

اللجنة المعنية بمعايير الويبو

الدورة الثانية عشرة

جنيف، من 16 إلى 19 سبتمبر 2024

تقرير فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية عن المهمة رقم 56 والمهمة رقم 64

وثيقة من إعداد المشرفين المشاركين على فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية

ملخص

1. تعمل فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية في إطار المهمتين رقم 56 و64. وتجتمع فرقة العمل كل ثلاثة أشهر لمناقشة اقتراحات إجراء مراجعات للمعايير ودعم تنفيذها، والتي تديرها فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية: معيار الويبو ST.90 بشأن واجهات برمجة التطبيقات على الويب ومعيار الويبو ST.97 بشأن نسق ترقيم عناصر جافاسكريبت (JSON). وفي عام 2024، قدمت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية الدعم أيضاً للمكتب الدولي في تطوير وإطلاق فهرس واجهات التطبيقات البرمجية للملكية الفكرية.

معلومات أساسية

2. أنشئت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية، التي يشترك في الإشراف عليها حالياً المكتب الكندي للملكية الفكرية ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية، في نوفمبر 2019 (انظر (ي) الفقرة 51 من الوثيقة CWS/7/29). وفي البداية، اضطلعت فرقة العمل XML4IP بتنفيذ المهمتين رقم 56 ورقم 64، ولكن تقرر أن يتولى تنفيذ المهمة 56 مشاركون ذوو خبرة واسعة في واجهات التطبيقات البرمجية على الويب (انظر (ي) الفقرات من 49 إلى 51 من الوثيقة CWS/7/29).

3. واعتمدت اللجنة المعنية بمعايير الويبو، في دورتها الثامنة المعقودة في عام 2020 معيار الويبو ST.90 (انظر (ي) الفقرة 15 من الوثيقة CWS/8/24). واعتمدت اللجنة، في دورتها العاشرة المعقودة في عام 2022 معيار الويبو ST.97 وعينت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية لكي تتولى المهمة رقم 64 (انظر (ي) الفقرة 44 من الوثيقة CWS/10/22). وفي الدورة ذاتها، تمت الموافقة على التعديلات المدخلة على معيار الويبو ST.90 لضمان الاتساق مع معيار الويبو ST.97 (انظر (ي) الفقرة 48 من الوثيقة CWS/10/22).

4. وتتولى فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية حالياً المهمتين رقم 56 ورقم 64، ويرد وصفهما كالآتي:

- المهمة رقم 56: "ضمان إجراء المراجعات والتحديثات اللازمة على معيار الويبو ST.90، ودعم المكتب الدولي في إعداد فهرس موحد لواجهات برمجة التطبيقات التي تتيحها المكاتب؛ ودعم المكتب الدولي في تعزيز وتنفيذ معيار الويبو ST.90".
- المهمة رقم 64: "ضمان إدخال أي مراجعات أو تحديثات ضرورية على معيار الويبو ST.97".

التقدم المحرز في المهمة رقم 56

الأهداف

5. على مستوى رفيع، تسعى فرقة العمل إلى أن يتيح الاضطلاع بالمهمة رقم 56 تحقيق مكاتب الملكية الفكرية للفوائد التالية:
- إرشادات بشأن أفضل الممارسات المتبعة في القطاع، بصرف النظر عن حجم المكتب؛
 - توصية بشأن هيكل بيانات مناسب ومفردات تجارية موحدة من شأنها أن تيسر الاتصال بين الآلات أو تطبيقات البرمجيات التي تطورها مكاتب الملكية الفكرية؛
 - توصية بشأن حلول الأمن والمصادقة التي من شأنها أن تساعد مكاتب الملكية الفكرية في اختيار البرمجيات والنهج المتعلقة بالمصادقة حيثما توجد مختلف مستويات الأمان المطلوبة؛
 - اصطلاح تسمية سيوفر نهجاً موحداً في تحديد موارد البيانات في حين أن ترميز نسخ الموارد المذكورة من شأنه أن ييسر تبادل بيانات الملكية الفكرية على المستوى الدولي.

