|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **A** |
|  | WIPO-A-B&W |
| WIPO/IP/ITAI/GE/18/3 |
| الأصل: بالإنكليزية |
| التاريخ: 20 مارس 2018 |

اجتماع مكاتب الملكية الفكرية بشأن استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي لأغراض إدارة الملكية الفكرية

جنيف، من 23 إلى 25 مايو 2018

الاستراتيجيات الوطنية والدولية لمكاتب الملكية الفكرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

وثيقة من إعداد المكتب الدولي للويبو

## **مقدمة**

1. يُتوخى من هذه الوثيقة تقديم معلومات مفيدة لتيسير المناقشات بشأن استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المنظورين الوطني والدولي. وترد فيها قائمة بالوظائف الأكثر شيوعاً في مكاتب الملكية الفكرية فيما يتعلق بالبراءات والعلامات التجارية والتصاميم الصناعية وأبرز المتطلبات المنتشر تطبيقها لتمكين هذه المكاتب من تقديم خدمات بكفاءة وجودة عالية، وعناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبناها التحتية اللازمة لدعم تلك المهام والوفاء بتلك المتطلبات. وتتألف هذه الوثيقة من ثلاثة أجزاء:

أ) الجزء الأول (الاستراتيجية الوطنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) وتُناقش فيه الاستراتيجيات الوطنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التركيز بوجه رئيسي على تحقيق الكفاءة في سير أعمال مكاتب الملكية الفكرية فيما يتعلق بمعالجة طلبات حقوق الملكية الفكرية على المستوى الوطني؛

ب) الجزء الثاني (الاستراتيجية الدولية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) وتُناقش فيه الوظائف والمتطلبات وجوانب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تدعم التعاون الدولي والعمليات فيما يتعلق بخدمات الويبو العالمية لحماية الملكية الفكرية بموجب معاهدة التعاون بشأن البراءات (معاهدة البراءات)، ونظام مدريد الخاص بالعلامات التجارية ونظام لاهاي الخاص بالتصاميم الصناعية (المشار إليها جميعا بتسمية "أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية")؛

ج) الجزء الثالث (الاستراتيجية العامة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) وتُناقش فيه العناصر المشتركة ذات الصلة بالاستراتيجيتين الوطنية والدولية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى جانب اعتبارات أخرى بهدف اقتراح توجيهات للاسترشاد بها في المناقشات لاحقا. ويناقش الجزء الثالث أيضا رؤية مستقبلية لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد ترغب مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي في استكشافها.

## **الجزء الأول: الاستراتيجية الوطنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

## ملاحظات عامة

1. تواجه مكاتب الملكية الفكرية ضغوطا شديدة لأن معالجة إيداعات الطلبات والتسجيلات الوطنية أو الدولية والإجراءات المرتبطة بها تتطلب الكفاءة والفعالية والدقة. ويجب أن تكون لدى كل مكتب للملكية الفكرية أنظمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تواكب متطلبات النهوض بأدواره الوطنية والإقليمية والدولية. وينبغي أن تستغل مكاتب الملكية الفكرية الفرص الجديدة التي تتيحها التكنولوجيا المتقدمة والتعاون الدولي من أجل تبادل المعلومات عن أفضل حلول الأعمال وتجارب تطوير أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
2. وقد سُجل تحسن كبير في البنى التحتية التقنية منذ بداية هذه الألفية مع انطلاق النقاش بشأن الهوة الرقمية في سياق الأهداف الإنمائية للألفية التي وضعتها الأمم المتحدة. وتستفيد معظم البلدان حاليا من تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، مثل الإنترنت والهواتف المحمولة. لكن فرص استخدام أحدث أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأدواتها لا تزال غير متاحة لأصغر مكاتب الملكية الفكرية التي لها موارد محدودة، ولا سيما في البلدان النامية وأقل البلدان نموا. ومن هذا المنطلق، ينبغي إيلاء مزيد من العناية للتعاون الدولي وإتاحة حلول مناسبة لهذه المكاتب.
3. ومن المهم التذكير بأنه ينبغي لمكاتب الملكية الفكرية، لكي تساهم مساهمة مفيدة في الإطار العام لسياسات بلدانها، ألا تكتفي بدور الإشراف على تنفيذ القوانين الوطنية للملكية الفكرية بكفاءة. بل يتعين عليها أيضا أن تتيح منصة فعالة لمساعدة مجتمعاتها المحلية الخلاقة في بدء عملية طلب الحماية الدولية. ويجب أن يتمكن مقدمو الطلبات الوطنية من تحليل تكاليف وفوائد الحماية الدولية للملكية الفكرية ومن إيداع طلباتهم للحماية في أماكن أخرى دون صعوبات، إذا اقتضى الحال، سواء عن طريق إيداع طلبات وطنية مباشرة بموجب اتفاقية باريس أو إيداع طلبات دولية في إطار أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية. ويعني ذلك أنه ينبغي لمكاتب الملكية الفكرية أن تراعي السياق الدولي لدى تصميم واجهات أنظمتها الخاصة بتكنولوجيا المعلومات التي تدعم متطلباتها الوطنية وأدوارها الدولية. وينبغي كذلك أن تُراعى في عمليات جمع البيانات وتخزينها المعاييرُ التقنية المستخدمة في تبادل الوثائق والبيانات مع مقدمي الطلبات ومع سائر مكاتب الملكية الفكرية.

## عمليات الأعمال في مكاتب الملكية الفكرية والمتطلبات التقنية

1. تنفذ مكاتب الملكية الفكرية مجموعة موحدة من عمليات الأعمال على مستوى رفيع. ويرد في الفقرات اللاحقة وصف موجز للمتطلبات والتحديات التي يتعين على مديري الأعمال ومديري تكنولوجيا المعلومات في هذه المكاتب التعامل معها من أجل إيجاد الحلول وصياغة سياسة تُبين في الاستراتيجية الوطنية للمكاتب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
2. ويرد في الشكل 1 رسم تخطيطي للهيكل التنظيمي يظهر أهداف معالجة طلبات الملكية الفكرية ووظائف أعمالها وتدفق عملها في مكتب للملكية الفكرية.



## تسلم إيداعات الملكية الفكرية

1. التسلم هو عملية قبول طلبات أو إيداعات جديدة للملكية الفكرية وما يعقبها من المعاملات التي يودعها مقدمو طلبات الملكية الفكرية. وينشئ التسلم أساس الحقوق القانونية بإسناد أرقام للملف/الوثيقة والتواريخ الرسمية للتسلم وقبول الرسوم المؤداة عن الخدمة.
2. وفي عالم ينتشر فيه استخدام الورق، يعتمد التسلم على دفاتر السجلات والتحقق من الوثائق يدويا. وفي العديد من مكاتب الملكية الفكرية، أخذت عملية التسلم تنقل إلى الأنظمة الإلكترونية التي يمكنها أتمتة عملية التحقق من الإجراءات الشكلية الأساسية وإسناد التواريخ والأرقام وحساب الرسوم.
3. بيد أن العمليات الإلكترونية والمعالجة الرقمية نشأت عنها تحديات جديدة. وتشمل القضايا المطروحة ما يلي:

أ) *حجية السجلات الرقمية*: تعتمد معظم البلدان تشريعات تجيز استخدام السجلات الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية الذي لايقتصر على الخدمات الحكومية بل يهدف أيضا إلى تيسير الأعمال الإلكترونية. وبدون هذا الأساس القانوني، قد تكون السجلات الإلكترونية فاقدة للحجية.

ب) *أنظمة الأداء الإلكترونية*: يوجد عدد قليل جدا من أنظمة الأداء العالمية وقد تكون هذه الأنظمة غير مقبولة في الخدمات الحكومية (مثل بطاقة الائتمان). ويتعين على كل مكتب للملكية الفكرية أن ينشئ بوابات للأداء لدى مقدمي الخدمات المالية المحليين. وفي العديد من البلدان، ساهمت البوابات المركزية للحكومة الإلكترونية في تيسير حل هذه المشكلة.

ج) *متطلبات التصديق والتوقيع*: يتعين على مكاتب الملكية الفكرية أن تتيح آلية إلكترونية للتحقق من هوية المستخدمين وقبول التوقيعات الرقمية. ويمكن حل هذه المشكلة أيضا باعتماد لوائح تنظيمية وطنية ومبادرات الحكومة الإلكترونية.

د) *سرية المعاملات الإلكترونية وصون سلامتها*: يحتاج المستخدمون الموصولون بالخدمات الإلكترونية إلى التأكد من عدم انتهاك سرية معاملاتهم وعدم تغييرها من أطراف خارجية.

ه) *قضايا أخرى متعلقة بالأمن*: تنطوي جميع الأنظمة الإلكترونية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مخاطر أمنية كثيرة. فقد لا تتوفر داخل مكاتب الملكية الفكرية المهارات اللازمة لإدارة الأمن على مستوى عال.

1. ومن المهم اختبار العمليات عند الاقتضاء لضمان استيفائها للمتطلبات الحقيقية. وهناك احتمال كبير للوقوع في الخلط بين قضايا السلامة والحجية والسرية، ولذلك يتعين التوفر على الخبرة المناسبة لدى تصميم الحلول.

## هيكل البيانات

1. ساهمت الخدمات الإلكترونية في تحسين عملية إدخال البيانات، ولا سيما البيانات البيبلوغرافية المنتظمة الموحدة والمحددة في الأطر القانونية القائمة (مثل معاهدة قانون البراءات) والأطر القانونية (خاصة معايير الويبو).
2. وبالرغم من الجهود التي بذلت على مدى سنوات عديدة، لم ينجح سوى عدد قليل من مكاتب الملكية الفكرية في تسلم بيانات نصوص كاملة بنسق XML ("لغة الترميز الموسعة"؛ وهو نسق بسيط ومرن جدا صُمِّم لتبادل مجموعة متنوعة من البيانات عبر الإنترنت) من مقدمي الطلبات. وتتسم أنظمة إنشاء نسق XML بالتعقيد وبصعوبة استخدامها ولذلك فقد يلجأ معظم مقدمي الطلبات إلى تقديم الوثائق في نسق PDF كلما خيِّروا بين أساليب تقديمها، وبالتالي فإن معظم مكاتب الملكية الفكرية تقبل الوثائق بأنساق غير منتظمة، وتضطر إلى استخراج بيانات الملكية الفكرية وتوضيبها. وتواجه مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي أيضا تحديات في معالجة طلبات الملكية الفكرية أو المساهمات اللاحقة المسلمة ورقيا أو بالفاكس أو بنسق WORD أو PDF أو أنساق أخرى غير منتظمة، لأن بيانات الملكية الفكرية الواردة في تلك الطلبات والوثائق تتطلب تحويلها إلى نسق مقروء آليا ومحكم التنظيم. ويستحسن أن ينجز بنسق XML وبتقنية التعرف الضوئي على الحروف (OCR) وفقا لمعايير الويبو. بيد أن تقنية التعرف الضوئي على الحروف مكلفة بالنسبة لمكاتب الملكية الفكرية ويحتمل أن تتخللها أخطاء قد تؤثر على حقوق مقدمي الطلبات وعلى جودة البيانات.
3. وتستند الممارسات الجيدة في اتباع تقنية التعرف الضوئي على الحروف إلى استراتيجية تحري "الجودة في المنبع". ويقتضي هذا المفهوم من كل مكتب من مكاتب الملكية الفكرية أن يتولى بنفسه المسؤولية عن ضمان جودة النص الكامل الذي يقدمه، بالاستفادة من المساعدة التقنية التي تتيحها المكاتب الكبيرة للملكية الفكرية في إرساء الإجراءات والأنظمة المطلوبة. وفي سياق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ينبغي إنتاج بيانات الملكية الفكرية بنسق رقمي موحد في أولى مراحل مسار طلب الملكية الفكرية، ويستحسن أن يتم ذلك من المنبع. وتكتسي الدقة أهمية بالغة بالنسبة للمكتب الوطني للملكية الفكرية في ضمان جودة الخدمات العامة وبالنسبة أيضا لمكاتب الملكية الفكرية التي يتم تبادل بيانات الملكية الفكرية معها لأغراض التعاون الدولي في مجال البحث والفحص والنشر العالمي لمعلومات الملكية الفكرية. وتقدم الويبو المساعدة في هذا المجال لمكاتب الملكية الفكرية، من خلال توفير التداريب والبرمجيات ومواءمة متطلبات حل الويبو الخاص بتقنية التعرف الضوئي على الحروف، الذي أُعدّ بادئ الأمر من أجل إنشاء قاعدة تتيح إمكانية البحث في النصوص الكاملة في قاعدة بيانات ركن البراءات (PATENTSCOPE).
4. وإذا كان الهدف هو تحقيق مفهوم "الجودة من المنبع"، فإنه ينبغي التساؤل عما إذا كانت أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يستخدمها مقدم الطلب أو وكيل الملكية الفكرية قد هيأت على نحو سليم طلب الملكية الفكرية وبياناته. وبصرف النظر عن متون الطلبات، هناك إمكانات لم تستغل بعد في زيادة تحسين مستويات الخدمات من خلال إدماج الخدمات الرقمية ضمن أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يستخدمها وكلاء الملكية الفكرية (الذين يقومون بإيداع غالبية الطلبات في معظم البلدان). وبسبب ضعف الربط أو غيابه عموما بين أنظمة مكتب الملكية الفكرية وأنظمة وكلاء الملكية الفكرية، لا يزال يُلجأ بكثرة إلى إعادة إدخال المعلومات، وهي عملية غير فعالة ومعرضة للأخطاء. وفي معظم الأحيان، تحيل الأنظمة الإلكترونية في مكتب الملكية الفكرية هذا العمل إلى الوكلاء بدون تمكينهم من تحقيق مكاسب كثيرة في الإنتاجية تتجاوز مجرد تقليص الحاجة إلى التحقق من إعادة الكتابة الصحيحة للبيانات في مكتب الملكية الفكرية. ولو نُفِّذ بروتوكول مشترك لتبادل البيانات يتيح نقلا مأمونا للبيانات في كلا الاتجاهين بين الأنظمة، لتحققت كثير من الفوائد ولشجّع ذلك الجهات الأخرى المقدمة للحلول على تطوير أنظمة إدارة متكاملة وقابلة للتشغيل البيني من أجل وكلاء الملكية الفكرية.
5. ومن شأن وجود نظام لصياغة النصوص يمكن لمقدمي الطلبات الوثوق به واستخدامه بسهولة أن يدعم إنتاج بيانات الملكية الفكرية بطريقة موحدة ومنتظمة من المنبع. وهناك كم كبير من وثائق البراءات الحالية التي يتم إيداعها أو ترميزها بنسق XML وفق معيار الويبو (ST.36). وقد سخرت العديد من مكاتب الملكية الفكرية استثمارات ضخمة في هذا النسق، بينما تعتزم مجموعة واسعة من هذه المكاتب تنفيذ معيار الويبو الجديد (ST.96) (معالجة معلومات الملكية الصناعية باستخدام نسق XML). ومن المهم تنفيذ هذين المعيارين بصورة تتيح عملية تحويل خالية من الأخطاء بين المعيارين على الأقل فيما يخص المحتويات الموضوعية الرئيسية.
6. وقد بدأت مكاتب الملكية الفكرية في السنوات الأخيرة تراعي حاجة مقدمي الطلبات إلى إدراج معلومات تقنية جدا في طلب مقدم بنسق رقمي موحد يمكن قراءته ومعالجته باستخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي. وتشرح الفقرات اللاحقة بإيجاز بعض مشاريع رقمنة المعلومات التقنية جدا من منظور الأعمال والمنظور القانوني، اللذين ينبغي إدراجهما في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
7. أولا، كانت المعلومات التقنية أو العناصر المعقدة مثل الرسوم الانسيابية والصيغ الكيميائية والرياضية والجداول والأشكال والصور ومثيلاتها تُدرج في السابق كبيانات مصورة في النص الكامل لكل طلب براءة. وقد أصبحت الآن مشمولة بأحدث الأنساق الموحدة للبيانات وأُدرجت ضمن معايير الويبو الخاصة بأنساق XML.
8. ثانيا، هناك دعوات ملحة للسماح بإيداع رسوم ملونة للاختراعات أو التصاميم في طلب البراءة أو التصميم، أو إيداع نسخ ملونة للعلامات التجارية في طلب العلامة التجارية. وقد أعد معيار الويبو ST. 67 لكي يستخدم في الإدارة الإلكترونية لعناصر الأشكال في العلامات التجارية. وتجري اللجنة المعنية بمعايير الويبو (لجنة المعايير) مناقشات في إطار المهمة رقم 57 من أجل إعداد معيار جديد يتعلق بمتطلبات جمع معلومات من مكاتب الملكية الفكرية ومقدمي الطلبات عن الأشكال التصويرية الإلكترونية للتصاميم.
9. ثالثا، تطرح أيضا العناصر الجديدة الناشئة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن حمايتها بالتصاميم الصناعية تحديات على استراتيجية مكاتب الملكية الفكرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وهي واجهات المستخدم المصوّرة (GUI) والمحارف/الحروف المطبعية والأيقونات التي يمكن حمايتها. وعقدت أيضا جلسة إعلامية بشأن عناصر التصاميم تلك[[1]](#footnote-1)، خلال الدورة الثامنة والثلاثين للجنة الدائمة المعنية بقانون العلامات التجارية والتصاميم الصناعية والمؤشرات الجغرافية المعقودة في أكتوبر 2017. وقد جُمِّعت المقترحات المقدمة خلال دورة لجنة العلامات في وثيقة واحدة ستعرض على الاجتماع المقبل للجنة العلامات. ويطرح ذلك تحديا تقنيا كبيرا على مكاتب الملكية الفكرية التي لها أنظمة سجلات قديمة معقدة تتوقع تسلم رسومات بالأسود والأبيض. وقد بدأت لجنة المعايير أيضا بحث معيار جديد للويبو بشأن تصميم المشاهد البيانية الإلكترونية[[2]](#footnote-2).
10. وأخيرا، بالرغم من أن قوائم تسلسل النوويدات والأحماض الأمينية المرفقة بطلب البراءة تعتبر معلومات نصية، فإنه ينبغي أن تدرج أيضا ضمن نسق XML لطلب البراءة. وسيكون من الصعب على مقدمي البيانات ومكاتب الملكية الفكرية الامتثال لمعيار الويبو ST. 26 الذي ينص على جعل قوائم التسلسل مقروءة آليا ويمكن البحث فيها اعتبارا من يناير 2022، كما اتُّفق على ذلك في اللجنة المعنية بمعايير الويبو[[3]](#footnote-3). وبالتعاون مع مكاتب الملكية الفكرية، بدأت الويبو في إعداد أداة برمجيات للإصدار والتثبيت سيمكن مقدمي الطلبات ومكاتب الملكية الفكرية من إعداد قوائم التسلسل بنسق XML وفقا للمعيار ST. 26، و/أو التحقق منها.

