

اللجنة الاستشارية المعنية بالإنفاذ

الدورة الخامسة عشرة
جنيف، من 31 أغسطس إلى 2 سبتمبر 2022

التكنولوجيات الجديدة وإنفاذ الملكية الفكرية

مساهمتان من إعداد الاتحاد الأوروبي ومجموعة Tencent

1. اتفقت اللجنة الاستشارية المعنية بالإنفاذ (لجنة الإنفاذ)، إبان دورتها الرابعة عشرة المعقودة في الفترة من 2 إلى 4 سبتمبر 2019، على أن تنظر، في دورتها الخامسة عشرة، في عدة موضوعات منها "تبادل المعلومات حول التجارب الوطنية الخاصة بالترتيبات المؤسسية بشأن سياسات وأنظمة إنفاذ الملكية الفكرية، بما في ذلك آليات تسوية منازعات الملكية الفكرية بطريقة متوازنة شاملة وفعالة". وفي هذا الإطار، تعرض هذه الوثيقة مساهمتين من عضو غير دولة (الاتحاد الأوروبي) وكيان خاص واحد (مجموعة Tencent) بشأن تأثير التكنولوجيات الجديدة على حماية الملكية الفكرية وإنفاذها.
2. وفي مساهمته، يستكشف الاتحاد الأوروبي كيف يمكن لتكنولوجيا سلاسل الكتل (blockchain) أن تساعد في مكافحة التقليد وتأثيره الضار على المجتمع، ويصف كيف قام مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (EUIPO) بتوحيد الجهود مع مجتمع التكنولوجيا لتطوير حل قائم على تكنولوجيا سلاسل الكتل لمصادقة المنتج ودعم سلطات الإنفاذ. وبالتحديد، تشير الورقة البحثية إلى التقدم المحرز في مشروع (Anti-Counterfeiting Blockathon Infrastructure) لمكافحة التزييف التابع لمكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية: تم اختيار بنية تصميم عالية المستوى لتطوير حل قائم على تكنولوجيا سلاسل الكتل ووضع خارطة طريق لاعتماده وتنفيذه.
3. وتناقش مجموعة Tencent في مساهمتها التعايش بين حق المؤلف والابتكار التكنولوجي. وتشرح كيف أدت التكنولوجيا الجديدة (مثل الرموز غير القابلة للاستبدال والواقع الافتراضي/الواقع المعزز والذكاء الاصطناعي) إلى أنواع جديدة من المحتوى المحمي بموجب حق المؤلف، ولكنها في الوقت نفسه أبرزت تحديات أمام حق المؤلف. وتدعو المساهمة إلى زيادة استخدام التكنولوجيا في إنفاذ حق المؤلف وحماية الصناعات الثقافية، قبل تقديم توصيات الحوكمة على مستويات التشريع والتكنولوجيا والمنصات.

4. وترد المساهمات بالترتيب التالي:

فرص تكنولوجية جديدة لحماية حقوق الملكية الفكرية وإنفاذها – تحديث بشأن مكافحة المنتجات المزيفة باستخدام تكنولوجيا
سلسلة الكتل.....3

تيسير حماية حق المؤلف في الصين من خلال الابتكار التكنولوجي.....8

[تلي ذلك المساهمتان]

فرص تكنولوجية جديدة لحماية حقوق الملكية الفكرية وإنفاذها – تحديث بشأن مكافحة المنتجات المزيفة باستخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل

السيدة كلير كاستل، رئيسة شعبة الملكية الفكرية في العالم الرقمي وخدمة التوعية، المرصد الأوروبي للتعديات على حقوق الملكية الفكرية، مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية، أليكانتي، إسبانيا*

ملخص

تقدم المساهمة بعض المعلومات الأساسية بشأن تحدي مكافحة التجارة في السلع المقلدة، بما يشمل جسامه المشككة وتأثيرها الضار على المجتمع. وتتناول بعد ذلك مدى مساعدة تكنولوجيا سلسلة الكتل في رفع التحدي وتسرد كيف انضم مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية إلى الجهود التي يبذلها مجتمع التكنولوجيا بهدف إيجاد حل لأصالة المنتج بغرض دعم سلطات الإنفاذ في مكافحة التقليد. وتناقش الورقة البحثية في الأخير هيكل التصميم عالي المستوى الذي اختير لوضع حل سلسلة الكتل وعرض تفاصيل خارطة الطريق لاعتمادها وتنفيذها.

