

Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS)

Undécima sesión
Ginebra, 4 a 8 de diciembre de 2023

INFORME DEL EQUIPO TÉCNICO DE API (TAREA N.º 56 Y TAREA N.º 64)

Documento preparado por los corresponsables del Equipo Técnico de API

RESUMEN

1. El Equipo Técnico de API trabaja en el marco de las tareas n.º 56 y n.º 64. Se reúne trimestralmente para debatir las propuestas de revisión y apoyo a la aplicación de las normas que gestiona el Equipo Técnico de API: la norma ST.90 de la OMPI sobre interfaces de programación de aplicaciones web (API) y la norma ST.97 de la OMPI sobre notación de objetos JavaScript (JSON). El Equipo Técnico de API también apoyó a la Oficina Internacional en la organización del evento en línea "Día de las API de la OMPI de 2023", en el que expertos de las Oficinas de PI y del sector tecnológico intercambiaron sus experiencias.

ANTECEDENTES

2. El Equipo Técnico de API, actualmente codirigido por la Oficina Canadiense de Propiedad Intelectual (CIPO) y la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO), se creó en noviembre de 2019 (párrafo 51 del documento CWS/7/29). Inicialmente, las tareas n.º 56 y n.º 64 corrieron a cargo del Equipo Técnico XML4IP, pero se tomó la decisión de que esas tareas debían ser realizadas por participantes con amplia experiencia en API web y JSON (párrafo 49 del documento CWS/7/29).

3. En su octava sesión, celebrada en 2020, el Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS) adoptó la norma ST.90 (párrafo 15 del documento CWS/8/24). En su décima sesión, celebrada en 2022, el CWS adoptó la norma ST.97 y designó al Equipo Técnico de API para ocuparse de la tarea n.º 64 (párrafo 44 del documento CWS/10/22).

4. Las tareas n.º 56 y 64 están actualmente asignadas al Equipo Técnico de API, cuyas descripciones son:

- Tarea n.º 56: *"Garantizar las necesarias revisiones y actualizaciones de la norma ST.90 de la OMPI; prestar apoyo a la Oficina Internacional en la elaboración de un catálogo unificado de las API ofrecidas por las Oficinas; y ayudar a la Oficina Internacional a promover y aplicar la norma ST.90 de la OMPI."* El CWS pidió al Equipo Técnico de API que presentara una propuesta final para el nuevo borrador de la norma ST.90 en la octava sesión del CWS.
- Tarea n.º 64: *"Garantizar las revisiones y actualizaciones necesarias de la norma ST.97 de la OMPI."*

SITUACIÓN DE LA TAREA N.º 56

Objetivos

5. Desde un punto de vista general, al llevar a cabo la tarea n.º 56, el equipo técnico espera que las Oficinas de propiedad intelectual obtengan las siguientes ventajas:

- orientación sobre las mejores prácticas del sector, independientemente del tamaño de la Oficina;
- una recomendación sobre una estructura de datos adecuada y un vocabulario operativo normalizado que facilite la comunicación entre las máquinas o las aplicaciones informáticas elaboradas por las Oficinas de PI;
- una recomendación sobre soluciones de seguridad y autenticación que ayude a las Oficinas de PI a seleccionar programas informáticos y métodos de autenticación cuando existan diferentes niveles de seguridad; y
- una nomenclatura que permita adoptar un criterio normalizado a la hora de indicar los recursos de datos, al tiempo que las versiones de esos recursos faciliten el intercambio de datos sobre propiedad intelectual (PI) a escala internacional.

Acciones pertinentes para 2023

6. El Equipo Técnico de API se reunió virtualmente para debatir las futuras mejoras de las normas ST.90 y ST.97 con carácter trimestral durante 2023 y continuó esos debates en línea en su página wiki. Durante los primeros debates, el equipo técnico confirmó las siguientes prioridades de desarrollo relacionadas con la tarea n.º 56 para el año natural de 2023:

- Elaboración de un catálogo unificado de API;
- Preparación de una propuesta de revisión de la norma ST.90 teniendo en cuenta la norma ST.97 adoptada y sus revisiones; y
- Organización del evento "Día de las API de la OMPI" en 2023, similar al organizado en 2020 por la Oficina Internacional.

Posibles retos o dependencias

7. El Equipo Técnico de API determinó los posibles retos para alcanzar esos objetivos, entre ellos poder garantizar la participación de las Oficinas de PI en las actividades dirigidas por el equipo técnico y las limitaciones de tiempo y recursos.

