

CWS/13/8

الأصل: بالإنكليزية

التاريخ: 21 أكتوبر 2025

اللجنة المعنية بمعايير الويبو

الدورة الثالثة عشرة

جنيف، من 10 إلى 14 نوفمبر 2025

تقرير فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية عن المهمتين رقم 56 و64

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

ملخص

1. تقدم فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية، المسؤولة عن المهمتين رقم 56 و64، هذا التقرير لتلخيص التقدم الذي تم إحرازه منذ الدورة الأخيرة للجنة المعنية بمعايير الويبو (لجنة المعايير). ويوجز التقرير التطورات المتعلقة بالمراجعة الجارية لمعيار الويبو ST.90 و ST.97، بالإضافة إلى التحسينات التي أدخلت على فهرس واجهات التطبيقات البرمجية للملكية الفكرية.

معلومات أساسية

2. أنشأت لجنة المعايير في دورتها السابعة فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية وكلفتها بالمهمة رقم 56، التي تولت تنفيذها في البداية فرقة العمل XML4IP (انظر (ي) الفقرة 51 من الوثيقة CWS/7/29). وحالياً، يتشارك مكتب كندا للملكية الفكرية (CIPO) ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (EUIPO) في قيادة فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية.
3. اعتمدت لجنة المعايير في دورتها الثامنة معيار الويبو ST.90 بشأن "توصية لمعالجة بيانات الملكية الفكرية ونقلها باستخدام واجهات برمجة تطبيقات الويب" (انظر (ي) الفقرة 15 من الوثيقة CWS/8/24).
4. واعتمدت لجنة المعايير، في دورتها الثامنة، معيار الويبو ST.97 المُسمى "توصية لمعالجة بيانات الملكية الفكرية باستخدام نسق ترميز عناصر جافاسكريبت (JSON)". وإلى جانب اعتماد هذا المعيار، قامت لجنة المعايير بمراجعة وصف المهمة رقم 64 وأسندتها إلى فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية. وأصبح نص الوصف المنقح للمهمة رقم 64 كما يلي:

"التأكد من إجراء المراجعات والتحديثات اللازمة لمعيار الويبو ST.97".

انظر (ي) الفقرتين 43 و44 من الوثيقة CWS/10/22).

بالإضافة إلى ذلك، وافقت اللجنة في الجلسة نفسها على مراجعة معيار الويبو ST.90، الإصدار 1.1 لمواءمته مع المعيار ST.97 المعتمد حديثاً (انظر (ي) الفقرة 48 من الوثيقة CWS/10/2).

5. وفي دورتها الثانية عشرة، قامت لجنة المعايير بمراجعة وصف المهمة رقم 56، الذي أصبح كما يلي:

"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."

(انظر (ي) الفقرة 60 من الوثيقة CWS/12/29)

التقدم المحرز في المهمة رقم 56

الأهداف

6. الهدف الأساسي من المهمة رقم 56 هو ضمان تنقيح معيار الويبو ST.90 في الوقت المناسب، حسب الحاجة، ومساعدة المكتب الدولي في تعزيز كل من معيار الويبو ST.90 وفهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية.

الإجراءات ذات الصلة لعام 2025

7. حُدِّدَت الأولويات التالية المتعلقة بالمهمة رقم 56 للسنة التقويمية 2025:

- دعم التطوير والتطور المستمرين لفهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية؛
- ومواصلة العمل مع مكاتب الملكية الفكرية المشاركة لجمع التعليقات والاقتراحات لتحسين معيار الويبو ST.90، والاحتفاظ بها في سجل التحسينات؛
- وإعداد مقترح رسمي لتنقيح معيار الويبو ST.90.

التحديات أو التبعيات المحتملة

8. حددت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية التحديات المحتملة أمام تحقيق أهدافها، بما يشمل ضمان مشاركة مكاتب الملكية الفكرية في الأنشطة التي تشرف عليها فرقة العمل، والتغلب على ضيق الوقت وشح الموارد. وعلى الرغم من هذه التحديات، فقد تم تحقيق إنجازات مهمة على النحو المبين أدناه.

تقييم التقدم المحرز

9. طوال عام 2025، عقدت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية اجتماعات افتراضية ربع سنوية لمناقشة التحسينات المحتملة على معياري الويبو ST.90 و ST.97. وفي الفترة من 21 إلى 24 يوليو 2025، عقدت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية وفرقة العمل XML4IP اجتماعاً هجيناً مشتركاً في جنيف. وكان الهدف من هذا الاجتماع هو النهوض بمعايير الويبو ST.90 و ST.96 و ST.97. وفيما يلي ملخص للتقدم الذي أحرزته فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية.

فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية

10. تم إطلاق فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية في يوليو 2024، وهو بمثابة منصة شاملة، تتيح الوصول إلى مجموعة واسعة من واجهات التطبيقات البرمجية من مكاتب الملكية الفكرية حول العالم. وفي وقت إعداد هذه الوثيقة، يضم الفهرس 179 واجهة تطبيقات برمجية من 10 مكاتب للملكية الفكرية، بما في ذلك: مكتب الملكية الفكرية الأسترالي (IP Australia)، والمكتب الأوروبي للبراءات (EPO)، والمكتب الأوروبي للملكية الفكرية (EUIPO)، والمكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية (DPMA)، ومكتب البراءات الياباني (JPO)، ووزارة الملكية الفكرية (MOIP) - المكتب الكوري السابق للملكية الفكرية (KIPO)، والمعهد الوطني للملكية الفكرية في كازاخستان (QAZ Patent)، مكتب البراءات الأوكراني (UPRP)، مكتب البراءات والعلامات التجارية الأمريكي (USPTO) والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو). وتتيح هذه المنصة الموحدة للمستخدمين البحث عن واجهات التطبيقات البرمجية التي توفرها مكاتب الملكية الفكرية المشاركة في فهرس واجهات التطبيقات البرمجية.

11. وقد أحرز تقدم كبير في تحسين وظائف فهرس واجهات التطبيقات البرمجية. وقد تم تطوير واجهة إدارة تصفية المشرف لتبسيط المهام الإدارية، كما أدى إدراج OpenSearch إلى تحسين دقة البحث، بما في ذلك البحث عن العبارات الدقيقة باستخدام علامات الاقتباس. ولتقديم خدمة أفضل للجمهور العالمي، يقدم فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية الآن واجهة مستخدم مترجمة بالكامل ووثائق بعشر لغات: العربية والصينية والألمانية والإنكليزية والفرنسية واليابانية والكورية والبرتغالية

والروسية والإسبانية. وبناءً على طلب فرقة العمل، ينشر المكتب الدولي إحصاءات شهرية لاستخدام واجهات التطبيقات البرمجية على موقع ويكي الخاص بفرقة العمل، مما يدل على الاهتمام المتزايد بالبوابة.

الاجتماع المشترك لفرقتي العمل API وXML4IP

12. عُقد اجتماع مشترك بين فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية (API) وفرقة العمل XML4IP في جنيف في الفترة من 21 إلى 24 يوليو 2025، وعُقد اجتماع بصيغة هجينة. وحضر الاجتماع ممثلون عن المكاتب والمنظمات الـ 15 التالية المعنية بالملكية الفكرية: مكتب البراءات النمساوي (APO)، والملكية الفكرية في أستراليا، والمعهد الوطني للملكية الصناعية في البرازيل (INPI Brazil)، والمكتب الاتحادي السويسري للملكية الفكرية (IPI CH)، والمكتب الدانماركي للبراءات والعلامات التجارية (DKPTO)، والمكتب الأوروبي للبراءات (EPO)، والمكتب الأوروبي للملكية الفكرية (EUIPO)، ووزارة الملكية الفكرية، واللجنة الكورية لحق المؤلف (KCC)، والخدمة الاتحادية للملكية الفكرية (ROSPATENT)، والمكتب الوطني الأوكراني للملكية الفكرية والابتكارات (UANIPPO)، ومكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية (UK IPO)، ومكتب الولايات المتحدة الأمريكية للملكية الفكرية (USPTO) والمكتب الدولي.

13. وعلى مدى أربعة أيام، انخرط المشاركون في مناقشات مفصلة حول مراجعة معايير الويبو ST.97 و ST.90 و ST.96، مع التركيز بشكل خاص على تنقيح قواعد التصميم وتبسيط مخطط JSON لمعيار الويبو ST.97، بالإضافة إلى تحسين أداة التحويل XSD2JSON. كما تناول الاجتماع أيضاً تطوير مستودع مركزي لمخططات مكتب الملكية الفكرية المخصصة، واستعرض فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية. تم تنظيم جدول الأعمال لزيادة المدخلات التعاونية إلى أقصى حد ممكن: ركز اليومان 1 و 2 على تنقيحات الويبو ST.97، بما في ذلك مراجعة أمثلة المرفق الثالث ووضع اللمسات الأخيرة على أمثلة patentPublication و designApplication و trademarkApplication. وغطى اليوم الثالث تنقيح معيار الويبو ST.90، ونوافذ النشر المقترحة لمعيار الويبو ST.97، والمناقشات الاستراتيجية بشأن فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية وتعزيزه وسهولة استخدامه. واختتم اليوم الرابع بعروض عن مخططي معياري الويبو ST.96 و ST.36 المخصصين، ووضع الصيغة النهائية لمخطط سجل البراءات، واستعراض مشروع تقرير الاجتماع. واختتم الاجتماع بإعادة التأكيد على أهمية استمرار الموازنة بين معياري الويبو ST.96 و ST.97 والدعوة إلى تقديم مساهمات في مبادرة المستودع المركزي.

