

## **REUNIÓN DE OFICINAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOBRE ESTRATEGIAS DE TIC E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL**

**Ginebra, 23 a 25 de mayo de 2018**

ADENDA DEL DOCUMENTO WIPO/IP/ITAI/GE/18/1 SOBRE EL RESUMEN DE LAS  
RESPUESTAS A LA NOTA SOBRE LAS APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL  
EN LA ADMINISTRACIÓN DE LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

*preparada por la Oficina Internacional de la OMPI*

1. La Oficina Internacional recibió de la Oficina de Propiedad Intelectual de Filipinas (IPOP HL) y la Oficina Europea de Patentes (OEP) comunicaciones relativas a las aplicaciones de la inteligencia artificial en la administración de las oficinas de propiedad intelectual. Deberán insertarse los párrafos siguientes entre los párrafos 13 y 14 del documento WIPO/IP/ITAI/GE/18/1:

“14. Para sus operaciones de búsqueda de patentes, la IPOP HL utiliza actualmente un motor de búsqueda subcontratado, denominado DTSearch. Al igual que todos los motores de búsqueda, el sistema está en condiciones de crear un índice incremental, realizar búsqueda aproximada y otras funciones. Si bien dicho sistema constituye un tipo de inteligencia artificial de gama baja, permite realizar búsquedas más avanzadas que las búsquedas tradicionales en bases de datos. Las plataformas ASEAN TMView, ASEAN DesignView, Patentscope OMPI/ASEAN y eTMFile de la IPOP HL también hacen uso de sistemas de motores de búsqueda como SOLR, disponibles sin cargo.

15. La IPOP HL también utiliza COGNOS, un *software* de información institucional disponible en el comercio, para respaldar las necesidades en materia de presentación de informes de los directivos de la Oficina. En la utilización de ese sistema, la IPOP HL se vale de un proceso denominado ETL (extraer-transferir-cargar, por sus siglas en inglés), para nutrir desde la base de datos IPAS los paquetes legibles por COGNOS.

16. A partir de la experiencia de la IPOPHL, la fiabilidad de cualquier sistema de búsqueda depende de la exactitud de los datos en bruto que han de ser tratados. La IPOPHIL también ha observado que un sistema de búsqueda de imágenes de marcas representaría una mejora útil para el sistema de administración de la PI, al tiempo que las “soluciones de prospección de datos” sentarían las bases de un sistema de gestión de los conocimientos que sería de utilidad para resolver las incoherencias en los resultados de examen en el ámbito de la PI.

17. La OEP ha trabajado en el desarrollo de soluciones que aplican en distinto grado el aprendizaje automático y la inteligencia artificial en las siguientes esferas:

- preclasificación automática de las solicitudes de patente entrantes para la asignación a las unidades correspondientes encargadas de la búsqueda y el examen;
- clasificación automática de los documentos de patente, conforme al esquema de la CPC;
- reclasificación automática de los documentos de patente, conforme a los cambios en el esquema de la CPC;
- búsqueda automática del estado de la técnica para las solicitudes de patente entrantes;
- generación automática de consultas;
- anotación automática de la literatura de patentes;
- detección automática de problemas/soluciones en los documentos de patente;
- detección automática de casos de exclusión de la patentabilidad;
- traducción automática de los documentos de patente;
- reconocimiento de las tendencias en materia de migración/penetración de tecnologías específicas (invención realizada mediante computadora) en otros sectores de la tecnología;
- búsqueda automática de números e imágenes en los dibujos de las patentes.

18. E particular, el Equipo de Ciencia de Datos de la OEP está desarrollando los sistemas de inteligencia artificial propios de la OEP (modelos de aprendizaje automático) a partir de bibliotecas de *software* de código abierto adecuadas para tal fin. Por lo tanto, la OEP se encuentra en una posición privilegiada para combinar los conocimientos especializados de su Equipo de Ciencia de Datos con la comprensión profunda de los procesos, gracias a la tarea de los examinadores y a una colección de datos sumamente valiosa; es decir, el historial de los datos guardados y, naturalmente, el corpus de la OEP del estado de la técnica. La OEP también utiliza, en el campo de la anotación automática y en distintos proyectos, productos disponibles en el comercio procedentes de proveedores de *software*. La OEP utiliza *Patent Translate* en el ámbito de la traducción por computadora, pero también está desarrollando su propio mecanismo de aprendizaje automático de traducción. La OEP ha generado sus propios datos de referencia (estándares de excelencia) y un sistema para medir el rendimiento de los instrumentos de búsqueda automática. Concretamente, esa tarea cuenta con el respaldo dado por un marco de referencia y evaluación destinado a medir las ventajas que las mejoras de la automatización presentan para el entorno de la búsqueda y la ciencia de datos a los efectos del análisis y la creación de prototipos de soluciones de aprendizaje informático y tratamiento de datos. La OEP ha elaborado un modelo de documento de patente (PDM) que prevé asimismo su aplicación en el Entorno de Gestión de Conocimientos e Información (KIME). Esa combinación permite una gestión de los datos de patentes y otros datos orientada al enriquecimiento a los fines del aprendizaje automático.

19. La OEP no toma en consideración datos personales o anecdóticos y se vale de estándares de excelencia seleccionados. Los datos sobre citas, clasificación y

categorización han sido generados durante decenios gracias al trabajo de miles de expertos altamente calificados. A menudo, en el marco del aprendizaje automático, generar la verdad-terreno es el paso que lleva más tiempo. Para evitar que se cometan errores groseros, es preciso que la actividad de desarrollo sea realizada por especialistas. La OEP está en condiciones de compartir los conocimientos especializados que ha adquirido sobre la forma de evaluar los distintos instrumentos, ya sea desarrollados en la propia Oficina, ya sea adquiridos de terceros. En ambos casos, para que la herramienta se aplique con éxito, es indispensable conocer a fondo la forma en que se realiza la evaluación. El campo de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático encierran muchas promesas y expectativas, pero aun los pequeños errores en el entrenamiento y la posterior evaluación pueden producir efectos catastróficos a la hora de poner en funcionamiento un sistema cuya etapa de entrenamiento haya sido deficiente.”

2. Por lo tanto, deberán volver a numerarse en consecuencia los párrafos del documento, a partir del párrafo 14.

[Fin del documento]