Evaluación de los avances

8. A pesar de esos retos, se lograron avances en cada uno de los objetivos señalados, que se indican a continuación.

Elaboración de un catálogo unificado de API

9. La propuesta de un catálogo unificado de API consiste en una herramienta automática que rastrea los sitios públicos de las Oficinas de PI para detectar las API públicas; se propuso por primera vez en la octava sesión del CWS (párrafo 17 del documento CWS/8/24). La propuesta original era proporcionar una lista de esas API en lugar de una pasarela, y así lo apoyaron los miembros del Equipo Técnico de API en su momento. La Oficina Internacional propuso entonces un portal como opción mejorada. El concepto básico es crear un "portal" de API que recopile las API publicadas por las Oficinas de PI que ofrecen datos o servicios relacionados con la PI, el cual se actualizaría automáticamente cada cierto tiempo.
10. Los requisitos de los usuarios para este proyecto se aprobaron en la wiki del equipo técnico tras dos rondas de debate. La Oficina Internacional presentó al equipo técnico un modelo interactivo del portal propuesto para el catálogo de API de la OMPI. Los diferentes filtros y el diseño general resultaron atractivos para los miembros del equipo técnico.
11. La Oficina Internacional, en colaboración con el equipo técnico, está considerando la posibilidad de rastrear los archivos de especificaciones de API, proporcionados en formato normalizado (por ejemplo, OpenAPI o WSDL), para recopilar la información necesaria, y de realizar actualizaciones manuales cuando el rastreo automático no sea factible. Se alentará a las Oficinas de PI a que envíen a la Oficina Internacional las direcciones URL de sus servicios API y los archivos de especificaciones API. La Oficina Internacional también elaborará directrices para que las Oficinas de PI actualicen sus API, especificaciones y documentos conexos, a fin de que puedan ser indexados automáticamente por el rastreador del catálogo de API de la OMPI. Esas directrices serán útiles para los posibles nuevos participantes, tanto oficinas de propiedad intelectual como empresas, a medida que se sumen a esta iniciativa.
12. La Oficina Internacional propone que el desarrollo del portal del catálogo de API de la OMPI sea otro proyecto ejemplar de cooperación entre las Oficinas de PI en beneficio de la comunidad de PI. A este respecto, la Oficina Internacional propuso que las API proporcionadas por todas las Oficinas del equipo técnico se tuvieran en cuenta en el ámbito del proyecto de desarrollo y ha invitado a los corresponsables del Equipo Técnico de API a formar parte de la junta del proyecto de desarrollo.
13. Actualmente, la Oficina Internacional tiene en marcha un proceso de licitación para seleccionar a una empresa que se encargue de crear el portal. Una vez seleccionado el proveedor, se establecerá la junta del proyecto, que comenzará con una reunión inicial prevista para octubre.
14. Los principales objetivos de este proyecto son:
- Analizar y documentar los servicios API prestados por las Oficinas de PI participantes;
 - Determinar la mejor manera de automatizar el proceso de rastreo;
 - Elaborar directrices para que las Oficinas de PI actualicen sus API, especificaciones y documentos conexos; y
 - Definir una lista de etiquetas/categorías comunes; y
 - Determinar la información esencial y opcional que las Oficinas de PI deben proporcionar a la Oficina Internacional.

Revisión y actualización de la norma ST.90 de la OMPI

15. De acuerdo con la decisión tomada en la décima sesión del CWS, la Secretaría introdujo las modificaciones de redacción necesarias en la norma ST.90 en el marco de la tarea n.º 56 (párrafos 47 y 48 del documento CWS/10/22), tras la adopción de la norma ST.97. La norma ST.90 revisada, versión 1.1, se publicó en febrero de 2023.

16. Las mejoras de la norma ST.90 se gestionan mediante un registro de mejoras. Los miembros del equipo técnico hacen propuestas que luego se presentan a todo el equipo para examinarlas y mejorarlas o acordar su inclusión en la próxima versión de la norma.

Actualmente hay tres propuestas abiertas a debate en el registro:

- Mejora del Anexo I: presentar los cuatro cuadros de manera más manejable. La EUIPO señaló que quizá sería mejor incluir los cuatro cuadros en un único cuadro de una hoja de cálculo. Entonces podrían utilizarse filtros para ajustar los diferentes grados de conformidad.
- Mejora del Anexo II: proporcionar una lista dinámica del vocabulario de la PI en lugar de una estática basada en la versión 5.0 de la norma ST.96.
- GraphQL: propuesta de un arquitecto de la USPTO para ampliar el alcance de la norma ST.90 e incluir GraphQL. Proporciona otra opción para que los usuarios puedan elegir.