الإجراءات ذات الصلة لعام 2024

6. عقدت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية اجتماعاً افتراضياً لمناقشة إجراء تحسينات مستقبلية على معياري الويبو ST.90 و ST.97 على أساس ربع سنوي خلال عام 2024، وواصلت هذه المناقشات عبر الإنترنت من خلال صفحة ويكي الخاصة بفرقة العمل. وحُدِّدَت الأولويات التالية المتعلقة بالمهمة رقم 56 للسنة التقويمية 2024:
- المشاركة في تطوير فهرس موحد لواجهات التطبيقات البرمجية؛
 - وتقييم تنفيذ مكاتب الملكية الفكرية لمعيار الويبو ST.90؛
 - وإعداد مقترح لمراجعة معيار الويبو ST.90 مع مراعاة التعليقات الواردة من مكاتب الملكية الفكرية والمراجعات التحريرية اللازمة؛

التحديات أو التبعيات المحتملة

7. حددت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية التحديات المحتملة أمام تحقيق هذه الأهداف، بما يشمل القدرة على ضمان مشاركة مكاتب الملكية الفكرية في الأنشطة التي تشرف عليها فرقة العمل، إضافة إلى ضيق الوقت وشح الموارد.

تقييم التقدم المحرز

8. على الرغم من التحديات المذكورة، فإنه قد أُحرز تقدم في تحقيق كل هدف من الأهداف المذكور أعلاه، ويرد شرح لذلك أدناه.

إعداد فهرس لواجهات التطبيقات البرمجية للملكية الفكرية

9. فهرس واجهات التطبيقات البرمجية للملكية الفكرية عبارة عن منصة موحدة تقدم قائمة بواجهات التطبيقات البرمجية التي تقدمها مؤسسات الملكية الفكرية لمنتجاتها وخدماتها. واضطلع المكتب الدولي بذلك المشروع التطويري، وتتمثل الأهداف الرئيسية لذلك المشروع فيما يلي:

- تحليل وتوثيق خدمات واجهات التطبيقات البرمجية التي تقدمها مكاتب الملكية الفكرية المشاركة؛
- تحديد أفضل الوسائل لأتمتة عملية التصفح قدر الإمكان؛
- وضع مجموعة من المبادئ التوجيهية الشاملة التي ستساعد مكاتب الملكية الفكرية على تحديث واجهات التطبيقات البرمجية والمواصفات والوثائق ذات الصلة الخاصة بها؛
- تحديد قائمة من التسميات/التصنيفات الشائعة؛

– تحديد المعلومات الأساسية والاختيارية التي ينبغي لمكاتب الملكية الفكرية أن تقدمها للمكتب الدولي لتزويد الفهرس بالمعلومات.

10. واجتمع مجلس إدارة مشروع إنشاء الفهرس، الذي يتألف من مشاركين من تسعة مكاتب للملكية الفكرية، بانتظام مع مزود خدمة فهرس واجهات التطبيقات البرمجية. وأجريت مقابلات أيضاً مع العديد من مستهلكي واجهات التطبيقات البرمجية لجمع متطلباتهم.

11. واستكمل هذا المشروع التجريبي بنجاح، وأطلق المكتب الدولي فهرس واجهات التطبيقات البرمجية الخاص ببوابة الملكية الفكرية - والمتاح على الرابط التالي: <https://www.wipo.int/standards/en/api-catalog/index.html> - في 3 يوليو 2024، وهي يتضمن حوالي 170 من واجهات التطبيقات البرمجية من سبعة مكاتب للملكية الفكرية.

12. وطلبت لجنة المعايير، في دورتها الحادية عشرة، من الأمانة إصدار تعميم يدعو المكاتب إلى تقديم معلومات تتعلق بمختلف نقاط النهاية لواجهات التطبيقات البرمجية التي كشفت عنها (انظر (ي) الفقرات من 44 إلى 46 من الوثيقة CWS/11/28). ومتابعة لهذا القرار، أصدرت الأمانة التعميم C.CWS 185 الذي يدعو مكاتب الملكية الفكرية إلى تقديم معلومات إلى الأمانة بحلول 30 أغسطس 2024.

مراجعة وتحديثات معيار الويبو ST.90

13. عملاً بالقرار المتخذ في الدورة العاشرة للجنة المعايير، أدخلت الأمانة التعديلات التحريرية اللازمة على معيار الويبو ST.90، في إطار المهمة رقم 56 (انظر (ي) الفقرتين 47 و48 من الوثيقة CWS/10/2)، بعد اعتماد معيار الويبو ST.97. ونُشرت النسخة 1.1 من معيار الويبو ST.90 المنقح في فبراير 2023.

