de la definición de X3D.

#### **ANTECEDENTES**

2. El Equipo Técnico 3D es responsable de la revisión de la Norma ST.91 de la OMPI, en el marco de la tarea n.º 61, cuya descripción es:

*“Garantizar las revisiones y actualizaciones necesarias de la Norma ST.91 de la OMPI, incluidos los métodos de búsqueda de modelos e imágenes tridimensionales.”*

3. Aunque la definición del formato de archivo X3D figura en la Norma ST.91 de la OMPI, no es uno de los formatos de archivo recomendados por la norma. La exclusión del formato X3D obedece a que no se considera de uso generalizado, por lo que no cumple los criterios de selección utilizados para determinar si se incluye o no un formato de archivo. En aras de la transparencia, algunos miembros del Equipo Técnico sugirieron que se facilitara la lista completa de los criterios de selección que se utilizan para evaluar los formatos de archivo y el resultado de ello es el nuevo Anexo propuesto a la Norma ST.91 de la OMPI. Además, la definición del formato de archivo X3D se considera redundante.

## PROPUESTA DE REVISIÓN DE LA NORMA ST.91 DE LA OMPI

4. El Equipo Técnico 3D ha preparado una propuesta de revisión de la Norma ST.91 de la OMPI para que el CWS la examine y, en su caso, la apruebe; todos los cambios se indican íntegramente en el Anexo del presente documento con control de cambios. En el Anexo, el texto tachado indica una supresión y el subrayado una adición.
5. Los cambios propuestos en la Norma ST.91 de la OMPI pueden resumirse de la siguiente manera:
  - Suprimir la definición de X3D en el párrafo 3.n): “X3D: sucesor del VRML, formato XML abierto de normas ISO.”;
  - Añadir enlaces dentro del documento a las normas pertinentes en la sección Referencias;
  - Añadir una referencia al nuevo Anexo en el párrafo 6; y
  - Añadir el nuevo Anexo: una lista de los criterios utilizados para seleccionar los formatos de archivo 3D recomendados.
6. Puesto que esta norma no tiene número de versión, no es necesario proponer uno nuevo y se considera suficiente la fecha de publicación como referencia única.

### 7. *Se invita al CWS a:*

- a) *tomar nota del contenido del presente documento y de su Anexo;*
- b) *examinar y aprobar la propuesta de revisión de la Norma ST.91 de la OMPI expuesta en el párrafo 5 y reproducida en el Anexo del presente documento.*

[Sigue el Anexo]

## NORMA TÉCNICA ST. 91

### RECOMENDACIONES SOBRE MODELOS E IMÁGENES DIGITALES TRIDIMENSIONALES (3D)

*Propuesta presentada para su aprobación en la duodécima sesión del Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS)*

#### INTRODUCCIÓN

1. La presente norma proporciona recomendaciones para las Oficinas de propiedad intelectual (PI) y otras partes interesadas que gestionan, almacenan, procesan, intercambian o difunden datos de PI mediante modelos e imágenes digitales tridimensionales (3D).
2. Los objetivos de la presente norma son :
  - a) determinar los formatos disponibles, compatibles o interoperables con los diferentes programas informáticos que utilizan los solicitantes, con el fin de facilitar su labor de preparar la documentación de la solicitud antes de presentarla;
  - b) reducir el tiempo que tardan las Oficinas de PI en tramitar las solicitudes de PI;
  - c) facilitar la presentación de solicitudes de PI en distintas Oficinas de PI gracias a la adopción de formatos recomendados;
  - d) armonizar los requisitos de las Oficinas de PI y otras organizaciones para el intercambio de datos sobre objetos protegidos por derechos de PI con representaciones visuales digitales en 3D; y
  - e) establecer los requisitos para la publicación de información sobre objetos protegidos por derechos de PI con representaciones visuales digitales en 3D.

#### DEFINICIONES

3. A los fines de la presente norma, salvo que se estipule de otro modo:
  - a) modelo 3D: fichero electrónico creado por un programa informático específico para representar matemáticamente la superficie visual de un objeto en tres dimensiones;
  - b) imagen 3D: imagen digital que representa objetos visualizados en tres dimensiones, como las fotos en tres dimensiones y la estereoscopia;
  - c) CAD: diseño asistido por computadora;
  - d) PDF en 3D: documento PDF que contiene modelos en 3D;
  - e) IGES: Initial Graphics Exchange Specification (especificación de intercambio inicial de gráficos);
  - f) OBJ: formato abierto de archivo de vértices geométricos utilizado para la impresión en CAD y 3D;
  - g) MOL/CDX: formato de archivos químicos basados en texto que describe moléculas y reacciones químicas;
  - h) PDF: el Portable Document Format (formato de documento portátil) es un formato de archivo desarrollado por Adobe;
  - i) 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;
  - j) STL: Standard Tessellation Language: formato de archivo propio del software CAD de estereolitografía creado por 3D Systems;
  - k) 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;
  - l) U3D: el 3D universal es un formato estándar de archivos comprimidos para datos de gráficos en 3D por computadora;
  - m) gráfico vectorial: 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; y
  - ~~n) X3D: sucesor del VRML, formato XML abierto de normas ISO.~~