مراجعة وتحديثات معيار الويبو ST.90

14. طوال عام 2025، واصلت فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية جهودها لتحسين معيار الويبو ST.90 من خلال إدارة التحسينات المقترحة من خلال سجل التحسينات. وأحرز تقدم كبير في إعداد مشروع تنقيح معيار الويبو ST.90. وقد نوقشت المراجعات المقترحة في جميع اجتماعات فرقة العمل، وعلى منصة ويكي للتعاون، وعلى الأخص في الاجتماع المشترك لفرقتي العمل API وXML4IP. وفي هذا الاجتماع، راجعت فرقة العمل جميع التحسينات المقترحة على المعيار ووافقت عليها. وبالتالي، وافقت فرقة العمل على تقديم اقتراح معيار الويبو ST.90، الإصدار 2.0، إلى الدورة الثالثة عشرة للجنة المعايير كي توافق عليه. ترد تفاصيل إضافية عن التعديل المقترح لمعيار الويبو ST.90 الوثيقة CWS/13/19.

التقدم المحرز في المهمة رقم 64

الأهداف

15. في تنفيذ المهمة رقم 64، تهدف فرقة العمل إلى تقديم المراجعات والتحديثات اللازمة لمعيار الويبو ST.97.

الإجراءات ذات الصلة لعام 2025

16. تتمثل الإجراءات المخطط لها لعام 2025 في مراجعة تاريخ تطور معيار الويبو ST.97 وجمع القضايا المتعلقة في سجل تحسينات مخصص. وتعاونت فرقة العمل على استكشاف سبل تبسيط التسلسل الهرمي لمخططات JSON لضمان التوافق مع هيكل لغة الترميز الموسعة (XML) لمعيار الويبو ST.96.

التحديات أو التبعيات المحتملة

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

- الحفاظ على التوافق بين معيار الويبو ST.97 وكل المراجعات المستقبلية لمعيار الويبو ST.96. وقد يلزم موازنة المراجعات المستقبلية لمعيار الويبو ST.96 و ST.97 و/أو إحالة كل منهما إلى الآخر، حيثما كان ذلك مناسباً. وعند اعتمادها في عام 2022، تم تطوير مخططات JSON لمعيار الويبو على أساس الإصدار 5.0 من معيار الويبو ST.96، ولكن تم تنقيح معيار الويبو ST.96 حالياً إلى الإصدار 9.0. وقررت فرقة العمل أنه ليس من الضروري تحديث معيار الويبو ST.97 في كل مرة يُراجع فيها معيار الويبو ST.96؛

- وتقليل التعقيد الموروث من معيار الويبو ST.96، بهدف تطوير نسخة واضحة وجيدة من معيار الويبو ST.97 يسهل اعتمادها على نطاق واسع بين مكاتب الملكية الفكرية؛
- والاعتماد على أداة التحويل XSD2JSON، والتي تُستخدم لتطوير مخططات JSON الخاصة بمعيار الويبو ST.97 استناداً إلى معيار الويبو ST.96. ويعمل مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية على ترقية الأداة، التي سُنستُخدم في إعداد مسودة الإصدار 2.0 من معيار الويبو ST.97 في عام 2026. وسيكون اختبار الأداة والتغذية الراجعة من قبل أعضاء فرقة العمل أمراً بالغ الأهمية لضمان جودة مخططات JSON المنتجة.