14. ويُدار إدخال التحسينات على معيار الويبو ST.90 من خلال استخدام سجل للتحسينات. ويقدم أعضاء فرقة العمل الاقتراحات ثم يفسح المجال لاطلاع جميع أعضاء فرقة العمل عليها بهدف إبداء التعليقات حتى يتسنى تنقيحها أو الاتفاق على إدراجها في النسخة المقبلة من معيار الويبو ST.90. ويوجد حالياً مقترحان مفتوحان للمناقشة بشأن السجل:

– تحسين المرفق الأول: عرض جداول الامتثال الأربعة بطريقة أكثر قابلية للاستخدام. واقترح مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية تصدير جميع الجداول الأربعة كجدول واحد في ورقة عمل واحدة، بما في ذلك كل مستوى امتثال (AJ، AX، AAJ، AAX) في عمود مختلف مع مؤشر منطقي. ومن ثم يمكن استخدام المرشحات لضبط مختلف مستويات الامتثال.

– تحسين المرفق الثاني: توفير قائمة دينامية بمفردات الملكية الفكرية بدلاً من قائمة ثابتة، استناداً إلى النسخة 5.0 من معيار الويبو ST.96. وقد تقرر الإشارة إلى معيار الويبو ST.96 بشكل عام كمصدر لمفردات الملكية الفكرية، بحيث يمكن تطوير معياري الويبو ST.96 و ST.90 بشكل مستقل، حسب الاقتضاء.

15. ولتقييم تنفيذ معيار الويبو ST.90، أصدر مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية مصنف Excel لتستخدمه مكاتب الملكية الفكرية من أجل تحديد معدل امتثال واجهات التطبيقات البرمجية فيما يتعلق بمعيار الويبو ST.90 ولتحديد التحسينات المحتملة لتوصيات المعيار. وبإجراء هذا التحليل، يمكن لمكاتب الملكية الفكرية أن تحدد معدل امتثالها وباستخدام هذا النموذج يمكنها ضمان وجود تنسيق فيما يتعلق بنقاط النهاية التي يتاح الاطلاع عليها عادة. وشجع المشرفان المشاركون على فرقة العمل المكاتب الأخرى على المشاركة في هذا التقييم. وقام كل من مكتب أستراليا للملكية الفكرية ومكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية والمكتب الأوروبي للبراءات ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية بتبادل نتائجهم مع المكاتب الأخرى مع تحديد التعديلات المحتمل إدخالها على النسخة الحالية من المعيار. وتناقش فرقة العمل حالياً التحسينات المقترحة إدخالها على معيار الويبو ST.90، وتشمل تلك التحسينات ما يلي:

– تحديث الإشارات المرجعية للمعايير والاصطلاحات القديمة، مثل العديد مما يرد في الوثائق التقنية الصادرة عن [فرقة العمل المعنية بهندسة الإنترنت](#)؛

– وتحديث أوصاف القواعد، بما يتماشى مع المبادئ التوجيهية الجديدة التي حددتها فرقة عمل هندسة الإنترنت؛

– وإضافة المزيد من الأمثلة، عند الضرورة؛

– وإدخال تغييرات تحريرية وتصحيحات نحوية طفيفة؛

– وتحسين سهولة قراءة المرفق الأول؛

– وتضمن مراجع لمصطلحات ST.97 في المرفق الثاني.

اقترح مراجعة المهمة رقم 56

16. تشير فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية إلى أن تعزيز فهرس واجهات التطبيقات البرمجية سيتطلب المزيد من الواجهات من المكاتب وسائر مؤسسات الملكية الفكرية، على الرغم من استكمال المشروع التجريبي بنجاح. وتقتراح فرقة العمل مراجعة وصف المهمة رقم 56 على النحو التالي:

"ضمان إجراء المراجعات والتحديثات اللازمة لمعيار الويبو ST.90؛ ودعم المكتب الدولي في تعزيز وتنفيذ معيار الويبو ST.90؛ وتعزيز فهرس واجهات التطبيقات البرمجية الخاص بالملكية الفكرية وتسهيل مشاركة مؤسسات الملكية الفكرية على نحو أكبر في فهرس واجهات التطبيقات البرمجية."