# التوصيات

التوصية 1. إعداد بروتوكول لتبادل البيانات إلكترونيا يغطي المعاملات الرئيسية الشائعة من أجل إنتاج بيانات عن الملكية الفكرية ذات جودة عالية من المنبع، بالاستناد مباشرة إلى نواتج أنظمة إدارة الملكية الفكرية، وذلك بهدف استحداث بيانات للملكية الفكرية وتبادلها مع مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي وفقا لمعايير الويبو.

التوصية 2. عند بدء تطبيق بروتوكول تبادل البيانات إلكترونيا، يوصى بتنفيذ السياسات الملائمة وبحث أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يستخدمها مقدمو طلبات الملكية الفكرية ووكلاء الملكية الفكرية لتيسير استخدامهم للبروتوكول في تقديم بيانات الملكية الفكرية بجودة عالية.

التوصية 3. ينبغي الحرص على إجراء عملية المسح الضوئي لبيانات الملكية الفكرية بتقنية التعرف الضوئي على الحروف بمنتهى العناية وفقا لمعايير مراقبة تحقيق الجودة ومعايير الويبو ذات الصلة.

التوصية 4. إلى جانب البيانات البيبليوغرافية مثل أسماء مقدمي الطلبات، ينبغي تحويل النص الكامل لمواصفات البراءة إلى نسق يتيح إمكانية البحث في طلبات البراءة أو اعتماد هذا النسق في إنتاج النص في المنبع. ويمكن بحث أدوات موحدة أو على الأقل قريبة من معايير الويبو لإعداد أنساق XML انطلاقا من أنساق WORD من أجل ضمان الاتساق.

التوصية 5. ينبغي إنتاج البيانات المصورة والعناصر المعقدة مثل صورة العلامة التجارية لجهاز والتصميم الصناعي والرسوم البيانية الواردة في طلبات الملكية الفكرية بأسلوب يتيح إمكانية البحث فيها آليا، وفقا لمعايير الويبو ذات الصلة (ولا سيما معيار الويبو (ST.96))[[4]](#footnote-4).

## سير العمل وإدارة الحالات

1. تحتاج جميع مكاتب الملكية الفكرية نظاما لتعقب الملفات وإسناد الأعمال ورصد التقيد بالمواعيد النهائية وتنفيذ اللوائح التنظيمية والإجراءات المفصلة الخاصة بمعالجة حقوق الملكية الفكرية. وفي عالم ينتشر فيه استعمال الورق، يتم ذلك ماديا بتوزيع الملفات وبالتعليم على المعلومات الرئيسية على غلاف الملف (مثل المواعيد القصوى ومعلومات عن الوضع القانوني).
2. وهناك فرصة كبيرة لتحسين الكفاءة والجودة من خلال تنفيذ نظام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدارة تدفق العمل وقواعد العمل. بيد أن العديد من مكاتب الملكية الفكرية تجد صعوبة في أتمتة هذه العمليات. ويلاحظ المكتب الدولي في كثير من الأحيان أن أدوات إدارة القضايا المعيارية لم تثبت فعاليتها لأن قواعد العمل وتدفق العمل في مكاتب الملكية الفكرية معقدة ومتداخلة. وغالبا ما تحتاج مكاتب الملكية الفكرية إلى كتابة رموز برمجية معقدة من أجل التنفيذ الكامل لقواعد أعمالها، مما قد يؤدي إلى أنظمة داخلية يصعب استدامتها وتفتقر إلى المرونة.
3. ويجب أن تستوفى الخصائص التالية في كل نظام جيد لإدارة تدفق العمل في مكاتب الملكية الفكرية:

أ) *أن يكون مكيفا مع قواعد الأعمال الخاصة بالملكية الفكرية*: فعلى سبيل المثال، يحتاج النظام إلى التعرف على العمليات التي تطلق تلقائيا عمليات أخرى (مثل النشر)، وعلى العمليات التي تعتمد على العمليات الأخرى أو توقفها (مثل الاعتراض)، وعلى المواعيد النهائية والحدود الزمنية المترابطة، وما إلى ذلك؛

ب) *أن يستجيب بمرونة للتغييرات في التشريعات وقواعد الأعمال*: يحبذ أن يسمح النظام بسريان مجموعات مختلفة من قواعد العمل على مجموعات مختلفة من الملفات (مثلا أن يسري تشريع جديد على جميع الطلبات الموعدة بعد تاريخ معين)؛

ج) القدرة على تعديل قواعد الأعمال دون الحاجة إلى برمجة معقدة للبرنامج الحاسوبي الذي يدعم إدارة تدفق العمل؛

د) أن يتسم بالسرعة والوضوح والدقة، ويقدم معلومات غنية وأن يكون من السهل إدماجه مع الخدمات الأخرى.

1. ولا يوجد في إدارة الملكية الفكرية سوى عدد قليل من حزم البرامج الحاسوبية التي تستوفي هذه المتطلبات. ويجب على مكاتب الملكية الفكرية أن تطور أنظمتها الخاصة أو تعتمد إحدى الحزم المعيارية.
2. وإذا كان يصعب تحديد قواعد الأعمال، فإنه ينبغي أن يشار إلى أن هذه العمليات قد تستدعي استعراض العمليات أو أن يعاد تصميم العمليات الكبيرة والمعقدة بعناية أكبر لتتخذ شكل عمليات فرعية أقل تعقيدا. وتطبق العديد من مكاتب الملكية الفكرية أنظمة لإدارة انسياب العمليات دون أن تستفيد استفادة كاملة من إمكانيات تحسين عمليات الأعمال ومعلومات الإدارة. وقد تستمر هذه المكاتب مثلا في طلب نسخ متعددة من الوثائق أو تنفذ العمليات بطريقة وترتيب تُستنسخ فيهما ببساطة العمليات الورقية في النظام الجديد. وقد لا تستفيد المكاتب من المؤشرات المرتبطة بجودة العمل أو كفاءته. ولذلك لا ينبغي أن يُنظر إلى مشروع الأتمتة كما لو كان مجرد تطبيق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بل ينبغي أن يشكل عملية تحول تتيح للإدارة العليا فرصة ترشيد عمليات الأعمال وتحسين عملية تقديم الخدمات. وقد تتطلب عملية التحول هذه أيضا مراجعة اللوائح التنظيمية والإجراءات بما يسمح بإدخال ممارسات جديدة في العمل.
3. وتسخر معظم مكاتب الملكية الفكرية حاليا استثمارات ضخمة في البنية التحتية والبيانات، لكنها تحتاج إلى مواصلة تقديم الدعم في الأجل البعيد ومعالجة الطلبات الحالية والسعي إلى إدخال تحسينات في المستقبل. وفي معظم الأحيان لا تملك هذه المكاتب سوى قدرات محدودة في تحليل وتطوير البرامج الحاسوبية. ولذلك من الضروري إيلاء عناية حريصة لتحديد وترتيب أولويات جوانب المعالجة التي قد تؤتي أكبر الفوائد من خلال التعاون من حيث تحسين النتائج أو تقليص التكاليف الحالية لتطوير الأنظمة وصيانتها. ومن الضروري ألا يُنظر إلى مشاريع من هذا النوع باعتبارها مجرد مشاريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بل ينبغي أن يتولى قيادتها ممثلو الأعمال مع مشاركة الممثلين القانونيين في جميع المراحل.

# التوصيات

التوصية 6. إعادة تصميم نماذج الأعمال وعمليات تدفق العمل القائمة حاليا على معاملات ورقية وتحديثها وتحسينها بجعلها تستند إلى معاملات رقمية لبيانات الملكية الفكرية، بالتعاون مع ممثلي قطاع الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والممثلين القانونيين في جميع المراحل.

## التصنيف المرتب لملفات الملكية الفكرية وإسناد مهام معالجتها

1. يبدأ مسار العمليات بتسلم طلبات الملكية الفكرية، ثم يليه إسناد ملفات الملكية الفكرية إلى وحدة في المنظمة لدراسة موضوع هذه الملفات. ومن أجل تيسير إسناد هذه المهام، تجمع معظم مكاتب الملكية الفكرية طلبات الملكية الفكرية في عدد يمكن إدارته وتسندها إلى الوحدة المناسبة المكلفة بمعالجة طلبات الملكية الفكرية في فئات معينة. وتستعين معظم مكاتب الملكية الفكرية بالتصنيفات الوطنية أو الدولية في عملية التجميع. وبوصفها أطرافا متعاقدة في أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية، تتوقع المعاهدات ذات الصلة أو تطلب إلى الدولة العضو استخدام تصنيفات دولية مثل التصنيف الدولي للبراءات وتصنيفات نيس وفيينا ولوكارنو. وتكتسي الدقة في ممارسات استخدام التصنيفات الدولية والحرص على تقريبها مع الممارسات الدولية أهمية بالنسبة إلى العمليات في إطار أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية. ولهذا الغرض الإداري، قد لا تحتاج معظم مكاتب الملكية الفكرية إلى تجويد التصنيفات بتقسيمها إلى فئات فرعية ومفصلة. بيد أن بعض التصنيفات (ولا سيما التصنيف الدولي للبراءات) لها نطاق واسع ومعقد، وستناقش في الفقرات اللاحقة أحدث الخطط لأغراض البحث.
2. وينبغي أن تدعم أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عمل إسناد رموز التصنيف. ومن التحديات التي تواجه مكاتب الملكية الفكرية تلك المتعلقة بتدريب موظفي التصنيف، وتحديث التصنيفات بما في ذلك أعمال إعادة التصنيف، وإذكاء وعي الجمهور بالتصنيفات، عند اللزوم، من خلال إتاحة التصنيفات في نسخ باللغة المحلية. وقد لا تتمكن مكاتب الملكية الفكرية التي لها موارد محدودة من التعامل مع هذه التحديات.
3. وقد أتاحت الويبو منصات للنشر على الإنترنت تتيح وظيفة البحث من قبيل منصة نشر التصنيف الدولي للبراءات (IPCPUB) التي تسهل على مكاتب الملكية الفكرية إنتاج نسخ من التصنيف الدولي للبراءات باللغات المحلية. وأتاحت الويبو أيضا أداة نظام التصنيف التلقائي للبراءات (IPCCAT) (وهي أداة للمساعدة على تصنيف الفئات في نظام التصنيف الدولي للبراءات المصمم خصيصا للمساعدة على تصنيف البراءات وفقاً للتصنيف الدولي للبراءات [[5]](#footnote-5))، وهي أداة آلية معتمدة على الذكاء الاصطناعي لتحديد فئات التصنيف الدولي للبراءات على مستوى المجموعات الفرعية.
4. ولمساعدة مستخدمي نظام مدريد، تتضمن قاعدة بيانات مدريد للسلع والخدمات بيانات السلع والخدمات المقبولة. وقاعدة البيانات هذه متواءمة تماما مع تصنيف نيس، الذي يعد معيارا في تصنيف السلع والخدمات في العلامات التجارية. ويوجد أكبر عدد من المصطلحات المقبولة في الإنكليزية، وهي حاليا اللغة التي يختارها أكثر من 82 في المائة من مقدمي الطلبات. وتتيح خدمة إدارة السلع والخدمات في نظام مدريدأيضا وظيفة البحث في مصطلحات السلع والخدمات المنضوية تحت تصنيف مدريد وقبول معلومات عن هذه المصطلحات في مكاتب الملكية الفكرية لدى مستخدمي نظام مدريد (سيناقش المزيد من التفاصيل في الجزء الثاني).
5. ولتقديم مزيد من الدعم في تكنولوجيا المعلومات، من المفيد بحث تطوير و/أو تحسين أدوات التصنيف الآلي في كل تصنيف من التصنيفات، وبيان الممارسات الموحدة قدر الإمكان، وهو ما قد يساعد مكاتب الملكية الفكرية والمستخدمين على تحديد التصنيفات المناسبة بما في ذلك مصطلحات السلع والخدمات بصورة ناجعة وفعالة (انظر الوثيقة WIPO/IP/ITAI/GE/18/1).

# التوصيات

التوصية 7. بحث إمكانية الاستعانة بأدوات التصنيف التلقائي المعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من أجل تعزيز استخدام رموز التصنيف المخصصة لطلبات الملكية الفكرية ومراقبة جودتها.

التوصية 8. تعزيز التعاون الدولي من أجل اعتماد ممارسات منسقة دوليا في استخدام التصنيفات الدولية ولأغراض تقديم الدعم التقني في إتاحة التصنيفات الدولية في نسخ باللغات المحلية.

## البحث والفحص

1. تدعم وظيفة البحث والفحص قواعد البيانات ومحركات البحث. وتفرض مكاتب الملكية الفكرية شروطا تختلف عن الشروط المطبقة في المكتبات المعيارية أو في محركات البحث على الإنترنت، ومنها:

أ) يجب أن تكون البحوث محكمة التنظيم ولها فهارس واستخداما معينا للمصطلحات – لا يمكن إجراء عمليات البحث باستخدام كلمات مفتاحية عامة؛

ب) ينبغي أن تكون أنظمة التصنيف ومواصفاتها مدعومة؛

ج) البحث الصوتي (فيما يخص العلامات التجارية) والقواعد المنبثقة عنه تختلف عن حزم البحث العام؛

د) ينبغي البحث عن عناصر معقدة (مثلا العناصر الشكلية للعلامات التجارية والرسوم والصيغ الكيميائية للمخترعات؛

ه) ينبغي أن يكون الباحث قادرا على التحكم في مقدار الدقة والاستذكار من أجل تأطير نطاق البحث على نحو سليم.

