



المنظمة العالمية للملكية الفكرية

جنيف

الفريق العامل المعني بخدمات النفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية

الدورة الأولى

جنيف، من ٧ إلى ٩ فبراير/شباط ٢٠٠٧

البنية المقترحة للنظام واعتبارات تقنية

وثيقة من إعداد الأمانة

ملخص

١ - يرد في هذه الوثيقة اقتراح بنية للنظام من شأنها أن تمكن المكتب الدولي من دعم خدمات النفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية، كما ورد وصفها في الوثيقة WIPO/DAS/PD/WG/1/2. وهي تصف العناصر الرئيسية في البنية المقترحة لمساعدة الفريق العامل على تناول القضايا التقنية وخطوط تدفق البيانات المرجح بخصوص الخدمات الجديدة. على أن التفاصيل النهائية تبقى بطبيعة الحال رهنا بنتائج مناقشات الفريق العامل. وتواكب البنية المقترحة للخدمات الجديدة مشروع الأحكام الإطارية لخدمات النفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية، كما ورد في الوثيقة WIPO/DAS/PD/WG/1/3، علماً بأن من المرجح أن تتطور تلك الأحكام مع التقدم في عمل الفريق العامل. وسيعتمد المكتب الدولي البنية التحتية والخبرة المحققة في إطار معاهدة التعاون بشأن البراءات أساساً لبنية نظام الخدمات الجديدة.

٢ - وتحتوي هذه الوثيقة أيضاً على وصف للاعتبارات التقنية للنظام المقترح.

التنفيذ وتأثيره في الموارد والميزانية

٣ - وتشمل الأنظمة الأساسية المتوفرة لدى المكتب الدولي والتي يمكن تسخيرها لخدمات النفاذ الرقمي المقترحة بخصوص وثائق الأولوية نظام التبليغ بناء على الطلب (PCT COR) ونظام التبادل

الإلكتروني (PCT EDI)، علماً بأن نظام ركن البراءات (PatentScope) ناتج عن تطوير لنظام التبليغ. ويتسلم المكتب الدولي الطلبات الدولية ومنها وثائق الأولوية ويتولى تخزينها (قبل نشر الطلب الدولي الذي يحتوي على مطالبة بالأولوية) ثم إتاحة تلك الوثائق عن طريق ركن البراءات بعد نشر الطلب المذكور. وعلاوة على ذلك، فإن نظام التبادل الإلكتروني يكفل آلية آمنة للنقل سبق استخدامها لتبادل وثائق الأولوية بين مكاتب البراءات والمكتب الدولي. ومن المقترح توسيع نطاق النظامين لمعالجة وثائق الأولوية في إطار الخدمات الجديدة المقترحة.

٤ - ويتعهد المكتب الدولي بتسخير بعض موارده لتطوير نظام ركن البراءات بما يراعي أنظمة النفاذ المتبادل للوثائق (TDA) للمكتب الياباني للبراءات ومكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية والمكتب الأوروبي للبراءات، ويعتزم ضمان ذلك التوافق لأغراض الخدمات الجديدة المقترحة.

٥ - ولما كانت معظم الترتيبات التقنية المعمول بها في إطار نظام بدائي بسيط متوفرة، فإن الجانب الغالب من الاستثمار الأولي سيستوعبه المكتب الدولي في شكل موارد مخصصة لتطوير الأنظمة القائمة بالإضافة إلى العمل المطلوب لتحليل مشروع لنظام التصديق واختياره ثم تنفيذه من بين جملة حلول.

٦ - ورغبة من المنظمة في الحد إلى أقصى درجة من الاستثمار الأولي في الخدمات الجديدة، فإنها ترى أنه ينبغي في البدء اعتماد ترتيب تقني بسيط يستند إلى الأنظمة الحاسوبية القائمة وهيكل المكتب الدولي الأساسي. ومع اكتساب الخبرة وتزايد الانتفاع بالخدمات، من المرجح أن يتطلب الحفاظ على المستوى المنشود للخدمات استثماراً إضافياً في الترتيبات التقنية.