أولاً. معلومات أساسية بشأن مكافحة التقليد

1. حقوق الملكية الفكرية وحمايتها هما عنصرا أساسيان لضمان الازدهار الاقتصادي الراهن والمستقبلي في اقتصاد الاتحاد الأوروبي وفي الدفاع عن الإبداع والابتكار وزيادة الأعمال للمواطنين والشركات الصغيرة والمتوسطة في جميع أنحاء أوروبا¹. وفي المقابل، فإن التعديات على الملكية الفكرية، من قبيل التقليد والقرصنة، تضر بشكل كبير بالنمو الاقتصادي في الاتحاد الأوروبي. وأظهرت دراسة مشتركة أجرتها منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية أنه في عام 2019، بلغت السلع المقلدة والمقرصنة 2.5 في المائة من التجارة العالمية وما يصل إلى 5.8 في المائة من واردات الاتحاد الأوروبي من بلدان أخرى². ورغم أن النسبة المسجلة أدنى بقليل من نتائج الدراسة السابقة لعام 2016³، إلا أن هذه النتائج لا تزال تنذر بالخطر. وارتفع العدد الإجمالي للمنتجات المقلدة المحتجزة على حدود الاتحاد الأوروبي وتنوعها بشكل مثير للقلق، وبالتالي زاد التحدي الذي يواجهه جميع الجهات الفاعلة المشاركة في مكافحة التقليد والقرصنة⁴.

2. وبالنظر إلى الموارد المحدودة للمسؤولين المعنيين بالإنفاذ، يمكن أن تثبت تكنولوجيات مثل سلسلة الكتل أنها أدوات قد تغير قواعد اللعبة في مجال مكافحة التجارة في المنتجات المقلدة. ومنذ عام 2018، مهّد مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية السبيل إلى تطبيق مثل هذه التكنولوجيات لمعالجة التجارة في المنتجات المقلدة من خلال مشروع سلسلة الكتل⁵. وظهر المشروع عقب تنظيم مسابقة من نوع الهاكاثون لاختبار جدوى الفكرة. وفي وقت لاحق، أنشئ منتدى أصحاب المصلحة، وعليه، استحدث هيكل تصميم عالي المستوى في شكل منصة توثيق سلسلة الكتل.

3. ولا يعتبر شراء المنتجات المقلدة دائماً عملاً مقصوداً. والمقابل، كما هو مذكور في العديد من الدراسات التي أجراها مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية، يتعرض العديد من المستهلكين للتضليل لشراء سلع مقلدة، والأدهى من ذلك عدم تأكدهم مما إذا كان المنتج الذي اشتروه أصلياً أم لا. وفي الواقع، في عام 2020، تعرض للتضليل تسعة في المائة من مستهلكي الاتحاد الأوروبي الذين يبلغ عددهم حوالي 40 مليون مواطن، لشراء منتج مزيف بدلاً من منتج أصلي⁶. وتساءلت نسبة أكبر بكثير من مواطني الاتحاد الأوروبي (33 في المائة) عما إذا كان المنتج الذي اشتروه خلال الاثني عشر شهراً الماضية أصلياً أم مزيفاً⁷.

* الآراء الواردة في هذه الوثيقة تعبر عن آراء المؤلفين ولا تعكس بالضرورة آراء الأمانة أو الدول الأعضاء في الويبو.

1. مزيد من المعلومات حول حماية الملكية الفكرية في أوروبا على موقع مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية الإلكتروني

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/en>

2. منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (2021)، *التجارة العالمية في المنتجات المزيفة: تهديد مثير*

للقلق، متاح في: <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/news/-/action/view/5031024>

3. منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (2019)، *اتجاهات التجارة في السلع المقلدة والمقرصنة*، متاح

على: <https://doi.org/10.1787/g2g9f533-en>. <https://doi.org/10.1787/g2g9f533-en>

4. منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (2021)، *الحاشية 2 أعلاه*.

5. للحصول على نظرة عامة على المشروع حتى عام 2019، راجع مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (2019)، *الفرص التكنولوجية الجديدة لحماية*

حقوق الملكية الفكرية وإنفاذها: بلوكاتون- مكافحة التقليد من خلال تكنولوجيا سلاسل الكتل (الصفحات من 8 إلى 11 من الوثيقة (WIPO/ACE/14/6)، متاح

على: https://www.wipo.int/edocs/mdocs/enforcement/en/wipo_ace_14/wipo_ace_14_6.pdf#page=8. ساهمت المساهمة الحالية في

تحديث تقرير مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية لعام 2019.

6. مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (2020)، *المواطنون الأوروبيون والملكية الفكرية: الإدراك والوعي والسلوك*، متاح في:

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip-perception-2020>

7. المرجع نفسه.

4. وكما هو موضح في مساهمة مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية السابقة⁸، فإن الآثار السلبية للترفيف لا تقتصر على الخسارة الاقتصادية، بل تتعداها إلى تعريض المستهلكين أيضًا لمخاطر الصحة والسلامة⁹، ولهذا السبب يجب أن يظل الاتحاد الأوروبي في طليعة مكافحي التزييف وللسبب عينه يضطلع مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية بدور رئيسي في تنفيذ استراتيجية الاتحاد الأوروبي الشاملة.

5. وتساهم العديد من التكنولوجيات والإجراءات والأدوات الحالية¹⁰ بالفعل في التحكم في سلسلة الإمدادات ومكافحة التقليد، مثل أنظمة التتبع والتعقب وتحديد الترددات اللاسلكية والمراقبة الجمركية، بالإضافة إلى بوابة إنفاذ الملكية الفكرية التابعة لمكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية¹¹. ولكن، غالبًا ما تكون الأنظمة مفككة وتستخدم الشبكات الإجرامية هذه الثغرة لصالحها.

6. وتشكل جرائم الملكية الفكرية جزءًا من أولويات المنصة الأوروبية متعددة التخصصات لمكافحة التهديدات الإجرامية 2022-2025 (EMPACT)¹². ولذلك، يجب أن تعمل الجهات الفاعلة الرئيسية المشاركة في مكافحة جرائم الملكية الفكرية معًا بشكل وثيق وأن تطور مناهج جديدة لمواجهة هذه التحديات المتزايدة.

7. ويتمثل أحد الحلول المحتملة لرفع هذه التحديات في الاستفادة من تكنولوجية سلسلة الكتل اللامركزية والمتزامنة التي يمكنها تقديم وإنشاء سجل آمن للأصالة يشترك فيه الجميع. ويجب أن يسمح ذلك بتتبع منتج أصلي وتعبئه من خلال سلسلة الإمدادات بأكملها وتمكين جميع الفاعلين المعنيين من التصدي للتقليد بشكل أكثر فعالية. وتتمثل الرؤية في استخدام سلسلة الكتل بغرض تطوير هيكل أساسي لمكافحة التقليد، حيث يصبح باستطاعة أي طرف مهتم (منتجات ومستهلكون وخدمات النقل وما إلى ذلك) التحقق من أصالة المنتج بسهولة وتنبه أصحاب الحقوق عند اكتشاف المنتجات المتعدية.

ثانياً. مشروع هيكل سلسلة الكتل لمكافحة التزييف

ألف. تاريخ المشروع

8. بدء من سلسلة حلقات العمل التي عقدت في عام 2017 إلى تنظيم بلوكاثون لمدة 48 ساعة في عام 2018¹³، أجرى مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية أنشطة مختلفة على مدى السنوات الأربع الماضية للتحقيق في فوائد تكنولوجيا سلسلة الكتل بغرض إنفاذ حقوق الملكية الفكرية. وفي عامي 2019 و 2020، عقد مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية اجتماعات معمقة مع الفائز ببلوكاثون لعام 2018 وأنشأ منتدى بلوكاثون¹⁴ لتحديد حالة الاستخدام¹⁵ وإجراء دراسة نموذجية، والتي أثبتت جدوى الفكرة وأدت إلى تطوير مشروع استراتيجي، هيكل سلسلة الكتل لمكافحة التزييف¹⁶، لمحاولة الترويج للفكرة. وسيوسع هذا المشروع، على المدى الطويل، بشكل مثالي ويتطور من أجل الربط بالهيكل الأوروبي لخدمة سلسلة الكتل¹⁷ وإطار الهوية الأوروبية للسيادة الذاتية¹⁸.

⁸. مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (2019)، الحاشية 1 أعلاه.

⁹. مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (2022)، *المنتجات المزيفة الخطرة: التجارة في السلع المقلدة التي تشكل مخاطر على الصحة والسلامة والبيئة*، متوفر على الرابط: <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/report-on-dangerous-fakes>.