1. وفي معظم مكاتب الملكية الفكرية، ما زال البحث يُجرى باستخدام نموذج قائم على الورق، أي إنه يتم تصنيف البيانات والوثائق يدويا ثم يقوم باحث متمرس باستخدام رموز التصنيف لتنظيم عملية البحث، بالاقتران مع بحث بوليني عن الملخصات والنص الكامل وأي رموز إضافية قد تكون متاحة (لا سيما في حالات التكنولوجيا الكيميائية والحيوية). وهذا يشكل عائقا أمام مكاتب الملكية الفكرية الأصغر حجما التي لا تملك الموارد للتحكم في أنظمة التصنيف الكبيرة والمعقدة. ولكي يتسنى لجميع مكاتب الملكية الفكرية أن تستفيد من التكنولوجيات الحديثة مثل تقنية التعرف على الصورة أو مطابقة التشابه باستخدام الذكاء الاصطناعي أو التعلم الآلي، يبدو أن الجمع بين أدوات المساعدة على التصنيف (كما نوقش في الجزء السابق) وتكنولوجيات البحث المزودة بالذكاء الاصطناعي كنهج جيد في انتظار بلوغ أدوات البحث القائم على الذكاء الاصطناعي إلى مستوى من النضج لكي يصبح التعويل الكامل عليها ممكنا.
2. وهناك عدد قليل جدا من الحلول المتاحة تجاريا لمكاتب الملكية الفكرية ولذلك فإن الكثير من مكاتب الملكية الفكرية تنفق موارد ضخمة في تطوير حلول بحث تستجيب لاحتياجاتها. وإزاء التطورات المتسارعة في تكنولوجيات البحث، تمكنت بعض مكاتب الملكية الفكرية من مواكبة أفضل الممارسات.
3. وتعكف العديد من مكاتب الملكية الفكرية على تطوير أدوات بحث تستفيد من التكنولوجيات الجديدة. ومن المفيد إلى حد ما إطلاق مشاريع متعددة بالموازاة مع بحث مختلف الخيارات. بيد أن التكاليف قد تتجاوز قدرات العديد من مكاتب الملكية الفكرية ومن هنا الخطر الكبير في احتمال إهدار الموارد على العمل الموازي لتطوير حلول شبه متطابقة. ومن المستصوب أن يزداد التنسيق وتبادل المعلومات من أجل تقليل التكاليف التي تتكبدها كبريات مكاتب الملكية الفكرية إلى الحد الأدنى وزيادة توفير الحلول الفعالة لأصغر مكاتب الملكية الفكرية حجما.

# التوصيات

التوصية 9. تبادل المعلومات بشأن تكنولوجيات البحث الناشئة، لا سيما البحث في الصور، وأدوات التصنيف وأدوات اللغة، وبحث سبل يمكن من خلالها تبادل التكنولوجيا وإتاحتها لأصغر مكاتب الملكية الفكرية بهدف تحسين جودة البحث في معلومات الملكية الفكرية وكفاءته.

## نشر وتعميم بيانات الملكية الفكرية

1. يندرج البحث ضمن الوظائف الأساسية في مكاتب الملكية الفكرية، التي تستعين بالمعلومات عن حق الملكية الفكرية المتاح للجمهور، وتمنح يقينا قانونيا وتطلق عمليات أخرى، مثل الاعتراض. ويتيح النشر أيضا تعميم المعلومات التي يمكن البحث فيها وتحليلها وغير ذلك.
2. وكان من المعهود أن يتم النشر عن طريق جريدة رسمية مقسمة إلى أجزاء وجداول وفهارس. وما زالت معظم مكاتب الملكية الفكرية تستخدم هذا الشكل في عملية النشر، حتى وإن قامت بنقل المنشور إلى ملف إلكتروني قابل للتنزيل. ويرجع السبب في ذلك في معظم الأحيان إلى تخلف التشريعات عن مواكبة التكنولوجيا ومن ثمّ فإن مكاتب الملكية الفكرية تضطر إلى النشر في الشكل التقليدي، وعلى الورق في معظم الأحيان.
3. وتعتري الشكل التقليدي للنشر بعض النواقص، حتى وإن أجري إلكترونيا، لأنه من الصعب البحث في المحتوى، وقد تتشتت المعلومات على جرائد رسمية متعددة. والشكل التقليدي للنشر هو أحد الأسباب التي صعَّبت جدا تحديد الصفة القانونية الدقيقة لحق الملكية الفكرية في معظم الهيئات القضائية.
4. وهناك إمكانات كبيرة تبشر بتحسين النشر وتعميم المعلومات باعتماد تصميم موجه للاستخدام الإلكتروني. وقد يشمل ذلك الجداول والفهارس التي يمكن البحث في محتوياتها والمترابطة فيما بينها، ووظائف من قبيل موجز للسجل الذي قد يجمّع جميع الإخطارات القانونية المتعلقة بحق للملكية الفكرية في مكان واحد.
5. وتنطوي طلبات الملكية الفكرية المنشورة وغيرها من الملفات التي يقدمها مقدمو طلبات الملكية الفكرية والتي تنتجها مكاتب الملكية الفكرية مثل التعديلات المدخلة على الطلبات وتقارير البحث (في حالة طلبات البراءة، يحيل ملف البراءة إلى الورقة المقدمة) على قيمة بالغة بالنسبة للتعاون الدولي. وستناقش هذه الأمور في الجزء الثاني.

# التوصيات

التوصية 10. إعداد منصة مرجعية للنشر والبحث الإلكترونيين، مع المساهمة في جهود التعاون الدولي في إطار لجنة المعايير بشأن تطوير أنظمة تتيح النفاذ إلى معلومات عن البراءات تتيحها للجمهور مكاتب الملكية الفكرية المشاركة في المهمة رقم 52 للجنة المعايير. ويوصى بأن تكون هذه المنصة موصولة بقواعد البيانات الدولية و/أو الإقليمية لأتمتة عملية تعميم المعلومات.

## إدارة السجلات

1. تندرج إدارة السجلات ضمن وظائف الدعم الرئيسية في كل مكتب من مكاتب الملكية الفكرية. وتشمل الوظائف التالية:

أ) إنشاء الملفات وأنظمة استعادة جميع المعلومات المتعلقة بطلبات الملكية الفكرية؛

ب) تصنيف فهارس البحث وصيانتها؛

ج) الاحتفاظ بسجلات أصلية لمتابعة طلب الملكية الفكرية، بما في ذلك الوضع القانوني لطلبات الملكية الفكرية وحقوق الملكية الفكرية؛

د) رقمنة البيانات والوثائق وتوظيب شكلها؛

ه) إنشاء قواعد بيانات، بما فيها قواعد البيانات العالمية للملكية الفكرية من مكاتب الملكية الفكرية الأخرى.

1. لا تزال العديد من مكاتب الملكية الفكرية تدون في سجلات ورقية، حتى وإن كان جزء من هذه المعلومات يرقمن لدعم التصنيف والبحث. وقد يستعان بالحلول المعيارية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة السجلات للوفاء بمتطلبات معظم مكاتب الملكية الفكرية. وكلما استوضحت المسائل القانونية (مثل حجية السجلات الرقمية، وشكل التواقيع الرقمية)، توجد عادة حلول متاحة لتمكين مكاتب الملكية الفكرية من الانتقال إلى إدارة السجلات بالاستغناء عن الورق. وسيناقش في الجزء التالي الوضع القانوني للملكية الفكرية والبوابة العالمية لسجلات الملكية الفكرية.
2. ويتعذر على أصغر مكاتب الملكية الفكرية عادة إنشاء قواعد بيانات كبيرة ومن ثمّ فإنها تعتمد على جهات أخرى، ولا سيما فيما يتعلق بقواعد البيانات الدولية المطلوبة للبحث عن البراءات.

# التوصيات

التوصية 11. ينبغي أن تتقاسم مكاتب الملكية الفكرية المعلومات عن حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المطبقة في إدارة السجلات، ولا سيما عن الاستخدام السليم للحزم المعيارية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحلول التي تضمن حجية السجلات والتواقيع الرقمية، وغير ذلك.

## الإدماج مع الأنظمة الدولية والإقليمية للملكية الفكرية

1. يتعين على معظم مكاتب الملكية الفكرية أن تتفاعل مع أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية و/أو الأنظمة الإقليمية للملكية الفكرية (مثل المنظمة الإقليمية الأفريقية للملكية الفكرية، والمكتب الأوروبي الآسيوي للبراءات والمكتب الأوروبي للبراءات، ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية، ومجلس التعاون الخليجي، والمنظمة الأفريقية للملكية الفكرية). وبالمثل، تعتمد جميع مكاتب الملكية الفكرية على البيانات المرجعية المعيارية الدولية، المحددة في معايير الويبو، للاطلاع على معلومات من قبيل رموز البلدان أو خطط التصنيف.
2. وتتضمن جميع هذه الأنظمة أحكاما عن القرارات والمعلومات التي يمكن تبادلها بين مختلف الأطراف. بيد أن معظمها ما زال يستخدم أنظمة قائمة على الورق حيث يتم تبادل أشكال أو نسخ الوثائق بين الأطراف. ورغم أن عملية التبادل هذه تُجرى إلكترونيا، فإن المعلومات تُعالَج في معظم الأحيان معالجة يدوية وقد يعاد إدخالها. وقد تتسرب الأخطاء في هذه العمليات في كثير من الأماكن. فمثلا، قد تكون المعلومات غير مكتملة أو ربما لم تفسر تفسيرا سليما؛ ولا توجد أي ضمانة على صحة النسخ الموزعة من المعلومات؛ وقد يظهر الاختلاف بين نسخ متعددة من المعلومات. وهناك إمكانات كبيرة يعد بها استخدام التكنولوجيات الحديثة بتحسين تدفقات المعلومات هذه. ومن الأمثلة على ذلك ما يلي:

أ) أنظمة تبادل الرسائل، وخدمات الويب وواجهات برمجة التطبيقات التي تتيح التواصل بين الأجهزة (M2M) التي تضمن أن المعلومات أُرسلت واستُقبلت وسُجلت على نحو سليم؛

ب) السجلات الموزعة التي تضمن لجميع المشاركين مشاهدة المعلومات الأصلية.

1. ويتزايد الطلب على النفاذ السهل والموحد إى جميع تسجيلات الملكية الفكرية على المستويات الوطنية والدولية. وليست أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تدعم السجلات الوطنية في معظم مكاتب الملكية الفكرية مصمَّمة لتقاسم بياناتها مع مكاتب الملكية الفكرية الأخرى أو المكتب الدولي. ولعل هناك أسبابا قانونية وأخرى مرتبطة بالأعمال تجعل من الصعب إقامة ربط بيني بين سجلات الملكية الفكرية.
2. وتوجد حلول تستجيب في المدى القصير للحاجة إلى تحسين النفاذ إلى سجلات الملكية الفكرية. ومن بين هذه الحلول إنشاء قاعدة بيانات مواضيعية تستخرج بيانات سجل الملكية الفكرية ذي الصلة من السجلات الوطنية ولدولية للاستجابة إلى احتياجات محددة. ومن أحدث الأمثلة على ذلك منصة Pat-INFORMED، التي أُعلن عن انطلاقها بمناسبة اجتماعات جمعيات الويبو في أكتوبر 2017. ويتيح هذا المشروع، الذي يُنفذ بالتعاون مع الاتحاد الدولي لجمعيات ومنتجي الأدوية [[6]](#footnote-6)، النفاذ إلى معلومات البراءات المتعلقة بالأدوية المسجلة.
3. أما الخيار الثاني فيتمثل في إنشاء بوابة عالمية موصولة بروابط إلى السجلات الوطنية والدولية وبروابط متصلة بموقع الويبو على الويب. وقد طوِّرت هذه البوابة بادئ الأمر في عام 2013 على إثر دراسة للجدوى قدمت إلى اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية (CDIP)، ؤالتي أوصت بإنشاء بوابة عالمية ستتيح معلومات وروابط إلى السجلات الإلكترونية للبراءات الموجودة لدى الدول الأعضاء في الويبو[[7]](#footnote-7). وقد أعيد تصميم بوابة سجل البراءات في عامي 2016/2017 في إطار مشروع خطة التنمية بشأن استخدام المعلومات في المجال العام[[8]](#footnote-8)، التي أقرتها اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية خلال دورتها السابعة عشرة في أبريل 2016، بهدف تزويد مستخدمي البوابة بواجهة أيسر استخداما وتيسير نفاذهم من خلال نقطة نفاذ موحدة إلى سجلات البراءة والمعلومات ذات الصلة بالوضع القانوني في نحو 170 دولة. وهذه البوابة العالمية هي محاولة متواضعة لبدء عمليات الربط بعدد من سجلات الملكية الفكرية.
4. ويُتوقع أن تنفذ مكاتب الملكية الفكرية معيار الويبو ST. 27، بشأن تبادل بيانات عن الوضع القانوني للبراءات (المعتمد في عام 2017)، من أجل التقريب بين ممارساتها المتبعة في إمساك سجلاتها. وسيحسن ذلك من توافر المعلومات من السجلات الوطنية للملكية الفكرية وتفسير هذه المعلومات.
5. وفي المدى الأبعد، ستتاح إمكانية الربط البيني بين سجلات الملكية الفكرية في مكاتب الملكية الفكرية الوطنية باستخدام تكنولوجيات الويب (واجهات برمجة التطبيقات عبر خدمة الويب أو سلسلة كتل) لإتاحة نموذج متقاسَم وموزع سيتيح الاطلاع على الوضع القانوني والعلاقات بين حقوق الملكية الفكرية في مختلف مكاتب الملكية الفكرية.

# التوصيات

التوصية 12. بالتعاون مع الدول الأعضاء المهتمة، ينبغي أن يعد المكتب الدولي نموذجا تجريبيا لسجل موزَّع للملكية الفكرية. ويمكن الاستعانة بهذا النموذج التجريبي في طلبات الملكية الفكرية لإنشاء سجل أصلي لأرقام طلبات الملكية الفكرية، ليستخدم مثلا في المصادقة على المطالبات بالأولوية. دراسة إمكانية استخدام سجل موزَّع للملكية الفكرية يوصل بنظام النفاذ المركزي إلى البحث والفحص (WIPO CASE) أو بالسجل الدولي. وينبغي أيضا بحث الإمكانات التي تتيحها تكنولوجيات سلسلة الكتل في الربط بين هذه السجلات الموزعة.

## مجموعة تطبيقات الويبو المكتبية للملكية الفكرية

1. مجموعة تطبيقات الويبو المكتبية للملكية الفكرية (WIPO IP Office Suite) هي مجموعة من التطبيقات البرمجية الحاسوبية التي يمكن لمكاتب الملكية الفكرية أن تستخدمها لدعم معالجة طلبات حقوق الملكية الفكرية من خلال إنشاء سجل إلكتروني ومراقبة عمليات تدفق العمل وقواعد الأعمال وإتاحة خدمات إلكترونية للمستخدمين المحليين والدوليين. وقد شرع العمل بمجموعة تطبيقات الويبو المكتبية أو أجزاء منها في أكثر من 80 من مكاتب الملكية الفكرية في جميع مناطق العالم. ويمكن تطبيق معظم التوصيات التي نوقشت في الجزء الأول من خلال استخدام مجموعة تطبيقات الويبو المكتبية. وللمزيد من التفاصيل، انظر الوثيقة WIPO/IP/ITAI/GE/18/4.