عرض عن البنية المقترحة للنظام

٧ - سيحرص المكتب الدولي على تشغيل نظام خدمات النفاذ الرقمي إلى جانب آليات النفاذ إلى وثائق الأولوية المعمول بها في إطار الترتيبات الثنائية المعقودة بين بعض المكاتب والتي تسمح لمكتب الإيداع الثاني بالنفاذ إلى وثيقة أولوية محفوظة في مكتبة رقمية لدى مكتب الإيداع الأول أو مكتب ثان للإيداع. ونظراً إلى ضرورة ضمان إمكانية النفاذ إلى المكتبات الرقمية ذاتها في إطار الخدمات الجديدة والترتيبات الثنائية فستزيد الحاجة إلى التوفيق بين الأنظمة المستخدمة مع مراعاة الاختلافات في شروط النفاذ.

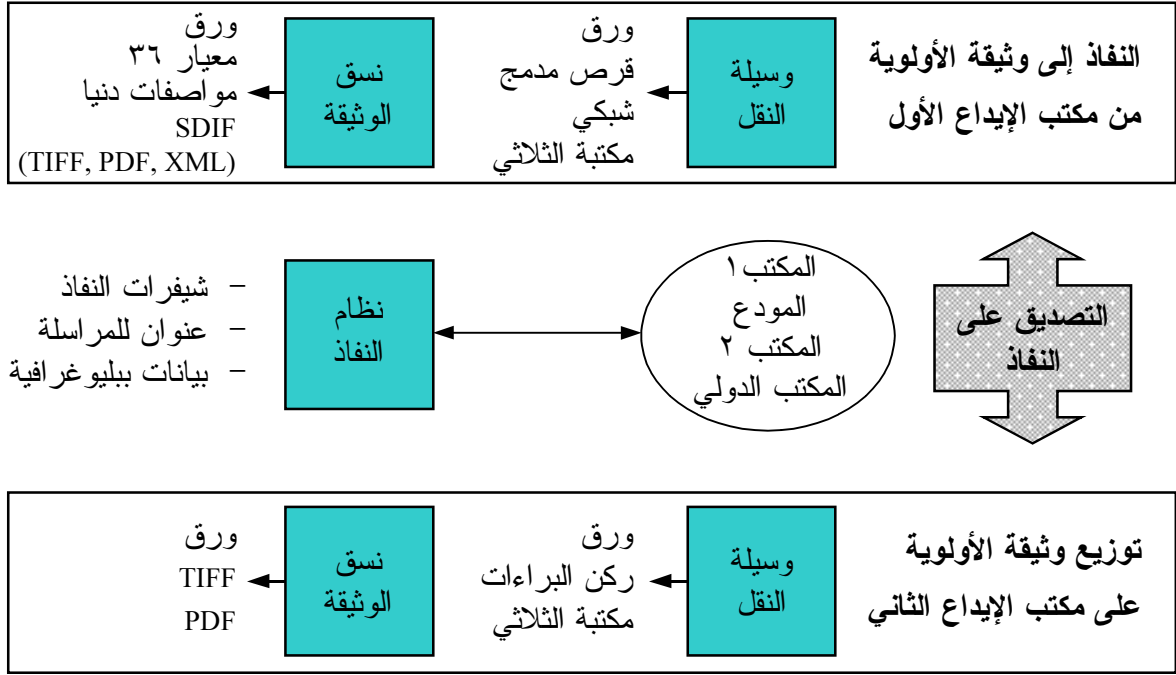
٨ - ويرد توضيح بنية النظام المقترحة للخدمات الجديدة التي يعتزم المكتب الدولي أداءها في الرسم الوارد أدناه. وسيضطلع المودعون ومكاتب الإيداع الثاني ومكاتب الإيداع الأول والمكتب الدولي بالمعاملات التي تخصهم في كل خط من الخطوط الثلاثة لتدفق البيانات (النفاذ إلى وثيقة الأولوية من مكتب الإيداع الأول؛ والتصديق على النفاذ؛ وتوزيع وثيقة الأولوية على مكتب الإيداع الثاني).