¹⁰. يُعدّ مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية أداة قائمة على شبكة الإنترنت لمقارنة مختلف أساليب وأنواع مكافحة التقليد المتاحة وفقاً للغرض، والخصائص التقنية

والتجارية الرئيسية وفترات الاعتماد. ونشر دليل تكنولوجيا مكافحة التقليد في عام 2021: [https://euipo.europa.eu/tunnel-](https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/2021_Anti_Counterfeiting_Technology_Guide/2021_Anti_Counterfeiting_Technology_Guide_en.pdf)

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip-enforcement-portal-home-page>.¹¹

<https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/empact>.¹²

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/blockathon-2018>.¹³

<https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/blockathon>.¹⁴

<https://euipo.europa.eu/tunnel->¹⁵

web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/Blockathon/Blockathon-Forum_Blockchain-Use-Case.pdf.

<https://euipo.europa.eu/tunnel->¹⁶

web/secure/webdav/guest/document_library/contentPdfs/Strategic_Plan_2025/project_cards/SD1_Anti-counterfeiting_Blockathon_Infrastructure_PC_en.pdf.

<https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/wikis/display/ebsi>.¹⁷

<https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/wikis/pages/viewpage.action?pageId=379913698>.¹⁸

باء. حالة استخدام المشروع

9. خضعت حالة الاستخدام الأصلية لعام 2019¹⁹ للتنقيح بشكل متكرر بدء من تطوير فكرة استخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل إلى إنفاذ حقوق الملكية الفكرية في عام 2022 وتم تقديمها خلال منتدى سلسلة الكتل الأخير الذي تم استضافته في مايو، كما هو موضح في المرفق الأول.
10. ولبدء مسار الرحلة، يمكن لحاملي حقوق الملكية الفكرية النفاذ إلى سلسلة الكتل لمكافحة التزييف من خلال بوابة مخصصة، والتي ستمنحهم أدونات لإنشاء الرموز المميزة لتمثيل السلع المادية (التوائم الرقمية). ويجوز لأصحاب الحقوق السماح لأطراف أخرى، مثل الشركات المصنعة، بإنشاء الرموز ومعالجتها نيابة عنهم وتدوين الأحداث والمعلومات حول بضائعهم.
11. ويُعدّ سجل سلسلة الكتل رمزاً فريداً وغير قابل للتغيير. وبمرور السلع من طرف إلى آخر، يجري تبادل الرمز المميز بين المحافظ الرقمية. ومن ثم، فإن الجمع بين هوية المنتج الفريدة والتحويل المستمر للهوية الرقمية بين المحافظ سينشئ الدليل على أن السلع أصلية. وعلى طول مسار رحلة المنتج، يمكن للجمارك وسلطات الإنفاذ الأخرى النفاذ إلى المعلومات، مثل سجلات الشحن الأصلية، والتي يمكن أن تدعم تقييم المخاطر.
12. ومن منظور النقل، تخزن المعلومات الخاصة بمحتوى الحاويات. وبينما يركز الحل على مستوى المنتج، يمكن أيضاً ترميز الحاوية وربطها بالبضائع الموجودة باستخدام الخوارزميات. ويحد هذا الحل من الحاجة إلى فتح حاوية مغلقة للتحقق من أصالة البضائع في كل مرة تنتقل فيها الحاوية بين الأطراف في سلسلة الإمدادات. وعلاوة على ذلك، يمكن السماح للسلع الرمزية التي أثبتت أصالتها بمرور سريع خلال عمليات التفتيش الجمركي.
13. ومن منظور الإنفاذ، يمكن لسلسلة الكتل توليد الأحداث تلقائياً، بالتحذير من الخطر الذي يهدد سلامة السلع أو كشف خلل ما أثناء مرور السلع بين الأطراف في سلسلة الإمدادات. ويمكن للتطبيقات المسموح بها رصد مثل هذه الأحداث وإرسال الإشعارات إلى أصحاب الحقوق وسلطات الإنفاذ. واختيارياً، تدون سلسلة الكتل الإجراء الذي اتخذته الجمارك لمساعدة الأطراف في سلسلة الإمدادات على معرفة وضع الشحنة.
14. ومن منظور المستخدم النهائي، يوفر الحل إمكانية تحسين المعلومات الموجودة في قاعدة سلسلة الكتل، عن طريق إضافة السجلات يدوياً أو تلقائياً من خلال أجهزة الاستشعار. وبالنسبة لمتاجر التجزئة أو المستهلك، يعني هذا الاستفادة من هذه السجلات لتحديد المعلومات مثل منشأة الإنتاج وحركات سلسلة الإمدادات ومصدر المواد الخام.
15. وأخيراً، سيوفر هذا الهيكل، من خلال استخدام واجهات برمجة تطبيقات إضافية (APIs) أو بيانات محددة، بشكل عارض، الوظائف التكميلية التالية:
- يمكن لأصحاب الحقوق، باستخدام البيانات المحددة على التوأم الرقمي وإنشاء تنبيهات مخصصة على أنظمتهم، أيضاً الاستفادة من الهيكل الأساسي لبناء خدمات إضافية، مثل سحب المنتج أو حالات استخدام الحديد عن السوق (على سبيل المثال، عند انتهاء صلاحية المنتجات الصيدلانية أو إعادة شحن المنتجات نحو البلدان ذات الطلب العالي).
 - ويمكن لأصحاب الحقوق والمستهلكين الاستفادة من فرص عمل إضافية للمستهلكين في مجال الشراء بعد البيع للمكونات الفرعية للمنتج، أو استخدام شهادة الأصالة لإعادة البيع في السوق الثانوية. ونظراً لأن صاحب الحق يحدد نوع البيانات المضمنة في التوأم الرقمي، فقد يؤدي أيضاً إلى برنامج ولاء مستهدف بناءً على مواصفات المنتج.
 - وكجزء من حل أوسع في جميع أنحاء الهياكل الأساسية لخدمات سلسلة الكتل الأوروبية²⁰، يمكن للمستهلكين الاستفادة من محفظة واحدة على مستوى الاتحاد الأوروبي قادرة على تخزين جميع الرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs) والشهادات الرقمية الأخرى في مكان واحد.