## **الجزء الثاني: الاستراتيجية الدولية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

## ملاحظات عامة

1. بالنظر إلى أن كل مكتب للملكية الفكرية يتيح خدمات بموجب القوانين واللوائح التنظيمية الوطنية، التي تختلف من بلد إلى آخر، فإن حلول الأعمال واستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعتمدة لدعم الحلول تتنوع أيضا. وإن قوانين الملكية الصناعية وتسجيلاتها مستقلة عن بعضها البعض وتخضع لتنظيم كل دولة عضو في اتفاقية باريس. بيد أن الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالتسجيل الدولي أو إجراءات الإيداع بموجب أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية تقتضي أو تطلب فيما يخص بعض الجوانب الإجرائية أن تمتثل مكاتب الملكية الفكرية مع الإجراءات المقررة والمتسقة دوليا لإدارة طلبات أو تسجيلات الملكية الفكرية. ويتعين على مكاتب الملكية الفكرية التي تنسق مع المكتب الدولي أن تعتمد بيانات وأنظمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات موحدة تقنيا من أجل تعزيز الجودة والتقيد بمواعيد التسليم والدقة في تسجيلات الملكية الفكرية وإدارة السجلات. وقد ترغب مكاتب الملكية الفكرية أن تركز على تلك النقاط المشتركة والحلول للاستفادة من الممارسات الجيدة والحلول المتبعة في مكاتب الملكية الفكرية الأخرى.
2. وبالإضافة إلى أبرز معاهدات الملكية الفكرية، كما سترد مناقشته في الجزء المتعلق بالاندماج مع الأنظمة الدولية للملكية الفكرية، هناك إقرار متفق عليه بأنه يمكن تحسين الكثير من العمليات الوطنية إذا تبادلت مكاتب الملكية الفكرية بعض البيانات في مرحلة مبكرة أو قدمت معلومات إلى جهات أخرى تقدم خدمات المعلومات بأسلوب متسق اتساقا تاما. غير أن تيسير عمليات التبادل هذه يقتضي قدرا كبيرا من التنسيق. وتصب معايير الويبو وغيرها من التوصيات مثل النسق الموحد للطلبات في اتجاه الاستجابة لهذه الاحتياجات، لكن تبقى هناك بعض الثغرات والاختلافات الرئيسية على صعيد التنفيذ تجعل من الصعب الحصول على تلك المعلومات واستخدامها بفعالية.
3. ومن مزايا توحيد بيانات الملكية الفكرية أنها تعزز الكفاءة في مسار تدفق الأعمال والدقة في السجلات، وهذا ما سيناقشه الجزء الأول. ومن منظور الاستراتيجية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هناك أسباب أكثر إلحاحا تتمثل في ضمان أمن نسق المعلومات وسلامتها وتطابقها وإيجاد بنية لتبادل بيانات الملكية الفكرية بين مختلف أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة لدى العديد من مكاتب الملكية الفكرية.
4. وينبغي التذكير أيضا أنه من منظور المستخدمين ومقدمي الطلبات، تكتسي المعايير أهمية في تقليص التكاليف والمخاطر إلى الحد الأدنى من أجل مقدمي الطلبات الذين يسعون إلى الحماية في بلدان أخرى. وسيكون السعي إلى توحيد جميع هياكل البيانات بشكل كامل ضربا من المستحيل، لأنه سيستغرق وقتا ويتطلب نفقات تتجاوز المنافع الممكن تحقيقها. غير أن الحرص على تبادل المعلومات الرئيسية، مثل الأسماء والعناوين والتفاصيل ذات الأولوية وبيانات الاستشهاد، بصورة متسقة، سيزيد من فرص نقل تلك البيانات من نظام (سواء نظام مكتب أو نظام لإدارة الملكية الفكرية لدى طرف ثالث) إلى نظام آخر بصورة يمكن استخدامها مباشرة في المكاتب الأخرى للملكية الفكرية، مما يقلص من الحد الأدنى من احتمال وقوع أخطاء في نقل البيانات وتحويلها، وهو احتمال قد يكون مكلفا ويصعب تحديده وتداركه. ولذلك من الهام تحديد المجالات التي تحظى باهتمام رئيسي وضمان بحث توحيد تلك الأجزاء بعناية وتنفيذها تنفيذا سليما.

## أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية

## معاهدة التعاون بشأن البراءات

الشكل 2: رسم تخطيطي مبسط لأسرة براءات ممكنة وبعض التفاعلات المحتملة

*المرحلة الوطنية 1*

الطلب الدولي

الإيداع الأول

*المرحلة الوطنية 2*

*(اللغة 2)*

الإيداع/دخول المرحلة الوطنية

إجراء البحث أو الفحص

تعديل

وثائق أولية؟ متن موحد للطلب؟ بيانات بييبليوغرافية؟

إمكانية إعادة استخدام معلومات بحث سابق/فحص سابق

الحاجة الممكنة إلى مقارنة النسخ

**المفتاح**



## *هيكل البيانات وتبادلها*

1. يتيح هيكل ونسق البيانات الموحدة دوليا، كما همما مبينان في معيار الويبو (ST.96) لمكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي الربط فيما بين أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعالجة بيانات الملكية الفكرية بأدنى تدخل بشري وتحقيق أقصى قدر ممكن من الدقة والجودة في معاملات بيانات الملكية الفكرية.
2. وهناك حاجة إلى إعداد معايير محددة تتيح إجراء عمليات تبادل البيانات بين الأجهزة، من قبيل نسق الرسائل، وقاموس البيانات واصطلاحات التسمية لمعرفات الموارد المنتظمة (هذه مسألة قيد البحث في اللجنة المعنية بمعايير الويبو[[9]](#footnote-9)). ويتيح ذلك المزايا التالية:

أ) قد يرتئي مقدمو الطلبات أن يقدموا طلبات مماثلة أو متشابهة جدا إلى مختلف مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي (فيما يخص الطلبات الدولية المودعة بموجب معاهدة البراءات، باتباع مسار اتفاقية باريس أو بالنسبة للمرحلة الوطنية للطلبات المودعة بموجب معاهدة البراءات أو بالنسبة لمكاتب الملكية الفكرية للأطراف المتعاقدة المعينة بموجب نظامي مدريد ولاهاي)؛

ب) ستكتسب مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي مزيدا من الكفاءة كلما كان هناك اتساق بين أنساق المعاملات المطلوبة في عمليات الإيداع الدولي والوطني؛

ج) ينبغي أن تتمكن مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي من إجراء مقارنات فعالة بين الطلبات وسائر وثائق الملكية الفكرية، ومختلف نسخ الطلب الواحد، قبل وبعد إدخال تعديلات/تحديثات لتصحيح المخالفات؛

د) ينبغي أن يتمكن مقدمو الطلبات ومكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي من إعادة استخدام البيانات الببيليوغرافية بفعالية.

1. وينبغي أن تتيح إمكانية استعادة استخدام البيانات البيبليوغرافية لمقدم الطلب مثلا أن يقدم البيانات البيبليوغرافية المعدة للطلب إلى مكتب الملكية الفكرية في صورة نسخة أولية إلى مكتب آخر ولا يُطلب منه سوى إدخال تغييرات كلما وجدت اختلافات محددة بين الطلبين. وسيكون هناك طلب على السماح بـ"دفع" البيانات البيبليوغرافية من نظام إدارة الملكية الفكرية لمقدم الطلب نحو مشروع الطلب على خادوم مكتب الملكية الفكرية، قبل إكماله وتثبيته في البيئة التي يتيحها مكتب الملكية الفكرية ثم سحبه من مكتب الملكية الفكرية عندما تتاح وثائق أو بيانات جديدة. ويقتضي ذلك من العديد من مكاتب الملكية الفكرية أن تتيح واجهات موحدة لبرمجة التطبيقات لنظام مقدم الطلب حتى يستهل مشروع الطلب – وهذا يعني الارتقاء بتنفيذ بروتوكول قابلية التشغيل البيني المنصوص عليه في المرفق واو من التعليمات الإدارية لمعاهدة البراءات، دون الرجوع إلى برمجيات محددة للزبون.
2. ويجب على مكاتب الملكية الفكرية أن تكون قادرة على تبادل بيانات البراءات ومعاهدة البراءات بفعالية فيما بينها ومع مقدمي الطلبات، ولهذه الغاية ينبغي أن تكون عمليات التبادل مؤتمتة على نحو سليم لضمان إجرائها بصورة موثوقة ودون إدخال الأخطاء التي يستدعيها النسخ البشري للبيانات. وبالنظر إلى الأعداد الكبيرة من مكاتب الملكية الفكرية المشاركة في هذه العملية، ينبغي وضع معايير فعالة تتيح لمكاتب الملكية الفكرية أن تجري اتصالات موثوقة وأن تزود الجهات الأخرى التي تقدم معلومات البراءات ومزودي نظام إدارة البراءات بحوافز لتطوير أنظمة للتفاعل بكفاءة مع أنظمة المكتب.
3. ويمكن أن تُلخَّص عملية تبادل بيانات معاهدة البراءات بين المكتب الدولي وشركائه على النحو التالي:

أ) نظام تبادل البيانات الإلكترونية (في حالة نظام تبادل البيانات الإلكترونية لمعاهدة البراءات بشأن التعاون)، ستكون منصة للنقل غير الآني للملفات هي المركز الرئيسي لتبادل البيانات؛

ب) معظم أنساق البيانات تتخذ شكل صور، وتقدم فهرسة وبيانات وصفية إضافية في نسق منظم؛

ج) معايير البيانات المطبقة (في حالة معاهدة البراءات، ما يسمى بـ"المواصفات الدنيا" – هو تفسير مبسط للمرفق واو من التعليمات الإدارية لمعاهدة البراءات؛ والمرفق واو/معيار الويبو (ST.36) (يجري حاليا بحث معيار الويبو (ST.96) مع بعض مكاتب الملكية الفكرية؛

د) تم استبعاد معظم عمليات التبادل القائمة على الورق، إذ إن عمليات التبادل الرقمية تمثل أزيد من 97 في المائة من البيانات الواردة والصادرة.

1. ويمكن أن تُلخص عملية تبادل بيانات معاهدة التعاون الدولي بشأن البراءات بين الكيانات دون مشاركة المكتب الدولي على النحو التالي:

أ) بوابة مكتب نظام معاهدة البراءات الإلكتروني، وخدمات التواصل بين الأجهزة في نظام معاهدة البراءات الإلكتروني وأنظمة نسخ البحث الإلكتروني وهي مستخدمة استخداما محدودا؛

ب) معظم أنساق البيانات تتخذ شكل صور، وتضاف إليها الفهرسة والبيانات الوصفية في نسق منظم؛

ج) تشمل معايير البيانات المطبقة تلك المسماة بـ’المواصفات الدنيا‘ – وهو تفسير مبسط للمرفق واو؛ والمرفق واو/معيار الويبو (ST.36)، ويذكر أنه يجري حاليا بحث المعيار (ST.96) مع بعض مكاتب الملكية الفكرية؛

د) تتخذ الترتيبات على أساس أغراض خاصة، وبمعدلات متدنية نسبيا، وبالتالي فإن هناك فرص كبيرة لزيادة رقمنة هذا القطاع.

1. ولكي يتأتى للمكتب الدولي وشركائه أن يحققوا مزيدا من الاستفادة من أنشطة تبادل البيانات بموجب معاهدة البراءات، ينبغي التغلب على عدد من التحديات. أولا، وللأسباب التي ذكرت آنفا، ينبغي استخدام نسق موحد يعتمد اعتمادا كاملا على نسق XML بدلا من نموذج الصور الشائع استخدامه حاليا. ثانيا، يمكن توحيد العدد الكبير من عمليات التبادل الثنائية في نظام معاهدة البراءات (مثلا بين المكتب المتسلم للطلبات وإدارة البحث الدولي) باستخدام نماذج مركزية من قبيل نموذج نسخة البحث الإلكترونية. وسيساعد ذلك أيضا في الاستجابة للمتطلبات الأمنية المرتبطة بنقل بيانات معاهدة البراءات مما سيزيد من التكاليف والتعقيد، ولا سيما بالنسبة إلى أصغر مكاتب الملكية الفكرية. وأخيرا، فإن البيانات التي تصل إلى قواعد البيانات الموزعة بين المكتب الدولي ومكاتب الملكية الفكرية والإدارات الدولية تعاني من حيث التقيد بمواعيد تقديمها ومن حيث الدقة، نظرا للفوارق الزمنية المرتبطة بالتبادل غير الآني للبيانات.

# التوصيات

التوصية 13. توصَى مكاتب الملكية الفكرية بالعمل على زيادة تبادل البيانات الموحدة المعدة بكاملها بنسق XML مع المكتب الدولي، وبحث نماذج متزامنة من قبيل خدمات التبادل بين الأجهزة في نظام معاهدة البراءات الإلكتروني.

التوصية 14. ينبغي أن يباشر المكتب الدولي ومكاتب الملكية الفكرية مشاورات بشأن نموذج موحد لتبادل البيانات الخاصة بعمليات التبادل المعهود إجرائها ثنائيا بالاعتماد على الورق في معاهدة البراءات، مع مراعاة ترشيد الاستثمارات المخصصة لضمان الوفاء بالمتطلبات الأمنية.

## *تحديد أسرة البراءات*

1. تبدي مكاتب الملكية الفكرية اهتماما متزايدا بترتيبات تقاسم الأعمال باستخدام أدوات من قبيل نظام النفاذ المركزي إلى البحث والفحص (WIPO CASE) أو ملف البوابة الواحدة للاطلاع على نتائج البحث والفحص لدى مكاتب أخرى للملكية الفكرية. غير أن هذه الأنظمة لا تشمل عموما سوى نتائج البحث والفحص من طلبات البراءات المنشورة. وتعمل العديد من مكاتب الملكية الفكرية على الحد من تراكم أعمالها من خلال إجراء أنشطة البحث والفحص الأولى قبل طلبات الأولوية (أو الطلبات اللاحقة في مكتب الإيداع الأول). وسيطلع بطبيعة الحال مكتب الإيداع الثاني على وجود الطلب الذي طلبت الأولوية بشأنه، بيد أن المعلومات لا تتوفر عموما عن أعضاء أسرة البراءات الأخرى لدى المكاتب المعنية. ولا تحدد أسر البراءات أحيانا إلا بعد نشر طلبات متعددة بالبراءات ذات الصلة. وإلى حين إنشاء تلك الروابط، تظل فرص تقاسم الأعمال بين المكاتب محدودة.
2. وقد تكون أنظمة تقاسم معلومات البحث والفحص قبل النشر بسيطة نسبيا في حد ذاتها، شريطة إتاحة معلومات عن أسرة البراءات وتخويل مكتب من الاطلاع على المعلومات ما قبل النشر.
3. وتنص القوانين الوطنية الخاصة بالعديد من مكاتب الملكية الفكرية على حظر مطلق على تقديم أي معلومات تتعلق بطلبات البراءة لأطراف أخرى قبل النشر دون الحصول على موافقة مقدم الطلب. بيد أنه قد توجد بعض الأعمال التي يمكن لمكاتب الملكية الفكرية أن تتخذها للمساهمة في فعالية سير أعمال نظام البراءات.
4. ففي المملكة المتحدة مثلا، تنشر دورية البراءات المعلومات التالية عن كل طلب بعيد إيداعه: اسم (أسماء) مقدم الطلب (مقدمي الطلب)؛ عنوان الاختراع؛ تاريخ إيداع الطلب؛ أي تفاصيل عن الأولوية؛ والرقم المسند للطلب. وإذا اعتُمد هذا النهج على نطاق أوسع فمن شأنه أن يحسن كثيرا من إمكانية بناء أسر البراءات في مرحلة مبكرة.
5. وكحل بديل، يمكن تشجيع مقدمي الطلبات على منح الموافقة لمكاتب الملكية الفكرية بتقاسم نتائج البحث والفحص ومعلومات كافية لإيجادها مع مكاتب أخرى للملكية الفكرية أودعت لديها طلبات ترتبط ارتباطا مباشرا بالأولوية. فمثلا، يمكن توسيع نطاق خدمة الويبو للنفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية (WIPO DAS) لتشمل نتائج البحث والفحص وتقاسم التفاصيل عن المطالبات بالأولوية مع مكتب الإيداع الأول وسائر مكاتب الإيداع الثاني؛ ويمكن لمكاتب الإيداع الأول أن تتيح استخدام خدمة النفاذ الرقمي مجانا إذا سُمح بتقاسم تلك البيانات، مع اشتراط أداء رسوم كبيرة مقابل استخدام ترتيب بديل فيما يخص وثائق الأولوية.
6. ويمكن أن تتيح شتى التكنولوجيات الناشئة حلولا عملية لمكاتب الملكية الفكرية في تحديد الروابط القائمة بين طلبات البراءات دون الإبلاغ مباشرة عن تفاصيل الطلبات المعنية. لكن في غياب مقتضيات تنص على الحق في تقاسم التفاصيل المرتبطة بالبحث والفحص والتصنيف، فإن قيمة هذه المعلومات تظل محدودة.