التقدم المحرز في المهمة رقم 64الأهداف

17. ستقوم فرقة العمل، في إطار اضطلاعها بالمهمة رقم 64، بتوفير المراجعات والتحديثات اللازمة لمعيار الويبو ST.97.

الإجراءات ذات الصلة لعام 2024

18. منذ الدورة الأخيرة للجنة المعايير، يعمل المشرفان المشاركون على فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية على استعراض تاريخ تطوير معيار الويبو ST.97 مرة أخرى، وجمع القضايا المتعلقة في سجل تحسينات مخصص للغرض. وتعمل فرقة العمل على استكشاف كيفية تبسيط التسلسل الهرمي لمخططات النسق JSON المتوافقة مع هيكل لغة الترميز الموسعة (XML) لمعيار الويبو ST.96.

التحديات أو التبعيات المحتملة

19. حددت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية التحديات المحتملة التي تعترض الاضطلاع بهذه المهمة، بما في ذلك:

- الحفاظ على التوافق بين معيار الويبو ST.97 ومع كل المراجعات المستقبلية لمعيار الويبو ST.96. وقد يلزم مواءمة المراجعات المستقبلية لمعيار الويبو ST.96 و ST.97 وأو إحالة كل منهما إلى الآخر، حيثما كان ذلك مناسباً. وكانت مخططات النسق JSON الحالية لمعيار الويبو ST.97 تستند إلى النسخة 5.0 من هيكل لغة الترميز الموسعة (XML) لمعيار الويبو ST.96، بيد أن أحدث نسخة من المعيار ST.96 تطورت إلى النسخة القادمة 8.0. وقررت فرقة العمل أنه ليس من الضروري تحديث معيار الويبو ST.97 في كل مرة يُراجع فيها معيار الويبو ST.96. والاعتماد الوحيد على معيار الويبو ST.96 سيكون على أداة التحويل XML2JSON التي ستستخدم لتحويل نسق لغة الترميز الموسعة (XML) لمعيار الويبو ST.96 إلى نسق JSON لمعيار الويبو ST.97.
- خلال الاجتماع الثاني ربيع السنوي لفرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية، عرض مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية كيفية استخدام أداة التحويل XML2JSON المصممة ليستخدمها المطورون فقط عند تطوير هيكل JSON جديد لمعيار الويبو ST.97 بالاستناد إلى هيكل معيار الويبو ST.96 القائم. وطلب المكتب الدولي من مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية تقديم دليل مستخدم معزز، وشجعت فرقة العمل الأعضاء على المشاركة في اختبار أداة التحويل وإرساء ممارسة لاستخدامها. ويتسم هذا النوع من التعليقات الواردة من المكاتب بأهمية بالغة في تحديد ما إذا كانت الأداة مفيدة وتحديد عملية مناسبة لاستخدامها.

تقييم التقدم المحرز

20. نُشرت النسخة الأولى من معيار الويبو ST.97 من منطلق أن تظل متوافقة مع معيار الويبو ST.96، وبالتالي فإن أحد التحديات الرئيسية هو الحد من الطابع المعقد الموروث من معيار الويبو ST.96، بهدف واضح هو تحديد نسخة عملية من معيار الويبو ST.97 مما يسهل اعتمادها من قبل أكبر عدد من مكاتب الملكية الفكرية والمنظمات الخارجية.

21. ويعكف المشرفان المشاركون على فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية على إنشاء سجل تحسينات مخصص لمعيار الويبو ST.97، حيث تُجمع قائمة التحسينات التي حددتها فرقة العمل XML4IP أثناء تطويرها لمعيار الويبو ST.97. وبمجرد التحقق من صحة تلك القائمة، سيطلب من أعضاء فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية تقديم تعليقات على كل مشكلة و/أو اقتراح حل.

22. وفي إطار الاضطلاع بهذه المهمة، ينبغي لفرقة العمل أن تستفيد من التسلسل الهرمي المبسط للنسق JSON، لأن النسخة الحالية من معيار الويبو ST.97 معقدة للغاية بسبب توافقها مع هيكل لغة الترميز الموسعة (XML) الوارد في معيار الويبو ST.96. وقدم المشرفان المشاركان على فرقة العمل مقترحاً لاختبار تبسيط مكون طلب العلامة التجارية (TrademarkApplication) لمعيار الويبو ST.97. وستبلغ لجنة المعايير بنتائج هذه العملية بمجرد تحرير الخبراء من مطالب الأولوية التي تقدمها مكاتب الملكية الفكرية، من أجل البدء في تطوير ذلك الهيكل النموذجي. وستكون نتيجة هذه العملية موضوع مراجعة مستقبلية لمعيار الويبو ST.97.