¹⁹ <https://euipo.europa.eu/tunnel->

[web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/Blockathon/Blockathon-Forum_Blockchain-Use-Case.pdf](https://euipo.europa.eu/tunnel-secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/Blockathon/Blockathon-Forum_Blockchain-Use-Case.pdf).

²⁰ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-blockchain-services-infrastructure>.

ثالثاً. آخر المستجدات وخريطة الطريق

ألف. حل مكافحة التزييف

16. بعد استضافة مسابقة تصميم إضافية في عام 2021، اختار الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية الآن بنية تصميم عالية المستوى لتطوير حل سلسلة الكتل، والذي جرى التوسع في تفاصيله خلال منتدى سلسلة الكتل الأخير في مايو 2022²¹.

17. وتسترشد الفكرة العامة بمبدأ الحياد التكنولوجي، مما يسمح لمالكي العلامات التجارية باختيار منصة الرمز غير القابل للاستبدال الخاصة بهم، والشركات المصنعة للاستفادة من تكنولوجيا تحديد الهوية المادية الحالية، كما يسمح لمتعهدي الخدمات اللوجستية باستخدام نظام التتبع والتعقب الذي يختارونه. وسيقدم الحل لغة مشتركة لمقدمي خدمات التتبع والتعقب ومنصات الرمز غير القابل للاستبدال وتخطيط موارد المؤسسات اللوجستية (ERP) من أجل جمع وتبادل البيانات المناسبة في عمليات مكافحة التزييف. وبالإضافة إلى ذلك، سينشئ مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية نظاماً لإدارة الهوية والذي سيعمل أيضاً كنظام مستودع المعرفة لتخزين هويات أصحاب المصلحة المهتمين وموقع المنتج، وبالتالي وضع مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية في مركز النظام الإيكولوجي.

18. وبشكل ملموس، سيؤدي تسجيل الهوية دورين:

- تزويد أصحاب العلامات التجارية بوسائل التوقيع على التوائم الرقمية للمنتجات المادية؛
- والعمل كمستودع لتوقيعات العلامة التجارية التي تم التحقق منها لجميع الأطراف في السلسلة من خلال الاعتماد على سجلات مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية الحالية للعلامات التجارية والتصاميم (منظور العلامات التجارية والتصاميم²²) وربما التفاعل مع مكاتب الملكية الفكرية الوطنية في الاتحاد الأوروبي من خلال *سجل الملكية الفكرية في مشروع سلسلة الكتل*²³.