# التوصيات

التوصية 15. ينبغي أن تبحث مكاتب الملكية الفكرية الإمكانيات القانونية والتقنية لتحديد أسر البراءات قبل النشر والحرص على حصول مكاتب الملكية الفكرية التي تعالج أعضاء أسرة البراءات على إذن بالإطلاع على تقارير البحث والفحص. وينبغي بحث هذه التوصية بالاقتران مع التوصية 12 المتعلقة بإنشاء سجلات موزَّعة، بالنظر إلى الكم المحدود من المعلومات (مثل مراجع الأولوية) التي يمكن تبادلها على سجل موزع قبل نشرها.

## *تبادل بيانات البحث والفحص والتصنيف*

1. يسعى نظام WIPO CASE وملف البوابة الواحدة لمكاتب الملكية الفكرية الخمسة الكبرى إلى السماح لمكاتب الملكية الفكرية بتقاسم تقارير البحث والفحص. غير أن هذه الوثائق في كثير من الحالات تتخذ شكل صور ولا يمكن إعادة استخدام البيانات المضمَّنة فيها أو ترجمتها باستخدام أنظمة الترجمة الآلية. وتُبذل حاليا جهود من أجل زيادة كمية المعلومات المستشهد بها والمقروءة آليا التي يمكن تبادلها، لكن هذا جزء من المسألة. ويحبذ أن يكون المشرف على الفحص قادرا على قراءة أي بيانات عن البحث والفحص أنشئت في مرحلة مبكرة من المعالجة، سواء في مكتب الملكية الفكرية الذي يعمل فيه المشرف على الفحص أو في مكان آخر، أو في مكان آخر، وأن يتمكن من إعادة استخدامها إلى الحد الذي يبدو ذا صلة بالطلب في تلك المرحلة وفيما يتعلق بالقوانين الوطنية ذات الصلة (أو متطلبات معاهدة البراءات فيما يخص المعالجة خلال المرحلة الدولية). وقد يكون لأسرة الطلبات التسلسل التالي في البحث والفحص:

أ) البحث الوطني عن أول طلب وطني؛

ب) البحث في إطار معاهدة البراءات والرأي المكتوب عن الطلب الدولي؛

ج) فحص الطلبات الوطنية بالتوازي؛

د) فحص الطلب الدولي المعدل في إطار الفصل الثاني من المعاهدة؛

ه) توافر تقرير دولي تمهيدي بشأن أهلية الحماية بالبراءة (الفصل الأول أو الثاني من معاهدة البراءات)؛

و) أعمال البحث والفحص المتوازية لمدخلات المرحلة الوطنية.

1. وقد بذلت بعض الجهود من أجل تحديث مواصفات نسق XML في تقرير البحث الدولي والآراء المكتوبة لإدارة البحث الدولي وإدارة الفحص التمهيدي والتقارير التمهيدية الدولية عن أهلية الحماية بالبراءة لتقليص الجهد المبذول في تحويل نسق XML من مرحلة إلى أخرى. بيد أن التقارير المقدمة في إطار معاهدة التعاون الدولي بشأن البراءات تقدم بنسق مختلف جذريا عن أنساق معظم التقارير الوطنية بشأن البحث والفحص.
2. ويجري العمل حاليا لوضع معايير بيانات متعلقة بتقارير البحث والفحص وفقا لمعيار الويبو (ST.96). ومن المستوصب أن تستغل هذه الفرصة لا لاستنساخ أنساق التقارير القائمة ببساطة، بل لبحث سبل انتقال البيانات من مرحلة إلى أخرى وبحث أفضل السبل لتجميعها بما يتيح إعادة استخدام المعلومات التي تظل ذات صلة في كل مرحلة مقارنة بالمرحلة التي سبقتها استخداما فعالا. ويمكن إذا تحديث أنساق التقارير الورقية والمعتمدة على معيار الويبو (ST.36)، عند اللزوم، لتجسيد الممارسات المحسنة. وفي الحد الأدنى، ينبغي أن يتضمن كل رأي مكتوب أو تقرير للفحص قائمة استشهاد مقروءة آليا توافق تلك الواردة في تقرير البحث، أو أن تكون مصحوبة بها، ولكن يفضل أن تُبحث فرص أفضل لإعادة استخدام النص والمعلومات المنتظمة عن الأمور التي تتعلق بوحدة الاختراع، والمواضيع المستبعدة ووجاهة المطالبات بالأولوية وترجمتها آليا.
3. وللتغلب على الصعوبات الناشئة عن اختلاف أنساق بيانات مكاتب الملكية الفكرية، يتيح النجاح في تنفيذ نظام النفاذ المركزي إلى البحث والفحص/وشبكة الملف العالمي لواجهات برمجة تطبيقات خدمة الويب حلا جيدا. وباستخدام نظام WIPO CASE أو الملف العالمي، يمكن لفاحصي البراءات أن يطلعوا على ملفات الحالة المتعلقة بطلبات البراءة في مكاتب الملكية الفكرية الأخرى في الوقت الحقيقي عبر الإنترنت. ويتم ذلك بتنفيذ واجهات برمجة تطبيقات بخدمة الويب في كل مكتب يضطلع بثلاث معاملات بسيطة أو أربع (الحصول على البيانات الببلوغرافية، والحصول على قائمة الوثائق، والحصول على الوثائق). ويمكن لكل مكتب مشترك أن ينفذ واجهات برمجة التطبيقات هذه للنفاذ إلى أنظمته الخلفية، دون الحاجة إلى أي تنسيق أو توحيد لنظم الخلفية تلك. وتكون النتيجة هي نظام بيانات موزعة يمن فيه للمستخدمين أن يسترجعوا البيانات والوثائق من مصادر مختلفة بالتزامن، انطلاقا من مواقع جغرافية أخرى متعددة.
4. وتدل التجربة المكتسبة من نظام WIPO CASE والملف العالمي على أنه يمكن نسبيا وبسهولة الربط بين مكاتب الملكية الفكرية باستخدام تكنولوجيات الويب العصرية. وهناك إمكانات تبشر بتوسيع النهج ذاته ليشمل سيناريوهات استخدام أخرى، مثل تبادل البيانات بين الأنظمة الإقليمية وأنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية، وتبادل وثائق الأولوية، وتبادل محتويات أخرى للوثائق، من أجل دعم الفحص التعاوني مثلا.

# التوصيات

التوصية 16. ينبغي توخي الدقة في تحليل أنساق متون الطلبات فيما يتعلق بمعياري الويبو (ST.36) و(ST.96) وينبغي أن تقدم توصيات بشأن أشكال التنفيذ المحددة والعملية أكثر من المعايير العامة (التي تسمح بعدد كبير من الخيارات) التي تستوفي جميع الاحتياجات المتعلقة بمعالجة البيانات وتتيح عمليات تحويل موثوقة في كلا الاتجاهين.

التوصية 17. لا ينبغي أن يقتصر العمل في إعداد معايير تقارير البحث والفحص في إطار معيار الويبو (ST.96) على تحويل المعيار (ST.36) لكي يستجيب لمتطلبات المعيار (ST.96)، بل ينبغي تحليل ما إذا كانت الهياكل تشجع على تسهيل إعادة استخدام البيانات بين مرحلتي البحث والفحص سواء في مكتب للملكية الفكرية أو بين مكتبين مختلفين للملكية الفكرية.

التوصية 18. ينبغي تطوير برمجيات تحويل موحدة لتثبيت وتحويل أنواع الوثائق الرئيسية (مبدئيا النسق DOCX؛ ويمكن أيضا بحث أنساق أخرى) إلى أنساق XML مبسطة. وينبغي أن تتضمن البرمجيات خاصية تعقب التعديلات، وأن تتيح إمكانية دمجها في أنظمة المعالجة الوطنية سواء بتطبيقها محليا أو بالإشارة إلى واجهات برمجة التطبيقات في الحالات المركزية وينبغي أن تكون قادرة على إنتاج نواتج معيار الويبو (ST.36) أو (ST.96) بأنساق تسمح بالتحويل الدقيق بينهما في مرحلة لاحقة، عند اللزوم. وينبغي أيضا التفكير في برامج للتحويل في الاتجاه الآخر (من (ST.36) أو (ST.96) إلى نسق DOCX) في مرحلة لاحقة إذا كان ذلك سيساعد في عملية تعديل/تصحيح الطلبات بفعالية.

التوصية 19. ينبغي أن تعتمد مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي حزم بيانات بيبليوغرافية/وصفية متطابقة مع معاهدة قانون البراءات لاستخدامها في أنظمتها الخاصة بالإيداع الإلكتروني، مع اعتماد طريقة موحدة لتخصيص رموز الأجزاء الخاصة بكل مكتب معني، حتى يتسنى تحقيق المزيد من الفعالية في إعادة استخدام البيانات الببليوغرافية/الوصفية انطلاقاً من الطلبات المودعة في وقت سابق وتطوير أنظمة لإدارة الملكية الفكرية تتعهدها جهات أخرى من أجل إتاحة البيانات البيبليوغرافية/الوصفية دون الحاجة إلى تحويلها أو إعادة رقنها.

التوصية 20. ينبغي أن تعتمد مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي أنساقا خاصة بالحزم (في حالة معاهدة البراءات، يمكن أن يستند ذلك إلى حزم المرفق واو من معاهدة البراءات)، يسهل إعدادها بالاستعانة ببرمجيات جهات أخرى (بما في ذلك تصدير طلب مودع من مكتب آخر للملكية الفكرية) ودفعها إلى خواديم المكتب من أجل التجهيز المسبق لمعظم عناصر مشروع الطلب قبل إنجازه في نظام إلكتروني للإيداع.

التوصية 21. ينبغي أن تشارك مكاتب الملكية الفكرية في مشاريع الويبو الرامية إلى استخدام أدوات ومنصات عالمية مشتركة تكون موصولة بأنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مكاتب الملكية الفكرية، من قبيل نظام WIPO CASE، وبوابة الويبو العالمية لسجلات الملكية الفكرية، وإتاحة بيانات الملكية الفكرية وفقا لمعايير الويبو ذات الصلة.

## *نشر معلومات عن البراءات ومعاهدة البراءات وتعميمها عالميا*

1. بالنسبة للعديد من مكاتب الملكية الفكرية يبدو أن عمليات النشر تسير على ما يرام وأن المجموعات الوطنية تستورد بانتظام إلى مجموعات خدمات معلومات البراءات وتتاح للعالم. وفي السابق، كان يُتفق على تبادل وثائق وبيانات الملكية الفكرية على أساس ثنائي ومجانا. وينبغي لمكاتب الملكية الفكرية أن تطبق هذه الممارسة المرعية المتمثلة في التبادل المجاني بين مكاتب الملكية الفكرية وأن تسعى إلى تعزيزها على أساس متعدد الأطراف من أجل تحقيق تعميم عالمي لبيانات الملكية الفكرية بطريقة متسقة دوليا.
2. ويتعين على مكاتب الملكية الفكرية أن تطلع على بيانات البراءات المتوفرة لدى غيرها من المكاتب وأن تبحث فيها من أجل دراسة المستجدات الدولية والابتكار الذي يرد في طلب البراءة. وتعد معلومات البراءات ذات أهمية لأنها تمثل مصادر معلومات تقنية تيسر تعميم المعارف المفيدة عن الابتكار. وبموجب معاهدة البراءات، يقع على إدارات البحث الدولية التزام بالبحث في القدر الأدنى من معاهدة البراءات. ولئن كانت بعض مكاتب اللمكية الفكرية لا تزال تفرض رسوما على النفاذ إلى بيانات البراءات الوطنية، فإن معظم مكاتب الملكية الفكرية تنشر الآن وتتيح مجانا بياناتها المتعلقة بالبراءات الوطنية، وتتيح تلك البيانات لركن براءات الويبو.
3. ويطرح تعميم بيانات البراءات العالمية تحديا لأسباب متعددة. ومن أبرزها أنه ينبغي تعميم هذه البيانات في الوقت المناسب (أي إنه ينبغي أن تتاح البيانات بعيد نشرها). وينبغي أن تكون البيانات مكتملة، من حيث تغطيتها التاريخية ومن حيث اكتمال حقولها البيبليوغرافية ومن حيث نصوصها الكاملة. وينبغي أيضا أن تكون دقيقة لا سيما في أرقام طلب الملكية الفكرية أو التسجيل، وأسماء مقدمي الطلبات، ورموز التصنيف وجودة النص الكامل، إذا تم الحصول عليه بتقنية التعرف الضوئي على الحروف. وفي الأخير، يحبذ أن تقدم البيانات في نسق متبادل، بصرف النظر عن مكتب الملكية الفكرية الذي جاءت منه، والذي اعتُمدت فيه معايير الويبو القائمة أو يجري فيه إعداد معايير جديدة. وتقتضي هذه التحديات التعاون الدولي لمساعدة أصغر مكاتب الملكية الفكرية التي لها موارد محدودة في رقمنة بيانات الملكية الفكرية.
4. ويقدم معيار الويبو (ST.37) توصية لأغراض ملف الإدارة فيما يخص وثائق البراءات الصادرة عن مكتب براءات وطني أو إقليمي لتمكين مكاتب براءات أخرى أو أطراف مهتمة أخرى من تقييم اكتمال مجموعاتها من وثائق البراءات المنشورة. ويكف المكتب الدولي على تطوير صفحة موقع بوابة لملفات الإدارة، ستتاح فيه ملفات إدارة مكاتب الملكية الفكرية أو روابط إلى ملفات إدارة مكاتب الملكية الفكرية.
5. وتظل الحواجز اللغوية مسألة هامة تعيق تحسين النفاذ إلى معلومات الملكية الفكرية. وينبغي أن تستخدم مكاتب الملكية الفكرية وعامة الجمهور تكنولوجيات الترجمة الآلية للتغلب على هذا الحاجز. ومنصة WIPO Translate هي أداة مشتركة أعدتها الويبو وأتاحتها لعامة الجمهور باستخدام بيانات معاهدة البراءات. ولدى إعداد أداة مشتركة، باستثمارات من العديد من مكاتب الملكية الفكرية، ينبغي أن يسفر التعاون الدولي عن أفضل الأدوات الممكن استخدامها لدى عامة الجمهور. ويمكن أن تساهم مكاتب الملكية الفكرية بمراجع لتدريب محركات الترجمة الآلية، أثناء تحديث بيانات الويبو العالمية. وسيمكن ذلك زبناء الأسواق المحلية من البحث بفعالية عن معلومات البراءات المتاحة عالميا بلغاتهم المحلية وسييسر الابتكار المحلي. ومن السبل الممكنة لتسريع هذه الجهود إنشاء صندوق ائتماني دولي، يموَّل بتبرعات من مكاتب الملكية الفكرية، ويُكرَّس خصيصا لرقمنة وتحرير الملفات الاحتياطية غير المتاحة في نصوص كاملة، لفائدة مجتمع الملكية الفكرية قاطبة.