٩ - ومن المقترح إتاحة وثائق الأولوية عن طريق الخدمات الجديدة بأسلوبين. ومن المعتزم أولاً إقامة واجهة بين نظام الخدمات ومختلف المكتبات الرقمية العاملة في مكاتب الإيداع الأول، شرط أن تفي تلك المكاتب بشروط الجودة والتوفيق طبعا. وفي المقام الثاني، سيضع المكتب الدولي وثائق الأولوية التي يتسلمها من المودع أو مكتب الإيداع الأول في مكتبته الرقمية. فتكون النتيجة شبكة من المكتبات الرقمية التي يمكن النفاذ إليها من خلال نظام الخدمات الجديدة وتسمح للمكتب الدولي بإتاحة إمكانية النفاذ إلى وثائق الأولوية بأمان لفائدة مكاتب الإيداع الثاني عبر ركن البراءات.

١٠ - وستستخدم شيفرة للنفاذ تحدد لكل وثيقة أولوية للتصديق على حق مكتب الإيداع الثاني في النفاذ إلى وثيقة الأولوية بأمان من خلال ركن البراءات. وسيكون بإمكان مكتب الإيداع الثاني النفاذ

إلى ركن البراءات عن طريق واجهة تستند إلى شبكة مأمونة أو عن طريق برنامج واجهة لخدمات شبكية. وستكون الواجهة البرمجية قابلة للتشغيل مع النظام الثلاثي (TDA) وبالاستناد إلى تكنولوجيا بروتوكول النفاذ البسيط (SOAP). وبطبيعة الحال لن تقتضي الخدمات الجديدة التصديق على النفاذ ما أن تصبح وثيقة الأولوية متاحة علناً.

خدمات النفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية: عرض للبنية المقترحة للنظام



١١- كما يتضح من الرسم أعلاه، فإن المرونة ستكون سمة محورية في الخدمات الجديدة، بفضل إتاحة عدة خيارات لمعظم عناصر البنية. ومن شأن تنفيذ بنية تستند إلى المرونة أن تكفل عدداً من المعالم الرئيسية حسب ما هو موضح أدناه:

(أ) بإمكان المكاتب والمودعين الاشتراك في النظام بأقل مجهود ممكن.

(ب) وبفضل اشتراك المكاتب الوطنية والإقليمية لما يزيد على ١٧٠ بلداً أو المكاتب العاملة باسم تلك البلدان، فلا بد للخدمات الجديدة من أن تستجيب لوسائل متنوعة لمعالجة وثائق الأولوية وتخزينها وتوزيعها.

(ج) وسيصبح التعامل بين المكاتب والمكتب الدولي ميسراً.

(د) وستسمح الخدمات الجديدة بالنفاذ إلى وثائق الأولوية المحفوظة في مصادر ليست مركزية، مثل مكتبة الثلاثي وغيرها من المكتبات الرقمية لدى المكاتب المشاركة، وكذلك من المكتبة الرقمية لدى المكتب الدولي.

١٢- وللمكتب الدولي خبرة مستفيضة في تشغيل عدد من عناصر بنية نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات التي تكفل المرونة وتستخدم في معالجة وثائق الأولوية في ما يخص الطلبات المودعة بناء على المعاهدة. وتشكل تلك العناصر أساس البنية المقترحة للنظام والوارد وصفها بمزيد من التفصيل في ما يلي.

١٣- وبناء على طلب مكتب يفنقر إلى البنية التحتية الضرورية لتكنولوجيا المعلومات، بإمكان النظام أن يقبل استخدام الورق لكل خط رئيسي من خطوط تدفق البيانات في النظام، بما في ذلك أن يُرسل مكتب الإيداع الأول وثيقة الأولوية، وتوزيع وثيقة أولوية على مكتب الإيداع الثاني، وأن يقدم مكتب الإيداع الثاني طلباً للحصول على وثيقة أولوية.