تقييم التقدم المحرز

18. ركز العمل الذي اضطلعت به فرقة العمل في عام 2025 لمراجعة معيار الويبو ST.97 على ما يلي:

- تبسيط مخططات JSON للعلامات التجارية والتصاميم وبيانات البراءات؛
 - وتحسين أدوات التحويل من XML إلى JSON؛
 - وحل التناقضات الفنية الموثقة في سجل التحسينات؛
 - ومواءمة معيار الويبو ST.97 مع الإصدار 9.0 من المعيار ST.96.
19. في اجتماع فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية في 8 مايو 2025، اتخذ قرار بتنظيم مناقشات تحضيرية لصياغة مشروع لمراجعة معيار الويبو ST.97. وكان الغرض من هذه المراجعات هو دعم المناقشات قبل الاجتماع المشترك لفرقتي العمل API وXML4IP. ودُعي أعضاء الفرقتين إلى المشاركة في المناقشات التحضيرية. وساهم خبراء من المكتب الدولي، ومكتب الملكية الفكرية الأسترالي، والمعهد الوطني للملكية الفكرية البرازيلي، والمكتب الكندي للملكية الفكرية، والمكتب الأوروبي للملكية الفكرية، والخدمة الاتحادية للملكية الفكرية (ROSPATENT)، ومكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، بمجموعة واسعة من الخبرات في هذه المبادرة. وفي الفترة ما بين يونيو ويوليو 2025، قام المكتب الدولي بتيسير ثلاث اجتماعات تحضيرية للمضي قدماً في هذا العمل. وتمثلت الأهداف الرئيسية للاجتماعات المذكورة أعلاه في المضي قدماً في مراجعة سجل التحسينات الخاص بمعيار الويبو ST.97 وإعداد مشروع تنقيحات تتناول على وجه التحديد ما يلي:

- معيار الويبو ST.97، المرفق الثالث، مثال trademarkApplication؛
- ومعيار الويبو ST.97، المرفق الثالث، مثال designApplication؛
- ومعيار الويبو ST.97، المرفق الثالث، مثال patentPublication؛
- وتحسين أداة التحويل XSD2JSON وإنتاج أمثلة جديدة لمخطط JSON.

وقد جمع القادة المشاركون في فرقة العمل والأمانة نتائج الاجتماعات التحضيرية الثلاثة، وقاموا بتحديث سجل القضايا وعرضه على الاجتماع المشترك بين فرقتي العمل API وXML4IP لمناقشته والموافقة عليه.

20. في الاجتماع المشترك بين فرقتي العمل API وXML4IP، ناقشت فرقة العمل API بشأن تبسيط مخططات JSON وتطوير نماذج مثيلات، بما في ذلك TrademarkApplication و DesignApplication و PatentPublication. ومن خلال الحوار البناء ومدخلات الخبراء، توصلت فرقة العمل إلى توافق في الآراء حول كيفية معالجة مجموعة من التحسينات في بنية JSON الموثقة في سجل التحسينات لمعيار الويبو ST.97.

21. وفيما يلي القضايا التي تم إغلاقها خلال الاجتماع المشترك بين فرقتي العمل API وXML4IP:

- القضية ID 1: لاحقة الحقيقية مقابل أسماء الخصائص بصيغة الجمع (JGD-18)، اختُتمت باستنتاج مفاده أن أسماء المكونات في معيار الويبو ST.97 ينبغي أن تستمر في استخدام 'Bag' كلاحقة للدلالة على الجمع، بغض النظر عما إذا كانت الحقيقية تحتوي على سلسلة من المكونات المتماثلة أو على عدد كبير من المكونات المختلفة؛
- القضية ID 2: المصطلحات الوصفية المضمنة مقابل الكائنات أحادية الخاصية (JGD-23)، تم إغلاقها مع استنتاج إزالة القاعدة JGD-23 في الإصدار التالي من معيار الويبو ST.97؛

- القضية 3 ID: تم إغلاق روابط مواد JSON، حيث تم تصحيح الروابط من قبل الأمانة؛
- القضية 4 ID: تم إغلاق التداخل غير الضروري في المجموعات، مع استنتاج أنه سيتم استبدال مجموعات XML التي لها قلبية `maxOccurs = unbounded` بـ "array" من نوع JSON في مثيل JSON الناتج وستتم إزالة الغلاف غير الضروري الذي تم تقديمه عن طريق التحويل من XML؛
- القضية 5 ID: تم إغلاق التداخل غير الضروري للخيار المضمن في تسلسل يحتوي على عناصر أكثر، وتم إغلاقه مع استنتاج إزالة الغلاف غير الضروري 'Choice1' وتعريف الخصائص بشكل صريح كنوع: "array" مع `minItems: 1` والعناصر التي تشير إلى المخططات الخاصة بها واستخدام قيد 'anyOf' في المستوى الأعلى من تعريف النوع المركب لفرض القاعدة التي تنص على أن الكائن يجب أن يحتوي على خيار واحد على الأقل من الخيارات (والتي يتم تعريفها كمصفوفة بعنصر واحد على الأقل)؛
- القضية 7 ID: تم إغلاق استخدام "\$" للقيم النصية البسيطة، مع استنتاج استبدال كلمة JSON المفتاحية المحجوزة '\$' بكلمة 'value'؛
- القضية 8 ID: تم إغلاق التداخل غير الضروري في الوراثة (`xsd:extension`)، مع استنتاج أن امتداد الأنواع المعقدة في XML سيتم تحويله باستخدام بنية JSON وهي 'allof' التي تضم مرجعًا للكائن الذي يتم تمديده وكائنًا بخصائص إضافية للامتداد.