# التوصيات

التوصية 22. يتعين على مكاتب الملكية الفكرية أن تتقاسم وتعمم معلومات البراءات بدون قيود ومجانا أو بتكلفة رمزية.

التوصية 23. تُشجَّع مكاتب الملكية الفكرية على تزويد المكتب الدولي بملف إدارتها أو بالرابط إلى ملف الإدارة على موقع الويب الخاص بها.

التوصية 24. بحث إمكانية استخدام صندوق استئماني دولي تساهم فيه مكاتب الملكية الفكرية بتبرعات لتعزيز التعاون الدولي في مجال رقمنة بيانات الملكية الفكرية باعتباره منفعة عامة عالمية.

## *وثيقة الأولوية*

1. تقتضي معظم مكاتب الملكية الفكرية الوطنية إيداع وثائق الأولوية لدعم أي مطالبة بالأولوية. وفي الحالات التي لا يكون فيها ذلك مطلوبا، ما لم يوجد استشهاد يقتضي تقييم وجاهة المطالبة بالأولوية، فمن المستصوب عادة أن يتيح مقدم الطلب وثيقة الأولوية في كل الأحوال. وتتم أتمتة جزء كبير من عمليات تبادل وثائق الأولوية بين أكبر مكاتب الملكية الفكرية والمكاتب المستقبلة للطلبات بموجب معاهدة البراءات والمكتب الدولي في المرحلة الدولية من معاهدة البراءات، سواء من خلال برامج التبادل الثنائية أو عن طريق نظام WIPO DAS.
2. بيد أن الأنظمة الحالية لتبادل وثائق الأولوية لا تغطي جميع الحالات. ففي معاهدة البراءات، هناك قرابة 13 في المئة من وثائق الأولوية التي لا يزال يسلمها مقدم الطلب الذي يحصل على نسخة ورقية ويحولها. وفيما يتعلق بالطلبات المودعة في العديد من مكاتب الاستقبال، بما فيها مكاتب الملكية الفكرية مثل المكتب الأوروبي للبراءات والمكتب الدولي، فقد يتجاوز هذا الرقم 50 في المئة. وإذا كانت قلة من مكاتب الملكية الفكرية قد وضعت عمليات لإتاحة وثائق الأولوية في شكل وثائق بنسق PDF موقعة رقميا، فيبدو أن معظم وثائق الأولوية تسلم في نسخ ورقية، باستثناء تلك المسلمة في نظام تبادل الوثائق الذي تستخدمه مكاتب الملكية الفكرية الخمسة الكبرى.
3. وبالإضافة إلى ذلك، وحتى إن كانت وثائق الأولوية تحوَّل إلكترونيا، فإن ما يحوَّل في واقع الأمر هو وثيقة في شكل صورة، لا تساعد في إجراء مقارنة وثيقة الأولوية مع أحدث طلب. وسيتقدم الاستخدام الموحد لوثائق PDF الموقعة رقميا أشواطا بعيدة لزيادة تسهيل الوفاء بالمتطلبات القانونية لوثائق الأولوية، وسيساعد في استبعاد الحاجة إلى إنشاء نسخ ورقية وإرسالها بالبريد ومسحها ضوئيا. ويحبذ أن تتضمن وثائق الأولوية أهم المعلومات التي لها أقصى فائدة ممكنة. وكلما أودع طلب بنسق النص الكامل، ينبغي أن تُدرج هذه النسخة في الحزمة. وبالمثل يفضل أن يُحتفظ بأي معلومة ملونة. وينبغي أن تتضمن وثائق الأولوية معلومات ببليوغرافية بنسق XML يمكن استخدامها لدعم عملية المعالجة في المكتب أو إنشاء أحدث نسخة من الطلب عندما يحملها مقدم الطلب في أنظمة مكتب آخر للملكية الفكرية (سيستورد تحميل وثيقة الأولوية تلقائيا تفاصيل الطلب كمطالبة بالأولوية ويمكن أن يضيف اختياريا تفاصيل عن مقدم الطلب ووثيقة الأولوية لاستخدامها في موضوع طلب أحدث نسخة من الطلب) وقد يقتضي الأمر أحكاما محددة للتعامل بفعالية مع القوائم الكبيرة جدا لتسلسل النويدات والحوامض الأمينية (ربما عن طريق إتاحة الرجوع إلى الحزم الثانوية، أو الأقراص المنفصلة أو المستودعات الملائمة)، ولكن قلة عدد هذه الأحكام لا ينبغي أن يمنع من تطوير أنظمة أكثر فعالية لمناولة الحالات العادية.
4. ويتيح نظام WIPO DAS آلية عامة لتبادل البيانات، بيد أنها لم تنفذ حتى الآن إلا في 17 مكتبا من مكاتب الملكية الفكرية (بما فيها المكتب الدولي). وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدامها محدود نوعا ما فيما بين هذه المكاتب. وبالرغم من أن هذه الخدمة قد أعدت بادئ الأمر لأغراض مسار اتفاقية باريس، فإنه يغلب استخدام هذا النظام في نقل الوثائق لأغراض معاهدة البراءات في مكتبين فقط من مكاتب الملكية الفكرية. أما أصغر مكاتب الملكية الفكرية فإنها ستتكبد تكاليف كبيرة في تطبيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم خدمة النفاذ الرقمي وهذه التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتزاحم مع أولويات أخرى. وفي الحالات التي يختار فيها مقدمو الطلبات الاعتماد على خدمة النفاذ الرقمي، تشير الإحصاءات إلى أن ما يشجعهم على ذلك هو التكلفة المجانية لخدمة النفاذ الرقمي بالمقارنة مع الرسوم التي تفرضها مكاتب الملكية الفكرية على تزويد الوثائق الورقية. وينبغي أن تبحث مكاتب الملكية الفكرية فيما إذا كان من المجدي تقديم وثائق الأولوية إلكترونيا حسب الطلب ببساطة، بنسق XML موحدة، ثم يمكن ببساطة لمقدم الطلب أن يحملها عند إيداع طلب لاحق دون الحاجة إلى أي نظام لتبادل البيانات.

# التوصيات

التوصية 25. ينبغي أن تبحث مكاتب الملكية الفكرية إمكانية استخدام نظام WIPO DAS لا سيما في معالجة طلبات البراءات والتصاميم.

التوصية 26. إعداد توصية جديدة بشأن نسق حزمة موقعة إلكترونيا فيما يخص وثائق الأولوية، بما في ذلك متون الطلب بأنساق النصوص الكاملة (عندما تكون متاحة) والبيانات البيبليوغرافية في نسق XML في إطار التقيد بمعايير الويبو. ويمكن تبادل النسق الجديد عن طريق نظام WIPO DAS أو مباشرة بين مقدمي الطلبات ومكاتب الملكية الفكرية.

## نظام مدريد



1. ويتضمن السجل الدولي حاليا ما يزيد عن 600 643 تسجيل دولي نشط. وتعادل هذه التسجيلات زهاء 5.7 مليون تسجيل للعلامة التجارية في الأطراف المتعاقدة. وفي عام 2016، تلقى المكتب الدولي 550 52 طلبا دوليا جديدا وما يزيد عن 000 50 طلب أو وثائق أخرى في الشهر لمعالجتها. وتبلّغ إيداعات الطلبات والطلبات من المكاتب الوطنية/الإقليمية إلى المكتب الدولي في دفوعات، وفي مجموعة متنوعة من الأنساق وبمختلف وسائل الاتصال. ويرجع ذلك إلى التنوع الكبير في أنظمة تكنولوجيا المعلومات، والمتطلبات القانونية والعمليات لدى مكاتب الملكية الفكرية الوطنية/الإقليمية. وما يزال هناك عدد كبير من الطلبات والتبليغات التي ترد من مكاتب الملكية الفكرية بنسخة ورقية أو بنسق PDF ممسوح ضوئيا، مما يتطلب الاعتماد على تقنية التعرف الضوئي على الحروف وهي تقنية باهظة وتنطوي على أخطاء وعلى عملية يدوية لضمان المعالجة السليمة للبيانات الواردة. وتتم التبليغات من المكتب الدولي إلى مكاتب الملكية الفكرية عن طريق وسائل مشابهة، مع تحويل دفعة من البيانات المطلوبة عبر طائفة متنوعة من الوسائل، اعتمادا على القواعد المتبعة في كل مكتب وعلى احتياجاته وقدراته.
2. وقد أعدت الويبو وسائل إلكترونية لنقل البيانات، لكن هذه الوسائل لا تطبَّق أو لا تُدعم بشكل موحد بين المكاتب الأعضاء وتفتقر إلى أنظمة أنساق بيانات وتحقق محددة ومدعومة. تتاح النماذج الإلكترونية وأنظمة حفظ الملفات بشكل غير متسق بين المكاتب الأعضاء والمكتب الدولي، مما يستدعي التطوير حسب الطلب من جانب مكاتب الملكية الفكرية الفردية لدعم الوظائف المشتركة. وقد أنشأت الويبو وأتاحت للمكاتب الأعضاء نظاما للإيداع الإلكتروني للتطبيق، ولكن هذا لا يعمل حاليا إلا في عدد محدود من مكاتب الملكية الفكرية.

# التوصيات

التوصية 27. التشجيع على توسيع نطاق استخدام آليات تبادل البيانات الموحدة المتاحة حاليا، وتوسيع استخدام الإيداع الإلكتروني وإعطاء الأولية لإنشاء أنساق إلكترونية إضافية لتحسين جودة وموثوقية البيانات الواردة من مقدمي الطلبات، ومن ثم التقليل من الأخطاء الناجمة عن عدم الاتساق في محتوى البيانات وأنساق تقديمها.

التوصية 28. إنشاء نموذج لمعالجة ذاتية الخدمة ومركزية يكون فيها المستخدمون ومكاتب الملكية الفكرية موصولين بالمنصة المركزية لخدمات البيانات لدي المكتب الدولي. وسيتيح ذلك الانتقال من نمط قائم على إرسال الاستمارات والردود في دفعة واحدة إلى نمط آخر يسمح بقيام الأطراف المعنية بإدخال تحديثات آنية على السجل الدولي مباشرة.

## *وصف السلع والخدمات*

1. ويجب أن يتضمن كل طلب دولي أودع عن طريق نظام مدريد قائمة بالسلع والخدمات المطلوب حمايتها. ويجب على مكتب المنشأ الذي ينبغي أن يودع الطلب الدولي لديه أن يؤكد أن قائمة السع والخدمات تندرج ضمن نطاق الطلب أو التسجيل الوطني/الإقليمي الذي يستند إليه الطلب الدولي.
2. ويجب أن تُبيَّن السلع والخدمات في الطلب الدولي بمصطلحات دقيقة وأن تجمَّع في الأصناف المناسبة الواردة في تصنيف نيس. وإذا استنتجت الويبو أن متطلبات محددة لم تستوفى، فستشير عملية الفحص إلى المخالفة التي يجب أن يبلّغ بها مقدم الطلب ومكتب المنشأ، ويجب إدخال التعديلات المناسبة قبل تسجيل الطلب. وتواظب لجنة خبراء اتفاق نيس على تحديث تصنيف نيس كل عام. ويمكن لمقدمي الطلبات أن يوردوا قائمة السلع والخدمات باستخدام المصطلحات التي يرونها مناسبة، وليسوا ملزمين بالتقيد بالإرشادات الواردة في قائمة السلع والخدمات في تصنيف نيس.
3. ويطبق أيضا كل مكتب عضو شروطا محددة لقبول مصطلحات معينة للسلع والخدمات ويمكن أن يقبل أو يرفض مصطلحات بعينها استنادا إلى ممارسته المتبعة. ولمساعدة مقدمي الطلبات على إعداد قائمة السلع والخدمات في الطلب الدولي، أنشأت الويبو خدمة إدارة السلع والخدمات في نظام مدريد (MGS)، التي تتيح قاعدة بيانات مركزية للمصطلحات المتوافقة مع الإصدار الحديث من تصنيف نيس. وتتضمن خدمة MGS أيضا معلومات عن مقبولية المصطلحات لدى كل مكتب من مكاتب الملكية الفكرية المشتركة وعددها 35 (حتى عام 2017). وبالتحقق من مقبولية المصطلحات باستخدام قاعدة البيانات هذه، يمكن لمقدم الطلب أن يقلص من احتمال تلقيه من الويبو إبلاغات بمخالفات، ومن احتمال رفض مؤقت من مكاتب الأطراف المتعاقدة المعينة المشتركة في خدمة MGS.
4. ويعكف المكتب الدولي على بحث إمكانيات استخدام الذكاء الاصطناعي في مساعدة مقدم الطلب على تحديد الصنف الصحيح في تصنيف نيس انطلاقا من مصطلحات السلع والخدمات التي يرغب في إدراجها في طلبه. وبالاقتران مع خدمة MGS، يؤمل أن يتقلص عدد المخالفات المتعلقة بالسلع والخدامات وأصناف تصنيف نيس، وأن تحدَّد بمزيد من الوضوح مقبولية بعض المصطلحات في الأطراف المتعاقدة المعينة. ويُتوقع أن يساهم تقاسم مجموعات كبيرة من بيانات مصطلحات السلع والخدمات وما يقابلها من أصناف في تصنيف نيس، في تحسين تطوير أداة مساعدة معتمدة على الذكاء الاصطناعي ونظام ممكن للتصنيف الآلي يوصى فيه بالأصناف المقابلة للمصطلحات الجديدة المقترحة.

# التوصيات

التوصية 29. تعزيز تقاسم البيانات على أوسع نطاق فيما يتعلق بمصطلحات السلع والخدمات المقبولة أو المرفوضة لدى مكاتب الملكية الفكرية لزيادة الاستغناء عن عمليات مكلفة تستغرق وقتا طويلا (عمليات الإبلاغ عن المخالفات والرفض).

التوصية 30. إنشاء قاعدة بيانات مصطلحات السلع والخدمات أكثر شمولا وأيسر استخداما ويمكن الوصول إليها باستخدام الأجهزة ويمكنها أن تقلص من عدد المخالفات.

## نظام لاهاي



1. وتنكب الويبو حاليا على تطوير منصة لاهاي الجديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل دعم تحديث جميع وظائف الأعمال الداخلية والخارجية وتعميمها لتحسين جودة العمليات. وستطبق مبدئيا على النظام الجديد جميع العناصر الاستراتيجية التي نوقشت فيما يتعلق بنظام معاهدة البراءات ونظام مدريد.
2. ومن المجالات التي يمكن تحسينها استخدام مكاتب الملكية الفكرية لأسباب موحدة للرفض. وقد كانت بعض مكاتب الملكية الفكرية سباقة إلى استخدام أسباب موحدة لحالات الرفض، فتحققت لها الفوائد التالية:

أ) تحققت مكاسب في إنتاجية مكاتب الملكية الفكرية، حيث يمكن للفاحص ببساطة أن يعلم علامات على أسباب محددة سلفا وأن يملأ الأجزاء المخصصة للكتابة في الوثيقة، بدلا من صياغة الوثيقة بكاملها؛

ب) خطوة ملموسة تساهم في عمليات تبادل بيانات النصوص الكاملة؛

ج) زيادة إمكانية تنبؤ أصحاب التسجيلات الدولية بالأسباب الموحدة وفهمهم لها؛

د) غدا من الأيسر استخراج إحصاءات موثوقة عن أكثر أسباب الرفض شيوعا ليسترشد بها مستخدمو نظام لاهاي.