١٤- ولا بد من توسيع نطاق الخدمات الجديدة في المستقبل، وإن لم يكن ذلك مرتقياً في المرحلة الأولى، بهدف ضمان النفاذ إلى ترجمة وثائق الأولوية.

عناصر البنية: نسق الوثيقة

١٥- لا بد من مرونة كبيرة في نسق الوثائق المستخدم لأغراض وثائق الأولوية التي يُرسلها مكتب الإيداع الأول إلى المكتب الدولي، أخذاً بالمنهج المطبق حالياً على إرسال وثائق الأولوية إلى المكتب الدولي في ظل معاهدة التعاون بشأن البراءات. ويمكن قبول ثلاثة مواصفات تقنية في هذا السياق:

(أ) "أدنى المواصفات لتبادل وثائق معاهدة التعاون بشأن البراءات إلكترونياً" وهذا من المواصفات البسيطة نسبياً والخاصة بالمعاهدة ويقوم على استخدام نسق PDF ونسق TIFF للصفحة الواحدة، باعتبارهما النسقين المدعومين، مع معلومات مفهولة تقوم على قواعد لترتيب المجلدات (folders) واتفاق على تسمية الملفات.

(ب) "معياري الويبو رقم ٣٦: توصية لمعالجة المعلومات المتعلقة بالبراءات باستعمال لغة XML". ويرمي المعيار إلى إتاحة بنى منطقية مستقلة عن الأنظمة لمعالجة وثائق البراءات، سواء وردت البيانات في شكل نص أو صورة. ويكفل المعيار موارد بتلك اللغة لما يأتي: النص الكامل أو الجزئي لوثائق البراءات، بما في ذلك البيانات الببليوغرافية، مسجلة كبيانات مشفرة بحروف، وصفحات كاملة من الوثائق موضوعة كصورة واحدة بمعزل عن مضمونها (البيانات الببليوغرافية أو النص أو الصور)، والبيانات الواردة في الوثائق ذات النصوص الكاملة والتي لا يمكن تسجيلها كبيانات مشفرة بحروف، مثل الرسوم التوضيحية والصيغ الكيميائية ولا سيما الجداول المعقدة (انظر القسم ٦ في المعيار ٣٦).

(ج) "نسق SDIF" وهو من المواصفات الموروثة عن مكتب البراءات الياباني ومكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات والمكتب الأوروبي للبراءات. ويقوم ذلك النسق على استخدام لغة SGML لمعالجة أمور الفهرسة والبيانات الببليوغرافية مع الوثائق موضوعة باستخدام صور بنسق TIFF للصفحة الواحدة.

١٦- وستكون وثائق الأولوية التي يتيحها المكتب الدولي لمكاتب الإيداع الثاني موافقة للنسقين المستخدمين في وثائق الأولوية التي سبق صدورها بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات عبر موقع ركن البراءات على الإنترنت. ويستند أحد النسقين إلى صور من نسق TIFF لكل صفحة في وثيقة الأولوية، وأما النسق الثاني فهو عبارة عن ملف واحد لوثيقة الأولوية في نسق PDF.

عناصر البنية: وسيلة النقل

١٧- من المقترح أن يتاح لمكاتب الإيداع الأول المشاركة أن تختار من بين وسائل نقل عديدة ما يناسبها للتمكين من النفاذ إلى وثائق أولويتها، كما هو الحال في نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات:

(أ) الورق (انظر الفقرة ١٣، أعلاه).

(ب) والدعامة المادية (مثل القرص المدمج المرئي أو غير المرئي).

(ج) والاستخدام الإلكتروني الكامل لنظام PCT EDI. وتعتمد هذه الآلية على بروتوكول SFTP لنقل الملفات بأمان والذي يمكن تشغيله على الإنترنت ويظل مأموناً.