22. القضايا التي ظلت مفتوحة بعد الاجتماع المشترك لفرقي العمل API وXML4IP، هي كما يلي:

- القضية 6 ID: مصفوفات غير ضرورية لـ `xsd:choice` مع `maxOccurs="unbounded"`؛
- القضية 9 ID: الترجمة غير الكافية لـ `PhraseType` والمحتوى المختلط؛
- القضية 10 ID: تقديم مؤشر الإصدار.

23. بالإضافة إلى ذلك، أصدر ومكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية نسخة مطورة من أداة التحويل XSD2JSON لحل بعض مشاكل مخطط JSON مع مواصلة العمل على حل المشاكل المتبقية. ويُشجّع أعضاء فرقة العمل على اختبار أداة التحويل. ولا تزال فرقة العمل، في وقت إعداد هذه الوثيقة، تعمل على مراجعة معيار الويبو ST.97. واتفقت فرقة العمل في اجتماعها الذي عُقد في سبتمبر على أن تكون نافذة نشر الإصدار 2.0 من معيار الويبو ST.97 هي الأسبوع الأول من يونيو 2026، مما يتيح وقتًا كافيًا للاختبار والمراجعة والمواءمة مع معايير الويبو ذات الصلة.

خطة العمل

24. ستواصل فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية عملها بشأن المهمتين رقم 56 ورقم 64 وتقدم أدناه ملاحظات بشأن الأنشطة المخطط لها للفترة السابقة للدورة الرابعة عشر للجنة المعايير.

فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض دعم الملكية الفكرية وتطويرها

25. ستواصل فرقة العمل دعم المكتب الدولي في تعزيز فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية والترويج له.

معيار الويبو ST. 90

26. ستواصل المناقشات، وسيتم التماس المقترحات وإدراجها في سجل التحسينات الخاص بمعيار الويبو ST.90 الذي تديره فرقة العمل. ويشمل ذلك التحسينات المحتملة على المعيار، حسبما ترى ذلك ضروريًا. وستقوم فرقة العمل بمشاركة خططها لتنفيذ معيار الويبو ST.90، فضلاً عن خبرتها في تنفيذ هذه الخطط. وستشارك أيضاً نتائج تقييم مصفوفة التوافق.

معيار الويبو ST.97

27. ستقوم فرقة العمل بوضع الصيغة النهائية للنسخة المنقحة من معيار الويبو ST.97 والموافقة عليها، مع إدراج الحلول للقضايا التي تمت تسويتها. وستطلب من الأمانة نشر معيار الويبو ST.97 المنقح وفقاً لنافذة النشر المتفق عليها. وسيتم الاحتفاظ بسجل التحسينات الخاص بمعيار الويبو ST.97 وتحديثه حسب الضرورة. وفي الوقت نفسه، ستواصل فرقة العمل جمع المعلومات من مختلف المكاتب، بهدف دفع عجلة التحسين المستمر وتبسيط معيار الويبو ST.97، لضمان سهولة اعتماده من قبل مكاتب الملكية الفكرية وأصحاب المصلحة في الصناعة.

28. إن لجنة المعايير مدعوة إلى:

(أ) الإحاطة علماً بمضمون هذه الوثيقة؛

(ب) ملاحظة توافر فهرس واجهات التطبيقات البرمجية لأغراض الملكية الفكرية وتشجيع أعضائها ومراقبيها على المشاركة؛

(ج) وتشجيع أعضائها ومراقبيها على اختبار النسخة المحدثة من أداة التحويل XSD2JSON على النحو المبين في الفقرة 23 أعلاه؛

(د) والإحاطة علماً بخطة عمل فرقة العمل المعنية بواجهات التطبيقات البرمجية، على النحو المبين في الفقرات من 24 إلى 27 أعلاه.

[نهاية الوثيقة]