17. La EUIPO ha elaborado un libro de Excel para que las Oficinas de PI determinen el grado de conformidad de una API con la norma ST.90 de la OMPI. Gracias a ese análisis, pueden determinar el grado de conformidad; además, la plantilla permite a las oficinas garantizar que existe una armonización con respecto a los criterios puestos en común. Los corresponsables del equipo técnico alientan a otras oficinas a participar en el análisis de la matriz de compatibilidad.

18. El equipo técnico está recabando información de otras Oficinas sobre los diferentes criterios que puedan haber expuesto ya, incluida una definición de los términos, y pide al CWS que invite a las Oficinas de PI a proporcionar la información pertinente en respuesta a una circular del CWS emitida por la Secretaría.

Día de las API de la OMPI (2023)

19. Los días 12 y 13 de junio de 2023 se celebró en línea el Día de las API de la OMPI, organizado por la Oficina Internacional con el apoyo del equipo técnico. Este evento reunió a una excelente lista de oradores internacionales de diferentes campos que expusieron sus conocimientos y experiencia en el uso de las API. El evento también llamó la atención de las Oficinas de PI y del sector privado sobre las actividades del Equipo Técnico de API y sobre las normas técnicas de la OMPI.

20. Cada día del evento se centró en un tema:

- El primer día (Revolución de las API) se dedicó a debatir aspectos generales sobre las API, como estrategias, gestión o normas.
- El segundo día (Las API para la propiedad intelectual) se dedicó a temas relacionados con la PI y a intercambiar experiencias sobre las API, en el ámbito de la PI, no solo desde la perspectiva de las Oficinas de PI, sino también del sector de la PI, lo que permitió determinar las necesidades generales en este ámbito.

21. Los comentarios recibidos indicaron que el acto fue útil para conocer la situación de la tecnología API y los temas relacionados con la PI. Además, las presentaciones centradas en la PI resultaron especialmente útiles para los programadores de API, ya que pudieron ver ejemplos reales de uso de la tecnología de las API y los problemas que pueden encontrar las Oficinas de PI al utilizarlas. Tras el acto, algunas Oficinas expresaron la voluntad de presentar su experiencia con las API en futuros eventos. Para los próximos eventos, el equipo técnico propone ampliar el tiempo asignado a cada presentación y ponerse en contacto con los oradores internacionales con suficiente antelación para garantizar su participación.

22. El sitio web de la OMPI contiene más información, incluidos vídeos y presentaciones: https://www.wipo.int/meetings/es/details.jsp?meeting_id=76392.

SITUACIÓN DE LA TAREA N.º 64

Objetivos

23. En el marco de la tarea n.º 64, el equipo técnico se encarga de realizar las revisiones y actualizaciones necesarias de la norma ST.97.

Acciones pertinentes para 2023

24. Tras la adopción de la norma ST.97 de la OMPI en la décima sesión del CWS (párrafo 43 del documento CWS/10/22), la norma se publicó en la tercera parte del Manual de la OMPI en febrero de 2023, en inglés, francés y español.

25. Desde la última sesión del CWS, el Equipo Técnico de API se ha dedicado a finalizar el análisis de compatibilidad de las Oficinas en relación con la norma ST.97. La CIPO especificó que, en lo que respecta a la norma ST.97, todas sus API disponen actualmente de cargas útiles conformes con la norma ST.96. El equipo técnico también volvió a examinar el desarrollo de la norma ST.97 y está estudiando cómo simplificar la jerarquía de los esquemas JSON compatibles con la estructura XML de la norma ST.96.

Posibles retos o dependencias

26. El Equipo Técnico de API determinó los posibles retos a la hora de llevar a cabo esta tarea, entre ellos:

- mantener la compatibilidad entre la norma ST.97 y las futuras revisiones de la norma ST.96. Es posible que las futuras revisiones de las normas ST.96 y ST.97 deban armonizarse o hacer referencia entre sí cuando proceda. Los esquemas JSON de la norma ST.97 se basan en la versión 5.0 de la estructura XML de la norma ST.96. No obstante, la versión más reciente de la norma ST.96 es la 7.1. El equipo técnico debe determinar si es necesario actualizar la norma ST.97 cada vez que se revise la norma ST.96.
- asegurar la participación necesaria para probar la herramienta de transformación JSON de la norma ST.97 y establecer la manera de utilizarla. Esos comentarios de las Oficinas son fundamentales para determinar su utilidad y la forma de utilizarla.

Evaluación de los avances

27. La primera versión de la norma ST.97 se publicó partiendo de la premisa de que seguiría siendo compatible con la norma ST.96, por lo que uno de los principales retos es reducir la complejidad heredada de la norma ST.96, con el claro objetivo de definir una versión viable de la norma ST.97 que facilite al máximo su adopción entre las Oficinas de PI y las organizaciones externas.