19. ويمكن تطبيق الحل على طبقات مختلفة من سلسلة الإمدادات (منتج فرعي، منتج، منصة نقالة، حاوية). وطبقة بين الأقران هي خادم واجهة برمجة تطبيقات مفتوح المصدر يعمل كجسر بين مستودعات معلومات أصحاب المصلحة، وستقوم العقد بتوثيق عمليات تبادل البيانات وإنشاء مسار تدقيق لتاريخ الشحنة. وستظل الأداة نفسها متعددة الاستخدامات من حيث قابلية التشغيل البيئي وبجهد واستثمار منخفضين، وبالتالي تقليل الحواجز التكنولوجية والاقتصادية في مسار اعتمادها على نطاق واسع.

باء. الجدول الزمني وخريطة الطريق

20. يجلى الهدف، في حالة سمحت الظروف، في توفير منتج حقيقي بحلول نهاية عام 2023، بفضل الاتصال القائم بالفعل بين السلطات الجمركية المشاركة في الاتحاد الأوروبي وأصحاب الحقوق و متعهدي الخدمات اللوجستية وتجار التجزئة. وعلى نحو مفضل، ستنشئ أيضاً بروتوكول ربط واتصال مع مقدمي حلول سلسلة الكتل الحالية الخاصة بالتعقب والتتبع.

21. ولتحقيق ذلك، سيكون من المهم، بحلول نهاية عام 2022، إعادة تجميع أصحاب المصلحة الذين شاركوا سابقاً في حالة الاستخدام جنباً إلى جنب مع الشركاء الداعمين الرئيسيين وإجراء إثبات لمفهوم الحل. وبعد ذلك، سيكون التحدي هو تحويل الدروس المستفادة من إثبات المفهوم إلى متطلبات تكنولوجية لإنتاج الحد الأدنى من المنتجات القابلة للتطبيق وتوسيع شبكة الشركاء الداعمة الحالية المشاركة في الاستفادة من الحل عند بدء تشغيله.

[يلي ذلك المرفق]

²¹ ويتوفر مزيد من المعلومات حول محتوى الحل وتعليقات أصحاب المصلحة في تقرير الحدث: https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/ACBI_Blockathon/Blockathon_Forum_event_report_18052022.pdf.

²² <https://www.tmdn.org/tmdsview-web/welcome#/dsview>.

²³ انظر <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/news/-/action/view/8662923>.

المرفق - استخدام الحالة في حلول تكنولوجيا المعلومات المطبقة



[نهاية المساهمة]

تيسير حماية حق المؤلف في الصين من خلال الابتكار التكنولوجي

مساهمة من إعداد السيد جيانغ بو، نائب رئيس الشؤون القانونية، ونائب المستشار العام، مجموعة تنسغ، شنغن، الصين*

ملخص

نظراً لأن الابتكار التكنولوجي والملكية الفكرية ينطويان على نوع من الترابط، فإن حماية الملكية الفكرية هي في صميم حماية الابتكار. ولا يقتصر الابتكار في مجال حق المؤلف على الابتكار التكنولوجي وابتكار المحتوى فحسب، بل يتعداهما إلى ابتكار نماذج الأعمال أيضاً. ومع انتشار استخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل والبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، ينبغي أن تدمج قوانين حق المؤلف الحماية التكنولوجية والمؤسسية، وأن تتبنى نماذج الحوكمة القائمة على التكنولوجيا، وأن تيسر بناء آليات حوكمة كاملة وطويلة الأجل.

أولاً. نماذج أعمال جديدة: العلاقة الثنائية بين قطاعي حق المؤلف والابتكار التكنولوجي

1. امتد تطوير حق المؤلف من محطات الإذاعة والتلفزة إلى شبكات المعلومات ومن الآداب إلى الألعاب والرسوم المتحركة والأفلام والتلفزيون، مع ازدياد التسويق وغيره من عمليات ترويج الملكية الفكرية. وتتطور نماذج الأعمال الجديدة بسرعة (مثل البث السمعي البصري، والآداب، والموسيقى، والألعاب، والرسوم المتحركة، فضلاً عن البث الحي على الإنترنت)، وأصبحت تدريجياً قوة دفع جديدة وجهات نمو للصناعات الثقافية والإبداعية.

2. وفيما يتعلق بإنشاء مصنوعات جديدة محمية بحق المؤلف، يتسم جمع العلوم والتكنولوجيا مع الإبداع بخيال واسع: وخير مثال على ذلك، إطلاق وكالة أنباء شينخوا "Kuai Bi Xiao Xin"، وإطلاق شركة مايكروسوفت "Microsoft Xiaoice" وتطوير مختبر الذكاء الاصطناعي تينسنت "virtual AI singer Ailing".