خطة العمل

23. ستواصل فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية عملها بشأن المهمتين رقم 56 ورقم 64 وتضع أدناه ملاحظات بشأن الأنشطة المخطط لها للفترة السابقة للفترة الثالثة عشر للجنة المعايير.

فهرس الويبو لواجهات التطبيقات البرمجية من أجل دعم الملكية الفكرية وتطويرها:

24. أبلغ المكتب الدولي فرقة العمل بأن المشروع ينبغي أن ينتقل إلى وضع الصيانة بعد اكتمال المشروع التجريبي بنجاح. وخلال هذه الفترة، سيقوم المطورون بتحديث فهرس واجهات التطبيقات البرمجية ليشمل المزيد من الواجهات، وتوفير بعض الوظائف الجديدة والمحسنة. وستواصل فرقة العمل دعم المكتب الدولي في تحسين الفهرس لتقديم خدمات أفضل في مجال الملكية الفكرية لفائدة أصحاب المصلحة والمستخدمين في مجتمع الملكية الفكرية.

معيار الويبو : ST. 90

25. ستتواصل المناقشات بشأن الاقتراحات المدرجة حالياً في سجل التحسين المنشور على صفحة ويكي الخاصة بفرقة العمل، بما يشمل التحسينات المحتمل إجراؤها على المرفقين الأول والثاني للمعيار.

26. وستشاطر فرقة العمل خططها التنفيذية لمعيار الويبو ST.90 وخبرتها في تنفيذ تلك الخطط باستخدام الصفحة المخصصة لتنفيذ معيار الويبو ST.90 ونتائج تقييم مصفوفة التوافق.

معيار الويبو : ST.97

27. تود فرقة العمل التأكيد على أن الردود الواردة من مكاتب الملكية الفكرية التي نفذت هذا المعيار بالفعل تحظى ببالغ التقدير، لا سيما فيما يتعلق بالتحديات التي واجهتها. وهذه المعلومات مفيدة جداً في تحديد المجالات التي قد يكون تبسيط المكونات فيها ممكناً. وتهدف فرقة العمل إلى جمع هذه المعلومات من مختلف المكاتب، لغرض التوصل إلى نسخة مبسطة من معيار الويبو ST.97 يمكن أن تعتمد عليها مكاتب الملكية الفكرية وقطاعها بسهولة.

28. وأنشئ سجل التحسينات الخاص بمعيار الويبو ST.97 وسيطور حسب الحاجة لتوثيق التحسينات المقترحة من فرقة العمل XML4IP في تاريخ التطوير والإبلاغ بها، وسيُنشر على صفحة ويكي الخاصة بفرقة العمل.

29. إن لجنة المعايير مدعوة إلى:

(أ) الإحاطة علماً بمضمون هذه الوثيقة؛

(ب) والإحاطة علماً بتوافر فهرس واجهات التطبيقات البرمجية الخاص بالملكية الفكرية، وتشجيع أعضائها ومراقبيها على المشاركة في فهرس واجهات التطبيقات الخاص بالملكية الفكرية من خلال الرد على التعميم، على النحو المشار إليه في الفقرة 12 أعلاه؛

(ج) والإحاطة علماً بتعريف نموذج Excel لمصفوفة التوافق لتقييم مدى الامتثال للمعيار ST.90، على النحو المبين في الفقرة 15 أعلاه؛

(د) والتعليق على التحسينات المحتملة إدخالها على معيار الويبو ST.90، على النحو المشار إليه في الفقرة 15 أعلاه؛

(هـ) والموافقة على المراجعة المقترحة لوصف المهمة رقم 56، على النحو المشار إليها في الفقرة 16 أعلاه؛

(و) واختبار أداة تحويل النسخ XML إلى JSON، على النحو المبين أعلاه في الفقرة 19؛

(ز) والإحاطة علماً بخطة عمل فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية، على النحو المبين في الفقرات من 23 إلى 28 أعلاه.

[نهاية الوثيقة]