28. Para ello, el equipo técnico debería aprovechar la jerarquía simplificada de JSON, ya que la versión actual de la norma ST.97 es bastante complicada debido a su concordancia con la estructura XML prevista en la norma ST.96. Los corresponsables del equipo técnico han hecho una propuesta para simplificar el componente `TrademarkApplication` de la norma ST.97, ya que la estructura de los documentos de marca es mucho menos compleja que la de las solicitudes de patente. Los resultados de este ejercicio se comunicarán en la duodécima sesión del CWS como parte de la propuesta de revisión de la norma ST.97.

29. El equipo técnico ha indicado que, una vez finalizado el análisis de compatibilidad con la norma ST.90, realizará un ejercicio similar con la norma ST.97, aunque centrándose en las marcas o los diseños. Se invita a las Oficinas de PI a participar en las pruebas de la herramienta de transformación JSON de la norma ST.97 y a establecer la manera de utilizarla.

PLAN DE TRABAJO

30. El Equipo Técnico de API continuará trabajando en las tareas n.º 56 y n.º 64 y señala a continuación las actividades previstas para el periodo previo a la duodécima sesión del CWS.

Proyecto de elaboración del catálogo de API de la OMPI

31. El equipo técnico participará en el proyecto de desarrollo del portal dedicado al catálogo de API de la OMPI que la Oficina Internacional tiene previsto poner en marcha en 2023. En la primera fase se prevé poner en marcha un proyecto piloto con 15 Oficinas de PI para presentar un modelo. Una vez demostrada la utilidad del portal, este podría ampliarse a todas las API accesibles relacionadas con la PI, en función del éxito del proyecto inicial y del acuerdo de las partes pertinentes. La Oficina Internacional volverá a enviar una invitación a todos los miembros del equipo técnico para conocer su interés en participar en el proyecto piloto, con el objetivo de asegurar la participación activa de 15 Oficinas de PI de entre los miembros actuales del equipo técnico.

Norma ST.90 de la OMPI

32. Proseguirá el debate sobre las propuestas que figuran en el registro de mejoras publicado en la wiki del equipo técnico, incluidas las posibles mejoras de los Anexos I y II de la norma, o la posible inclusión de GraphQL como otra opción dentro de la norma.

33. El equipo técnico pondrá en común sus planes de aplicación de la norma ST.90 y la experiencia adquirida en la realización de esos planes. La Oficina Internacional anunció que se elaborarán nuevas API siguiendo las recomendaciones de la norma ST.90 y que se introducirán mejoras en las API existentes teniendo en cuenta esa norma. Puede haber excepciones solo cuando deba utilizarse una tecnología más antigua que no sea compatible con la norma ST.90. Para facilitar esta tarea, la Oficina Internacional integrará las reglas de la norma ST.90 en un sistema interno de gestión de API que evaluará automáticamente si una nueva API se ajusta o no a las recomendaciones de la norma ST.90.

Norma ST.97 de la OMPI

34. El equipo técnico desea subrayar que valora muy positivamente los comentarios de las Oficinas de PI que ya han aplicado esta norma, sobre todo en lo que respecta a los retos encontrados. Esa información es muy útil para determinar las áreas en que podrían simplificarse los componentes. El equipo técnico tiene por objeto recabar esa información de las distintas Oficinas, con el objetivo de llegar a una versión simplificada de la norma ST.97 que pueda ser adoptada fácilmente tanto por las Oficinas de PI como por las empresas del sector. Esa versión actualizada de la norma ST.97 se presentará en la duodécima sesión del CWS.

35. Está pendiente la elaboración de un registro de mejoras de la norma ST.97 en el que se indicará la lista de mejoras propuestas por el Equipo Técnico XML4IP a lo largo de su desarrollo y que se publicará en la wiki del equipo técnico.

36. Se invita al CWS a:

a) *tomar nota del contenido del presente documento;*

b) *tomar nota de la publicación de la versión 1.1 de la norma ST.90 de la OMPI, como se indica en el párrafo 15;*

c) *probar la herramienta de transformación JSON como se indica en el párrafo 29;*

d) *pedir a la Secretaría que publique una circular en la que se invite a las Oficinas de PI a proporcionar información sobre los criterios de referencia de las API establecidos por ellas y a indicar su definición de los términos, como se menciona en el párrafo 18; y*

e) *tomar nota del plan de trabajo del Equipo Técnico de API, como se indica en los párrafos 30 a 35.*

[Fin del documento]