(د) والاستخدام الإلكتروني الكامل لمكتبة رقمية مأمونة. ويشار هنا إلى أن النظام الثلاثي الذي يستند إلى بروتوكول النفاذ البسيط (SOAP) هو أحد تلك الأنظمة المعروفة في المكتب الدولي والتي ربما تكون مناسبة كطريقة نقل في إطار الخدمات الجديدة.

١٨- وتشمل وسائل النقل التي تكفل إمكانية النفاذ إلى وثائق الأولوية ما يلي:

(أ) الورق (انظر الفقرة ١٣، أعلاه).

(ب) وركن البراءات المأمون بمنفذ محمي حتى إتاحة الوثيقة للعلن، باستخدام شيفرة النفاذ إلى وثيقة الأولوية.

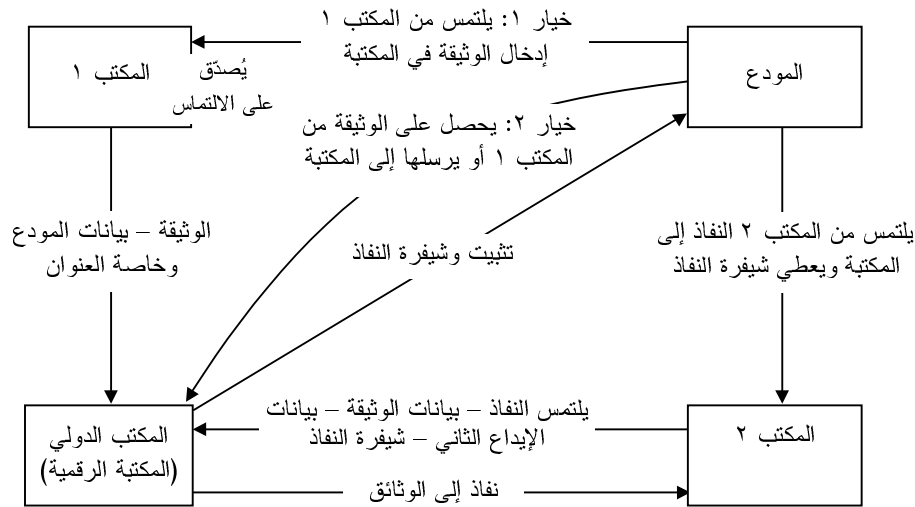
(ج) والاستخدام الإلكتروني الكامل لمكتبة رقمية مأمونة. ويشار هنا إلى أن النظام الثلاثي الذي يستند إلى بروتوكول النفاذ البسيط (SOAP) هو أحد تلك الأنظمة المعروفة في المكتب الدولي والتي ربما تكون مناسبة كطريقة نقل في إطار الخدمات الجديدة.

عناصر البنية: نظام النفاذ

١٩- يرى المكتب الدولي وجود حاجة إلى تطوير برمجيات جديدة لنظام النفاذ في إطار الخدمات الجديدة، نظراً إلى أن البنية القائمة حالياً ليس فيها ما يبدو قابلاً للتكيف (لأن وثائق البراءات تتاح بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات عندما تصبح متاحة علناً بعد نشر الطلب الدولي المطالب فيه بالأولوية فقط). ومن المقترح أن يعمل نظام النفاذ بالشكل المبين في الرسم أدناه.

خدمات النفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية:

مثل نظام ممكن



الوثيقة: وثيقة الأولوية المكتب ١: مكتب الإيداع الأول المكتب ٢: مكتب الإيداع الثاني

٢٠- وسيستفيد المودع من إمكانية الاختيار بين مطالبة مكتب الإيداع الأول بإتاحة وثيقة الأولوية أو الاستحصال على وثيقة الأولوية من مكتب الإيداع الأول نفسه. ثم يتولى المكتب الدولي إرسال شيفرة نفاذ إلى المودع (على عنوان مراسلته كما نقلها مكتب الإيداع الأول). وسيسمح إقدام المودع على تزويد مكتب الإيداع الثاني بشيفرة النفاذ لذلك المكتب بطلب النفاذ إلى وثيقة الأولوية عن طريق خدمات النفاذ الرقمي.