1. وعلاوة على ذلك، فقد حددت لجنة المعايير عناصر نسق XML المتعلقة بنظام لاهاي فيما يخص عمليات تبادل البيانات مع مكاتب الملكية الفكرية، وذلك في الإصدار 3 من معيار الويبو (ST.96). وهذا المعيار هو عبارة عن مخطط موثق يحسن جودة تبادل البيانات مع مكاتب المكية الفكرية ويُتوقع فيه أن تفضي الوثائق المقدمة بنسق XML إلى تحسين اكتمال البيانات وعمقها من حيث التفاصيل. ويشمل هذا الإصدار جميع المعاملات بين مكاتب الملكية الفكرية والويبو في إطار أنظمة لاهاي. ويعتزم نظام لاهاي، في غضون عام 2018، أن ينقل النسخة الإلكترونية من نشرته إلى المعيار (ST.96) ويدعو مكاتب الملكية الفكرية إلى إلى البدء في استخدام المعيار (ST.96) لزيادة الكفاءة والفعالية في الاتصالات مع الويبو، مع مراعاة انتقال خدمات بيانات نظام لاهاي إلى نسق معيار الويبو (ST.96) المخطط بدء العمل به في عام 2021.
2. وينبغي أن تبحث مكاتب الملكية الفكرية أيضا مدى قدرتها على تخزين ملفات الصور المتحركة واستعادتها وعرضها. وينكب المكتب الدولي حاليا على تقييم مناولة هذا النوع من الوثائق في منصته التكنولوجية الجديدة، مع افتراض تطور الإطار القانوني لنظام لاهاي في المنحى ذاته. وإذا تم الأمر على هذا النحو، فإن المنشور الرسمي لتسجيل دولي في نشرة التصاميم الدولية قد يتضمن ملفات الصور المتحركة تلك مستقبلا. وإذا كان النشر في النشرة يشكل إشهارا كافيا بموجب المعاهدة، فإن هناك عددا قليلا من مكاتب الملكية الفكرية التي تستورد حاليا البيانات والصور من النشرة/قاعدة بيانات التصاميم العالمية إلى أنظمة مكاتبها، وذلك لأغراض الفحص الموضوعي أو إعادة النشر محليا. وإذا أتيحت لتلك المكاتب فرصة مراجعة إدارة الوثائق في أنظمة مكتبها، فإنه ينبغي على هذه المكاتب ألا تقصر ملفات الصور المسموح بها على أنواع وأنساق الصور التقليدية، بل ينبغي أن تكون مستعدة تقنيا لاستقبال ملفات الصور المتحركة والتعامل مع القضايا المرتبطة بتخزينها وأمنها.
3. ولا يدخل تبادل وثائق الأولوية عن طريق المكتب الدولي ضمن الإجراءات الدولية المنصوص عليها في نظام لاهاي. غير أنه قد يتم أحيانا الاستناد إلى تقديم وثيقة الأولوية في تحديد أهلية التصميم الصناعي للحماية. ولهذا السبب عُدل الإطار القانوني في يوليو 2014 لتمكين مقدمي الطلبات من إسناد شفرة النفاذ إلى خدمة DAS ، وهو ما يمكّن المكتب المعين المشترك في خدمة DAS من استرجاع نسخ إلكترونية أصلية من وثائق الأولوية. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أنه، حتى وإن كانت إجراءات مكتب للملكية الفكرية لا تقتضي عادةً تقديم وثيقة الأولوية لاستكمال إجراءاته، فإن اشتراك هذا المكتب في خدمةDAS بصفة مكتب إيداع سيساعد مقدمي الطلبات على المطالبة بالأولوية بناء على الطلب الأول المودع لدى هذا المكتب.

# التوصيات

التوصية 31. ينبغي أن تواصل مكاتب الملكية الفكرية استخدام أسباب رفض موحدة وأن توسع نطاق استخدامها.

التوصية 32. ستتحسن جودة تبادل البيانات بين مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي إذا انتقلت هذه المكاتب إلى استخدام معيار الويبو (ST. 96) فيما يتعلق بعناصر نسق XML المتصلة بنظام لاهاي.

التوصية 33. يتعين بحث القضايا التقنية المتعلقة بقبول الصور المتحركة والإعدادات المرتبطة بها فيما يتعلق بسلامة الصور لدى إرسالها وتخزينها ونشر وتبادلها.

التوصية 34. تشجَّع مكاتب الملكية الفكرية على الاشتراك في خدمةDAS كمكاتب يمكنها إيداع وثائق الأولية والاطلاع عليها، لأن ذلك قد يحد من التكاليف والمخاطر الناجمة عن تقديم نسخ مصدقة طبقا للتسجيلات الدولية في نظام لاهاي.

## إرسال البيانات المالية/الدفع الذي يتم إجراؤه بين المكتب الدولي ومكاتب الملكية الفكرية

1. يتضمن النموذج الحالي أساليب تسويات مالية متعددة وأشكال بيانات ومدفوعات بالاتجاهين غالبا بين المكتب الدولي ومكاتب الملكية الفكرية. وقد تكون هذه المدفوعات عبر أنظمة الملكية الفكرية المختلفة (معاهدة البراءات، نظامي مدريد ولاهاي) وفي اتجاهات مختلفة لكل نظام للملكية الفكرية. فمثلا، يقوم مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية (USPTO) بتسديد مدفوعات معاهدة البراءات إلى المكتب الدولي ويقوم بتسديد رسوم نظامي مدريد ولاهاي عن طريق دفعات شهرية في اتجاه ثان. وإضافة إلى ذلك، هناك تأثير القدرة والأمان والحجم على تدفقات المعاملات المالية بين المكتب الدولي ومكاتب الملكية الفكرية، فمثلا، يتم تعليق رسوم مدريد ولاهاي أو تودع في حساب جار لمكاتب الملكية الفكرية الأصغر. وتتنوع نماذج التقارير المالية في مكاتب الملكية الفكرية بين أنساق XML وExcel إلى كشوف سجلات بنسق PDF.
2. وفي الأساس هناك القليل من التواصل النشط بشأن التدفقات المالية عبر وحدات الأعمال مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف المعاملات وتأخير التسوية والمزيد من المعاملات المالية غير الضرورية.
3. ومع إدراك مواطن القصور المذكورة أعلاه، سيجرب المكتب الدولي نظام برمجيات للمقاصة من أجل تركيز التدفقات بين المكتب الدولي ومكاتب الملكية الفكرية. وسيوحد حل المقاصة هذا عمليات الأداء الثنائية الاتجاه بعملات متعددة في عمليات أداء أحادية الاتجاه وسيزيد من توحيد عمليات الأداء بالعملات المتعددة في عملة واحدة لكل مشترك. وسيتيح حل المقاصة أيضا القدرة على استقبال وإرسال تفاصيل تدعم الأداء، مثل رقم الطلب، في العمليات المتكررة في المستقبل.
4. بيد أن هذا النظام ينطوي على بعض التحديات: أمان المشتركين بشأن تفاصيل الطلب التي تدعم معاملات الأداء، وتحديد الهوية والتحقق من صحتها فيما بين الأنظمة، والاختلافات الزمنية التي قد تنشأ عندما تودع الطلبات في نظام يدوي أو معتمد على الورق مما يؤدي إلى حالات تأخر وإلى احتمال ورود أخطاء في التجهيز. وبالإضافة إلى ذلك، تتيح مكاتب الملكية الفكرية طائفة متنوعة من أنساق الملفات – ولذلك فإن توحيد أنساق ملفات البيانات وإتاحة بيانات الطلبات في نسق إلكتروني مأمون هي أمور أساسية في ضمان السير السلس للنظام الوحيد الذي يمكن أن يعالج أحجاما كبيرة من المعاملات لأغراض تسوية الأداء.
5. وقد بدأ المكتب الدولي تجربة محدودة النطاق مع المشاركين الرئيسيين من مكاتب الملكية الفكرية وبنطاق محدود يقتصر حاليا على معاملات معاهدة البراءات. وسيقتضي توسيع النطاق ليشمل مزيدا من المشاركين تعاون مكاتب الملكية الفكرية في الامتثال للمواعيد الزمنية المتفق عليها لتسوية الأداء، واستخدام أنساق الويب في جمع البيانات واعتماد الأنظمة الموحدة للإيداع الإلكتروني، مثل الإيداع الإلكتروني في نظام مدريد. وسيتعين تقديم تدريب في كثير من الحالات على إنشاء ونقل أنساق الملفات المأمونة الضروروية من أنظمة الإيداع ومن نظام المقاصة إلى نظام المالية والسجلات لدى مكاتب الملكية الفكرية.

# التوصيات

التوصية 35. تعزيز التعاون الدولي بين مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي من أجل التقيد بالمواعيد الزمنية المتفق عليها لتسوية الأداء، واستخدام أنساق الويب في جمع البيانات واعتماد أنظمة موحدة للإيداع الإلكتروني.

## المنصة العالمية للملكية الفكرية

1. أطلقت الويبو مبادرة ترمي إلى بدء العمل بمنصة وحيدة ومشتركة لتكنولوجيا المعلومات (ويشار إليها لاحقا بالمنصة العالمية للملكية الفكرية)، وهي تصل بين منصات تكنولوجيا متعددة تدعم أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية وخدمات مركز الويبو للتحكيم والوساطة. وستتيح المنصة العالمية للملكية الفكرية بوابة وحيدة لمستخدمي خدمات أنظمة الحماية العالمية للويبو وخدمات مركز الويبو للتحكيم والوساطة عن طريق حساب وحيد للويبو لكل مستخدم وتنفيذ سياسة تصفح سهلة الاستعمال مع واجهة مستخدم مشتركة وبوابة أداء مركزية باستخدام نظام عالمي جديد للأداء. وفي المدى البعيد، ستتيح المنصة بيئة متقاربة للاطلاع على أصول بيانات الويبو، وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات القيمة المضافة بما في ذلك عمليات تحليل البيانات وواجهات برمجة التطبيقات. وسيستند النفاذ إلى النظام على حساب تسجيل وحيد (SSO) مزود بالقدرة على تحديد فرادى مستخدمي خدمات حماية الملكية الفكرية العالمية للويبو مع الكيان الذي يمثلونه.
2. وباعتبار مكاتب الملكية الفكرية هي الجهة المعنية الرئيسية في المنصة العالمية للملكية الفكرية، فإنه يُطلب منها أن تبحث سبل دعم قابلية التشغيل البيني لإدارة حساباتها وأنظمة الإثبات لديها مع المنصة. وبالإضافة إلى ذلك، يشجع إيلاء الاعتبار لتبادل الأفكار والتخطيط والإعداد لاستراتيجية تمكّن مكاتب الملكية الفكرية من تحقيق الاستفادة القصوى من الفوائد المتوقعة من بيئة متقاربة لأصول البيانات، وواجهات برمجة التطبيقات، والخدمات الأخرى ذات القيمة المضافة المتوقع أن تؤتيها المنصة العالمية للملكية الفكرية.

## **الجزء الثالث: الاستراتيجية العامة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

## أمن المعلومات وتأمين بيانات الملكية الفكرية

1. أمام تزايد اعتماد مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي والجهات الأخرى المقدمة للخدمات على استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إتاحة نظام عالمي شديد الترابط للملكية الفكرية، يجب التعامل بحذر شديد مع خطر التعرض للهجمات السيبرانية واختراقات البيانات. ويتوقع مقدمو الطلبات قدرا عاليا من سرية المعلومات التي يقدمونها إلى مكاتب الملكية الفكرية وسلامة هذه المعلومات ووفرتها وخصوصيتها. وتنطوي معلومات الملكية الفكرية التي تعالجها مكاتب الملكية الفكرية بحكم طبيعتها على قيمة كبيرة وقد تكون لها أيضا قيمة لدى المجرمين والتعرض لتجسس الشركات. وفي بعض الحالات، يمكن أن يؤدي اختراق سرية طلبات للملكية الفكرية غير المنشورة إلى تكلفة اقتصادية يتكبدها مقدم الطلب وإلى أضرار في سمعة مكتب الملكية الفكرية المعني والتسبب في أضرار على سلامة حقوق الملكية الفكرية. وللأسف، فإن تزايد وتواتر التقارير الصحفبة عن اختراقات البيانات أصبح أمرا رائجا وتفتقر العديد من مكاتب الملكية الفكرية إلى المعارف والمهارات والموارد اللازمة لاستثمار في أمن المعلومات لحمايتها من تهديدات جهات طوّرت تكتيكاتها ومهاراتها وقدراتها الاستثمارية.
2. ولذلك فمن الحكمة أن تستثمر مكاتب الملكية الفكرية في الوفاء ببعض المتطلبات الدنيا لأمن المعلومات لكي تبرهن على امتلاكها لضمانات معقولة لفعالية مراقبتها الداخلية. ولئن كانت هناك العديد من المعايير الدولية الخاصة بأمن المعلومات مثل ISO/IEC 27001، فقد تُلزم بعض مكاتب الملكية الفكرية بالوفاء بالمعايير الوطنية لأمن المعلومات عند انطباقها. وبالنظر إلى الترابط الشديد بين مكاتب الملكية الفكرية الذي يقتضي نقل بيانات الملكية الفكرية، هناك حاجة إلى تثبت وتحقق المكاتب المتسلمة لهذه البيانات. وفي غياب ضمان على ضوابط الرقابة على أمن المعلومات، فسيكون من الصعب على المكتب المتسلم للطلبات أن يثق في المعلومات التي تصله من المكتب الذي ينقلها، والتي قد تكون مصدرا للاختراق، وقد تفضي إلى اختراق الأنظمة والبيانات. وقد حصلت أنظمة الويبو العالمية للملكية الفكرية على شهادة ISO/IEC 27001. ورغم أن الحصول على هذه الشهادة لا يشكل ضمانا على الأمن، فإنه يعطي تأمينا معقولا بوجود ضوابط للإدارة تكفل مواصلة رصد مخاطر المعلومات وتقييمها والتخفيف من أثرها.
3. وإذا اختارت مكاتب الملكية الفكرية أن تعتمد التقنيات السحابية لإدارة بنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وطلبات الملكية الفكرية لديها، فينبغي ألا تغفل أن مقدم الخدمات السحابية ليس في مأمن من مخاطر أمن المعلومات، وقد يكون هدفا لهجمة سيبرانية أو ممرا يستخدمه الجناة للوصول إلى مكتب الملكية الفكرية. وينبغي أن يمتثل مقدمو الخدمة السحابية لمعايير أمن المعلومات المطبقة لدى المكاتب (أو لمعايير أشد صرامة منها)، قبل تنفيذ علاقة تعاقدية معهم وأثناء سريان العقد.
4. وفي الأنظمة الدولية والإقليمية لتبادل معلومات الملكية الفكرية إلكترونيا، يظهر عدم اتساق في أساليب نقل طلبات الملكية الفكرية، أو معلومات ملفات القضايا، أو البيانات البيبليوغرافية، أو وثائق الأولوية، فيما بين المكاتب التي تستخدم آليات مختلفة منها عمليات نقل الملفات المأمونة أو باستخدام واجهات برمجة التطبيقات في بعض الحالات. وبالإضافة إلى ذلك، يختلف اعتماد هذه الآليات فيما بين المكاتب. وقد تؤدي بعض هذه الآليات إلى ازدواجية المعلومات وارتكاب الأخطاء عند إعادة إدخال المعلومات يدويا، واحتمال المساس بالسرية في حالة ضياع كلمة السر المشتركة أو العبث بها. وهناك فرصة لتوحيد الوسائل والبروتوكولات الحديثة والآمنة التي تتيح النقل الموثَّق للمعلومات بين الأجهزة بين مكاتب الملكية الفكرية، دون تدخل يدوي. وسيضمن استخدام خدمات الويب وواجهة برمجة التطبيقات الآمنة الإثبات (باستخدام التوقيعات الرقمية وتواريخ الأختام) والسرية (من خلال التشفير) والحماية من الاقتحامات التي تعرقل الخدمة الحاسوبية (من خلال الإعداد الآمن للخصائص). ويمكن أيضًا أن تتاح واجهات برمجة التطبيقات هذه بشكل آمن للجهات الأخرى المقدمة لخدمات الملكية الفكرية من أجل استعمالها في النقل الآمن والمتسق لمعلومات الملكية الفكرية إلى مكاتب الملكية الفكرية.
5. وكما جاء في القسم السابق، فإن الغرض من المنصة العالمية للملكية الفكرية هو دعم قابلية التشغيل البيني بين مختلف أنظمة الملكية الفكرية العالمية لتمكين مستخدميها من الاستفادة من تجربة غنية. ومن ميزات هذه المنصة أنها تتيح للمستخدمين التثبت من صحة هوية كل عضو في نظام الملكية الفكرية العالمية عند الاطلاع على طلبات الملكية الفكرية الخاصة بهم في الأنظمة الأخرى للملكية الفكرية دون الحاجة إلى إعادة التثبت، باستخدام حساب الدخول الوحيد (SSO). وفي حالات كثيرة، يتطلب التواصل بين أجهزة أو أفراد مكاتب الملكية الفكرية شكلا من أشكال التثبت التفاعلي قبل إرسال معلومات الملكية الفكرية أو إتاحة إمكانية الاطلاع عليها. وقد تظل بيانات الدخول إلى أنظمة تبادل البيانات مفعّلة حتى بعد توقف صاحبها عن العمل لدى مكتب الملكية الفكرية، وهو ما ينطوي على احتمال إساءة استخدامها، ما لم يكن المكتب قد قصد الاحتفاظ بها مفعلة. ويمكن أن تطبق وظيفة حساب الدخول الوحيد على التواصل فيما بين مكاتب الملكية الفكرية والاستغناء عن الحاجة إلى التوثيق التفاعلي في كل مرة، باستخدام بروتوكولات وتقنيات التعرف المتآلفة من خلال إنشاء شبكة رقمية موثوقة بين مكاتب الملكية الفكرية.
6. ورغم أن اعتماد التكنولوجيات السحابية يتيح لمكاتب الملكية الفكرية، كما في حالة نظامي معاهدة البراءات ولاهاي، أن تحقق مكاسب كبيرة في الأعمال بفضل انخفاض التكلفة الإجمالية لامتلاكها ومزايا استمرارية الأعمال والسرعة في الوصول إلى الأسواق، فإن هذه التكنولوجيات تطرح أيضا مخاطر منها ما يتعلق بأمن المعلومات وقد يلحق الضرر ببيانات الملكية الفكرية. وبالإضافة إلى الحرص على تقديم مقدمي الخدمة السحابية لتطمينات معقولة بشأن ضوابط الرقابة الداخلية لديهم من خلال عمليات التدقيق المستقلة، سيتعين على مكاتب الملكية الفكرية أن تبحث إضافة روابط رقابة تقنية للحماية من المخاطر المحدقة بالمعلومات في الخدمة السحابية. وتشمل هذه الضوابط بعض ضوابط الرقابة الرئيسية من قبيل تشفير بيانات الملكية الفكرية الحساسة في البيئات السحابية مع إتاحة خيارات للاحتفاظ بمفاتيح التشفير، وفرض عملية متينة متعددة العوامل للتثبت من هوية مقدمي الطلبات والمديرين في الأنظمة الخلفية، وعزل أو فصل بيانات الملكية الفكرية استنادا إلى تصنيف الأمن، والمراقبة على مدار الساعة، واكتشاف أي أنشطة خبيثة أو اختلالات في البيئات السحابية والتصدي لها.
7. تشكل سلامة البيانات وصحتها ومنع التنصل منها خصائص هامة عند نقل معلومات الملكية الفكرية. وعندما يشيع استخدام تكنولوجيات التشفير في الإيداع الإلكتروني لطلبات الملكية الفكرية (انظر تسلم إيداع الملكية الفكرية في الجزء الأول) وأيضا في تبادل معلومات الملكية الفكرية بين مكاتب الملكية الفكرية، من أجل ضمان السرية، وتندر الحالات التي تستخدم فيها التوقيعات الرقمية لضمان سلامة البيانات وعدم التنصل منها. ومن الأمثلة على استخدام التوقيعات الرقمية خدمة DAS. وفي غياب ضوابط الرقابة على السلامة، يطرح احتمال تعديل معلومات الملكية الفكرية أثناء العبور سواء عن قصد أو بدون قصد. وستستفيد مكاتب الملكية الفكرية من موافقتها على تأمين هيكل مرجعي لضمان سلامة البيانات وصحتها وعدم التنصل منها من خلال استخدام التوقيعات الرقمية ومرفق مركزي للمفاتيح العمومية للإدارة (PKI).