3. وأصبحت المجموعات الرقمية للرموز غير القابلة للاستبدال تحظى بشعبية متزايدة. واستناداً إلى تكنولوجيا سلسلة الكتل، تزدهر أعمال المجموعات الرقمية وتظهر إمكانية كبيرة لإثراء نماذج الاقتصاد الرقمي وتعزيز تنمية الصناعات الثقافية والإبداعية.

4. ويستخدم الواقع الافتراضي/الواقع المعزز (VR/AR) على نطاق واسع في البث الشبكي - والتجارة الإلكترونية والتعليم والرعاية الصحية والترفيه والسياحة الثقافية وغيرها من المجالات التي أنشأت عدداً من المصنوعات المحمية بموجب حق المؤلف في مجالات الفنون والأفلام والتلفزيون والألعاب.

5. ومن حيث نشر المحتوى، ومن خلال تحليل سلوك البيانات الضخمة في الوقت الحقيقي، يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل سلوك المستخدمين ومن ثم الترويج بدقة لأهم المحتويات ذات الصلة. وهكذا أصبحت القنوات وأشكال نشر المحتوى على الإنترنت أكثر ذكاءً وتنوعاً.

6. وفيما يتعلق بالأدوات التكنولوجية، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي للإنتاج الذكي وتحرير أشرطة الفيديو لتحسين المنتج النهائي بكفاءة. وفي مجال الموسيقى، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في اختيار الموضوع، والتوليد الأولي، وترتيب الموسيقى، وتوليف الصوت.

7. وفيما يخص رقمنة التراث الثقافي، تستخدم التكنولوجيا الرقمية في جمع البيانات والحفاظ على التراث الثقافي. وتتيح منصات الإبداع الثقافي الرقمية استكشاف التراث الثقافي وحمايته بطريقة مستدامة، مما يثبت بدوره أن المحتوى الرقمي يمكن أن يكون أكثر تفاعلاً وذكاءً وإثارة للاهتمام.

8. وأخيراً، لا يشمل الابتكار المرتبط بحق المؤلف الابتكار التكنولوجي وابتكار المحتوى فحسب، بل ابتكار نماذج الأعمال أيضاً. ويمثل الكون الفوق العصر الجديد لوجود شبكة الإنترنت. ويشمل الكون الفوق الربط الشبكي الاجتماعي، والأداء، والأعمال الفنية، والتعليم، والسياحة الثقافية، والعديد من المجالات الأخرى، ويضيف قضايا جديدة من شأنها أن تعيد تشكيل صناعة حق المؤلف الرقمية.

* الزارة الواردة في هذه الوثيقة تعبر عن آراء المؤلفين ولا تعكس بالضرورة آراء الأمانة أو الدول الأعضاء في الويبو.

ثانياً. التحديات الجديدة: التكنولوجيات الجديدة التي تغير وجه التنمية الصناعية

9. الابتكار التكنولوجي والتنمية الصناعية وحماية حق المؤلف هي عملية تتسم بالتناقض.
10. وقد شكل ظهور التكنولوجيات الجديدة، مثل سلسلة الكتل والرموز غير القابلة للاستبدال، وانتشار استخدامها، تحدياً أمام تعريف حق المؤلف وتحديد نطاقه. وبرزت مفاهيم وأشكال ومواضيع ومواد جديدة كثيرة.
11. وتبرز أنواع جديدة من التعدي، وتمتد تدريجياً لتشمل كامل سلسلة الصناعة، مما يطرح تحديات جديدة أمام حماية حق المؤلف. فعلى سبيل المثال، أصبحت أدوات التعدي أكثر ذكاءً، ويمكن للتوصيات الخوارزمية أن تتسبب في انتشار التعدي، كما أن "قاعدة الملاذ الآمن" تواجه مشاكل جديدة أيضاً.