٢١- وسيكون النظام إذن بمثابة تطبيق لقاعدة بيانات باستخدام بيئة جافا وأوراق كما هو حال معظم التطويرات الأخرى الراهنة المتعلقة بمعاهدة التعاون بشأن البراءات. ومن المتوقع أن يسمح ذلك التطبيق بتنفيذ عمليات مختلفة:

(أ) تبادل بيانات العناوين المتعلقة بوثائق الأولوية مع مكاتب الإيداع الأول.

(ب) واستحداث شيفرة نفاذ وإرسالها إلى المودع. وسيطلب النظام إرسال شيفرة النفاذ بالبريد العادي (أو ربما بالفاكس أو البريد المسجل) على عنوان المودع (أو بيانات أخرى للاتصال به) المحفوظ لدى مكتب الإيداع الأول لأغراض الطلب الذي يُعد بمثابة وثيقة الأولوية. وسيضمن إرسال شيفرة النفاذ على ذلك العنوان دون غيره حق المودع بالتصريح بالنفاذ إلى وثيقة الأولوية.

(ج) وإدارة شيفرات النفاذ، مثل إلغاء المفقود منها واستحداث الجديد والاستجابة لطلبات بخصوص شيفرة بعينها.

(د) وتنشيط طلبات النفاذ إلى وثائق الأولوية بالاستناد إلى قواعد تشغيل النظام. وستشمل عملية التنشيط التأكد من صحة شيفرة النفاذ بالاستناد إلى البيانات الأساسية الخاصة بوثيقة الأولوية المعنية (مثل المكتب واسم المودع ورقم الطلب وتاريخ الإيداع).

الاعتبارات التقنية

٢٢- يرد في ما يلي تلخيص لبعض الاعتبارات التقنية التي لا بد من التصدي لها لدى استحداث خدمات النفاذ الرقمي:

(أ) سيقبل النظام في البداية الوثائق بالأبيض والأسود فقط، وليس الألوان أو تداعيات اللون الرمادي.

(ب) ولا بد من إمعان النظر في كيفية التصدي لسحب ممكن من جانب المودع للإذن بتوزيع وثيقة الأولوية.

(ج) وسيستدعي الأمر التصدي لمسألة ترجمة وثائق الأولوية في المستقبل.

(د) ولا بد للنظام من أن يقبل الإيداع والتوزيع الورقيين لوثائق الأولوية وطلبات النفاذ لفائدة المكاتب الصغيرة.

(هـ) ولا بد للنظام من أن يأخذ في الحسبان حالات فقدان شيفرات النفاذ أو المساس بها.

(و) ولا بد من النظر في كيفية التصدي لمسألة التغييرات في المعلومات المتعلقة بالمودع، مثل عنوان المراسلة وتغيير الملكية ووفاء المودع وما إلى ذلك.

(ز) ومن الممكن أن يكون الشرط الضروري لإتاحة وثيقة الأولوية من خلال خدمات النفاذ الرقمي وصول البيانات المتعلقة بالعنوان في وثيقة الأولوية من مكتب الإيداع الأول إلى نظام النفاذ. ولا بد من النظر في كيفية تطبيق ذلك الإجراء في مكتب الإيداع الأول، سواء تم بالورق أو إلكترونياً.

(ح) ونظراً إلى أن التصديق على النفاذ من خلال الخدمات رهن بشيفرة نفاذ محددة لكل وثيقة أولوية بعينها، فلا بد من تنبيه المودع إلى ضرورة الحفاظ على سرية شيفرة النفاذ وإرسالها إلى الجهات الأخرى (كمكتب الإيداع الثاني) بطريقة مأمونة، مثل البريد العادي.

٢٣ - إن الفريق العامل مدعو إلى النظر في
بنية النظام المقترحة والاعتبارات التقنية كما
هي واردة في هذه الوثيقة والتعليق عليها.

[نهاية الوثيقة]