# التوصيات

التوصية 36. الاتفاق على معيار دولي بشأن أمن المعلومات مثل المعيار الدولي ISO/IEC 27001 كوسيلة تتيح للمكاتب تقديم ضمانة معقولة على فعالية الرقابة الداخلية فيها. وعندما تكون المكاتب ملزمة بالامتثال لمعيار وطني بشأن أمن المعلومات، فمن شأن مواءمة هذا المعيار الوطني مع المعايير الدولية أن يبرهن على سلامة نظام إدارة أمن المعلومات. وبالنسبة إلى مقدمي الخدمة السحابية الخارجيين، ينبغي الاتفاق على معايير دنيا للتصديق وعمليات تدقيق مستقلة وفق معايير تحالف أمن الهندسة السحابية للحصول على الشهادات الدولية STAR أو SSAE (ISAE) SOC II Type 2 كوسيلة ضمان لأمن المعلومات في الخدمات السحابية.

التوصية 37. بحث آليات موحدة بشأن أمن المعلومات كجزء من استعراض بروتوكولات تبادل البيانات.

## الاستضافة السحابية

1. شكلت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معظم الأحيان عائقا بارزا أمام تطبيق أنظمة متقدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا سيما بالنسبة إلى أصغر مكاتب الملكية الفكرية. ورغم أن معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت متاحة نسبيا بأسعار معقولة، نظرا إلى المنافسة، فإنه لا يزال يتعين على مكاتب الملكية الفكرية أن تستثمر في البنية التحتية الأساسية مثل مراكز البيانات، والتزويد بالطاقة، والأمن والموظفين المدربين لدعم البنية التحتية. وبسبب هذه العراقيل، ما زالت مكاتب الملكية الفكرية الصغرى تعمل في بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات غير موثوقة ومُتجاوَزة وغير ملائمة.
2. وتتيح الحوسبة لأصغر مكاتب الملكية الفكرية إمكانية الاستفادة من وفورات الحجم الضخمة التي يتيحها مقدمو الخدمة السحابية. وقد لا تشكل كلفة استضافة أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مقدمي الخدمة السحابية سوى جزء بسيط من تكلفة مراكز البيانات الداخلية. وستزيد مزايا المرونة الإضافية وإمكانية الحصول على تكنولوجيا حديثة مأمونة من قدرة مكاتب الملكية الفكرية على تقديم خدمات من الطراز العالي للجهات المعنية، ولا سيما تقديم خدمات إلكترونية يُستغنى فيها عن الورق.
3. بيد أنه ينبغي لمكاتب الملكية الفكرية أن تبحث العديد من التحديات الجديدة قبل الانتقال إلى بيئة الحوسبة السحابية:

أ) الحوكمة والإطار القانوني، بما في ذلك موقع مراكز البيانات وملكيتها والضمان فيما يتعلق بحماية البيانات؛

ب) الحاجة إلى موظفين متمرسين لإدارة وتصميم إعدادات البيئة السحابية لترشيد التكاليف وتحقيق الأداء الأمثل. وبوجه خاص، تتطلب إدارة بيئة سحابية ذات خصائص متينة من حيث الأمن والقدرة على الصمود مهارات جديدة؛

ج) ستحتاج مكاتب الملكية الفكرية توصيلية بالإنترنت ذات نطاق عريض وموثوقة، لأن الوصول إلى جميع الموارد الحاسوبية يتم عن طريق الإنترنت.

## التصميم العام لأنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموصولة دوليا

1. كما قد يستشف من الجزئين الأول والثاني، هناك نقاط مشتركة بين كلا الاستراتيجيتين. ويُتوقع من مكاتب الملكية الفكرية أن ترشد استثماراتها في تصميم أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يشمل الجوانب الوطنية والدولية. فمثلا، ستصبح بيانات الملكية الفكرية التي تصدر عن مكاتب الملكية الفكرية في المرحلة الوطنية من قبيل التسجيل الأساسي لعلامات تجارية أو الإيداع الأول لطلب براءة وطنية، في بعض الحالات، أساسا للطلب الدولي المودع لدى مكاتب أخرى للملكية الفكرية سواء عبر مسار اتفاقية باريس أو بموجب معاهدة البراءات، أو بروتوكول مدريد أو اتفاقية لاهاي. وفي المقابل، تدخل بيانات الملكية الفكرية التي يعالجها المكتب الدولي في معظم الأحيان إلى كل مرحلة وطنية في بعض مكاتب الملكية الفكرية أو تشكل سجل تسجيل العلامة التجارية لدى بعض مكاتب الملكية الفكرية.
2. وبالامتثال لمتطلبات الأعمال والمتطلبات القانونية التي يقتضيها التعاون الدولي بين مكاتب الملكية الفكرية، ينبغي أن تحرص استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أن يكون التصميم العام لأنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل مكتب للملكية الفكرية موصولا، على نحو أو آخر، بسائر مكاتب الملكية الفكرية ولا سيما بالمكتب الدولي.
3. وإذا كان التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مكاتب الملكية الفكرية يوصف بأنه انتقال متدرج من أنظمة مستقلة وقائمة بذاتها إلى أنظمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر اندماجا مع سائر مكاتب الملكية الفكرية ومع المكتب الدولي، فإننا بصدد الانتقال إلى المرحلتين الثانية أو الثالثة كما يلي:

أ) المرحلة 1 (النموذج المستقل): مكتب للملكية الفكرية مستقل تماما وله أنظمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات قائمة بذاتها وغير موصولة بباقي مكاتب الملكية الفكرية أو بالمكتب الدولي؛

ب) المرحلة 2 (النموذج المتعاون): مكتب للملكية الفكرية له ارتباط محدود من خلاله يتم نقل بيانات الملكية الفكرية المعالجَة على أساس مخصص يدويا إلى باقي مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي؛

ج) المرحلة 3 (النموذج المترابط): مكتب للملكية الفكرية له ارتباطات متعددة يمكنه من خلالها نقل بيانات الملكية الفكرية عن طريق النقل بين الأجهزة إلى باقي مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي.

1. قد تكون مرحلة نموذج الاندماج الكامل، نظريا، هي الخطوة المنطقية لتعميق الاتصالات المتعددة بين مكاتب الملكية الفكرية، حيث يكون مكتب الملكية الفكرية موصولا بمنصات متقاسَمة عالميا في الويبو لإدارة بيانات الملكية الفكرية دون إدارة النظام الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع تكريس هذا النظام حصرا للخدمات الوطنية. بيد أن هذه المرحلة ستكون مقبولة لدى بعض مكاتب الملكية الفكرية بالنظر إلى سياستها الوطنية، في حين أن باقي مكاتب الملكية الفكرية ولا سيما أصغر هذه المكاتب التي لها موارد محدودة قد تجد نموذج الاندماج الكامل فعالا من حيث التكلفة وناجعا ومقبولا.
2. وفي جميع هذه المراحل، من الممكن ومن المستصوب بحث إمكانية تقاسم الأدوات المشتركة التي طورتها بعض مكاتب الملكية الفكرية أو المكتب الدولي لفائدة جميع مكاتب الملكية الفكرية، ولا سيما المكاتب الصغيرة التي لها موارد محدودة والتي لا يمكنها تطوير أدوات خاصة بها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد تتحول بعض أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى أداة عالمية، نتيجة التعاون الدولي، لأن زيادة بيانات الملكية الفكرية قد تؤدي إلى تحسن أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ومن الأمثلة على الأدوات المشتركة التي أسفر عنها التعاون الدولي أدوات البحث، وأدوات المساعدة على التصنيف، والترجمة الآلية. وتقترح شبكة معارف الويبو تعزيز هذا التعاون الدولي من خلال المساهمة ببيانات الملكية الفكرية في المكتب الدولي لإنشاء بيت لمعارف الملكية الفكرية.
3. وفي ضوء التجارب والممارسات الجيدة التي تكرست في السنوات الأخيرة فيما يتعلق بعمليات نقل البيانات الدولية، مثل الإنترنت والمعاملات البنكية الدولية والتجارة الإلكترونية، فإن التحديات التي تواجهها مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي لا تختلف عن التحديات المطروحة في المعاملات الدولية للبيانات ومعلومات الأعمال. ولدى تقديم أنواع من الخدمات للمستخدمين، من الضروري أن تتأكد جميع مكاتب الملكية الفكرية المشتركة والمكتب الدولي من تنسيق وتوحيد العناصر التالية في نقل بيانات الملكية الفكرية عن طريق أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للتشغيل البيني والتواصل بين الأجهزة:

أ) استراتيجية موحدة في مجال الأعمال (وقد وُضعت هذه الاستراتيجية بالفعل بموجب اتفاقية باريس ومعاهدة البراءات وبروتوكول مدريد ولاهاي، لكنها تتطلب تحديثها وتفصيلها)؛

ب) استراتيجية موحدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

ج) سياسات موحدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل السياسات المتعلقة ببيانات الملكية الفكرية وأمن الشبكات في المعاملات الدولية لبيانات الملكية الفكرية وبروتوكول نقل بيانات الملكية الفكرية وتعميم بيانات الملكية الفكرية؛

د) تبادل مكاتب الملكية الفكرية لأدوات موحدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها في الإدارة والخدمات الوطنية والدولية في هذه المكاتب والمكتب الدولي؛

ه) نسق وهيكل موحدان لبيانات الملكية الفكرية تتيح نقل البيانات بين الأجهزة.

1. وقد أعدت الويبو عددا من المعايير فيما يتعلق بالفقرة (ه) أعلاه. وطورت مكاتب الملكية الفكرية والمكتب الدولي أدوات عديدة أتيحت للجمهور تستجيب لما جاء في الفقرة (ب) أعلاه. وفي المقابل، لم يبحث الأمور التي تندرج في الفقرات (أ) و)ب) و(ج) ولم يتفق سوى على القليل منها.

# التوصيات

التوصية 38. ينبغي بحث أساليب محسنة لإدماج الأنظمة المركزية مع الأنظمة الدولية. وينبغي إنشاء خدمة مركزية لتقدم نموذجا توضيحيا/نموذجا تجريبيا، بواجهات برمجة تطبيقات مفتوحة وموحدة، من أجل تعميم بيانات التصنيف والمعايير وتبادل بيانات المعاملات بين مكاتب الملكية الفكرية والأنظمة الإقليمية/الدولية للملكية الفكرية.

التوصية 39. تبادل المعلومات عن خدمات الإنترنت (الإيداع، المعاملات اللاحقة، وغيرها) بهدف تحديد المعاملات والخدمات الشائعة التي يمكن إتاحتها من خلال واجهات برمجة التطبيقات من أجل تيسير قابلية التشغيل البيني للأنظمة، بما في ذلك الأنظمة التي تطورها جهات أخرى تقدم خدمات الحلول.

التوصية 40. بحث إمكانية إقامة مشاريع عالمية مشتركة للاستفادة من تشارك المصالح والتآزر بين مكاتب الملكية الفكرية.

 [نهاية الوثيقة]

1. http://www.wipo.int/edocs/mdocs/sct/en/sct\_39/sct\_39\_2.pdf [↑](#footnote-ref-1)
2. http://www.wipo.int/edocs/mdocs/cws/en/cws\_5/cws\_5\_22.pdf [↑](#footnote-ref-2)
3. http://www.wipo.int/edocs/mdocs/cws/en/cws\_5/cws\_5\_22.pdf [↑](#footnote-ref-3)
4. صدر الإصدار 3.0 من المعيار ST. 96 في فبراير 2018، ونشر على الموقع الإلكتروني: <http://www.wipo.int/standards/en/part_03_standards.html> [↑](#footnote-ref-4)
5. <http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/> [↑](#footnote-ref-5)
6. http://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2017/article\_0010.html [↑](#footnote-ref-6)
7. CDIP/4/3 REV./STUDY/INF/3 [↑](#footnote-ref-7)
8. DA\_16\_20\_03 [↑](#footnote-ref-8)
9. http://www.wipo.int/edocs/mdocs/cws/en/cws\_5/cws\_5\_22.pdf [↑](#footnote-ref-9)