ثالثاً. النهج الجديد: الحماية التكنولوجية والمؤسسية

12. يمتلك قطاع حق المؤلف "حق المؤلف" في صميمه. غير أن الفوائد التي تجنيها الصناعة من النهوض بالتكنولوجيات الجديدة تعتمد أيضاً على إنشاء وتحسين السلسلة الكاملة لإنشاء حقوق المؤلف واستخدامها وتسويقها وحمايتها وإدارتها وتقديم خدماتها.
13. إن إقرار ملكية حق المؤلف هو الخطوة الأولى للحماية. وتجعل الطوابع الزمنية الموثوقة، "معرف حق المؤلف الرقمي الفريد"، وأنظمة الحماية والعلامات المائية الرقمية، وسلسلة الكتل، وما إلى ذلك، معاملات حق المؤلف أكثر ملاءمة وشفافية، وتقلل من التكاليف.
14. وتستخدم تكنولوجيا وضع العلامات المائية، وتكنولوجيا سلسلة الكتل، والتوصيات الخوارزمية، والبيانات الضخمة، وتكنولوجيا سلسلة مكافحة السرقة على نطاق واسع لجعل رصد التعدي على حق المؤلف وتحليله يتسم بمزيد من الذكاء.
15. ويمكن استخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل، منذ بداية دورة حياة حق المؤلف، في تأكيد قيام حق المؤلف أو إيداع حق المؤلف، مما يوفر طريقة جديدة لإيداع الأدلة والمعاملة وحماية حق المؤلف على الإنترنت.
16. وتكنولوجيا "حجب الموقع الشبكي للتعدي على السحابة الأمنية" التي تحجب قنوات التوزيع للتعدي على حق المؤلف والقرصنة من خلال تعطيل قنوات التوزيع وعرض تنبيهات الخطر على الجهاز المستخدم، ومكافحة المواقع الإلكترونية الصغيرة التي تنشر تسجيلات الفيديو المقرصنة وتوزيعها.
17. وبوضع نظام ذكي لإدارة الأصول المتعلقة بحق المؤلف، يكون تدفق حق المؤلف في كل مصنع ملحوظاً بوضوح، مما يوفر أساساً للمستثمرين ومديري أصول حق المؤلف لاتخاذ قرارات فعالة ومستنيرة.
18. ويمكن لأصحاب الحقوق إنشاء جميع عمليات رصد التعدي على حقوق الملكية الفكرية الخاصة بهم في كل الأحوال والشبكات والمنصات. ويمكن أن تؤدي التحقيقات السريعة والدقيقة إلى تحسين كفاءة ونطاق أنشطة التعدي والقرصنة تحسناً كبيراً.
19. ويمكن تحقيق تأكيد حق المؤلف وجمع الأدلة من خلال إصدار العمل وإيداع الأدلة، وشركاء حق المؤلف، ورصد التعدي، وجمع الأدلة المتعلقة بالتعدي، والتقاضي، من أجل توفير خدمة حماية حق المؤلف شاملة للمبدعين.
20. وقد طبقت تكنولوجيا سلسلة الكتل بشكل فعال في المحاكمات القضائية في الصين. ووضعت محكمة تشيانهاي في شنغهاي نظام Zhixin IP Cloud للمحاكمات، باستخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل والذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية من أجل إجراء عملية إدارة قضايا الملكية الفكرية على الإنترنت برمتها، بطريقة فعالة تشمل تسجيل القضايا للمحاكمة والإغلاق. وقدمت تكنولوجيا سلسلة الكتل دعماً تقنياً هاماً في ابتكار الإدارة القضائية للمحاكمات.

رابعاً. الحوكمة الجديدة: الحوكمة المتعددة والحماية في السلسلة بأكملها

21. تتطور التكنولوجيا والمنتجات والصناعات باستمرار. وفي المستقبل، لن يفتح تطوير المحتوى الرقمي حدود العالم المادي فحسب، بل سيتيح لنا أيضاً المزيد من التجارب المعرفية والحياتية.
22. أما على المستوى التشريعي، فسيتم النظر في التكنولوجيات الجديدة وتعريفها في المستقبل. وينبغي استعراض الترويج لنماذج الأعمال الابتكارية من جانب مقدمي الخدمات والتزاماتهم في عصر الإنترنت من منظور ديناميكي.

23. وعلى المستوى التكنولوجي، ينبغي توحيد معايير حماية حق المؤلف الرقمية من أجل فتح السلسلة الكاملة لاستحداث الملكية الفكرية واستخدامها وحمايتها وإدارتها وتقديم خدماتها، من أجل تعزيز الحوكمة المشتركة من لدن المجتمع بأسره.

24. وعلى مستوى إدارة المنصة، ينبغي إنشاء آلية طويلة الأجل تتضمن حوافز متنوعة للأصالة في الأساس، والمعالجة السريعة لشكاوى التعدي والتسوية الابتكارية للمنازعات المتعلقة بحق المؤلف باعتبارها العناصر الداعمة.

[نهاية الوثيقة]