**A**



**CWS/7/5**

**الأصل:** **بالإنكليزية**

**التاريخ:** **20 مايو 2019**

# اللجنة المعنية بمعايير الويبو

الدورة السابعة

**جنيف، من 1 إلى 5 يوليو 2019**

مقترح بشأن مواصفات JSON

*وثيقة من إعداد* *المكتب الدولي*

### المقدمة

1. يلاحظ المكتب الدولي تزايد عدد مكاتب الملكية الفكرية التي بدأت تستخدم نسق ترقيم عناصر جافاسكريبت (JSON) لنشر بياناتها، لا سيما عبر الخدمات الشبكية. ونسق JSON هو نسق لتبادل بيانات نصية ويُعتبر سهلاً مقارنة بنسق XML. ومع ذلك، لا يوجد معيار صناعي مقبول على نطاق واسع فيما يتعلق بمخططات JSON.
2. وقد درست فرقة عمل XML4IP في مسألة استخدام نسق JSON منذ 2013، إضافة إلى مخططات نسق XML المعياري التي تديرها فرقة العمل. وأشارت فرقة العمل إلى أن JSON هو الخيار المفضل عند تبادل البيانات بين التطبيقات والخدمات الشبكية في حين أن نسق XML يُفضل لتبادل الوثائق فيما بين مكاتب الملكية الفكرية وتخزينها.
3. ونظرت اللجنة المعنية بمعايير الويبو (لجنة المعايير) في النسق JSON للخدمات الشبكية، عندما أنشأت المهمة رقم 56 من أجل:

"إعداد توصيات بشأن تبادل البيانات الداعم للتواصل بين الأجهزة، مع التركيز على:

* نسق الرسائل، وهيكل البيانات، وقاموس البيانات بنسق JSON و/أو نسق XML؛
* واصطلاحات التسمية لمعرّف الموارد المنتظم (URI)."
1. ومراعاةً للاحتياجات الناشئة واستخدام نسق JSON في مكاتب الملكية الفكرية ووصف المهمة رقم 56 المذكور أعلاه، أعدت فرقة عمل XML4IP مشروع وثيقة عمل لوضع معيار جديد للويبو بشأن بيانات الملكية الفكرية باستخدام النسق JSON، على النحو المبين في المرفق بهذه الوثيقة. ووُضع مشروع المواصفات هذا بالاستعانة بمقترح مكتب الولايات المتحدة الأمريكية للبراءات والعلامات التجارية بوصفه الأساس، وقُدّم إلى لجنة المعايير لتنظر فيه وتبدي تعليقاتها خلال دورتها السابعة.

### مشروع وثيقة العمل فيما يتعلق بالمعيار JSON الجديد

1. تتماشى مجموعة المبادئ التوجيهية التي تشكل مشروع وثيقة العمل مع معيار الويبو ST.96 على نحو وثيق، بما في ذلك اتفاقيات التسمية المشابهة للغاية لتلك المحددة في المعيار ST.96 – المرفق الأول – قواعد واتفاقيات تصميم XML. وتسلط فرقة عمل XML4IP الضوء على أهمية الاتساق بين عناصر JSON ومثائل XML، كما تقترح إعادة استخدام تسميات مكونات مخطط المعيار ST.96، باستثناء ما قُدّم في نسق Lower-camel-case للإشارة إلى أنها عناصر نسق JSON.
2. ويتألف معيار الويبو ST.96 من المتن الرئيسي وستة مرفقات. وبالنظر إلى أن محتويات المواصفات مماثلة للمرفق الأول للمعيار ST.96، فإن التكوين النهائي للمعيار JSON سيحتوي على مزيد من التوصيات، مثلاً قواعد التنفيذ ومبادئه التوجيهية، مثلما هو الحال في المرفق الخامس للمعيار ST.96.

#### نطاق المعيار

1. تعتبر فرقة عمل XML4IP أن هذا المعيار ينبغي أن يقدم توجيهات إلى مكاتب الملكية الفكرية والجهات المعنية الأخرى التي تنشئ البيانات أو تخزنها باستخدام موارد JSON.

#### هدف المعيار

1. اتفقت فرقة العمل على أن مشروع المعيار ينبغي أن يهدف إلى تقديم مبادئ توجيهية بشأن وضع مشروع مخططات JSON، من أجل تبسيط وضع مكاتب الملكية الفكرية لهذه المخططات. ورغم أن مشروع وثيقة العمل في مراحله الأولى، فإنه يسعى إلى وضع اصطلاحات فريدة، للنسقين XML وJSON على حد سواء، تفادياً لأي التباس في التسميات. وتسعى فرقة العمل إلى توسيع هذه المواصفات لتشمل مخطط JSON، ويُفضل أن يكون ذلك من المستوى الذري.
2. وفيما يلي أهداف هذا المعيار بمزيد من الدقة:
* تقديم المشورة بشأن توحيد تسمية البيانات في JSON؛
* وضمان الاتساق من خلال وضع معايير تصميم JSON؛
* وتحسين فعالية تبادل المعلومات من خلال تشجيع إعادة استخدام موارد JSON في مكاتب الملكية الفكرية إضافة إلى البيانات المقدمة إلى الجمهور؛
* وتعزيز سهولة استخدام البيانات على مر السنين وفهمها بفضل إعادة الاستخدام.

#### هيكل المعيار

1. يتألف الإصدار 0.1 من مشروع وثيقة العمل الأخير من الفصول الخمسة التالية إضافة إلى المقدمة:
* اتفاقيات التسميات بالاستناد إلى معيار الويبو ST.96؛
* قواعد تصميم مخطط JSON: المخطط في حد ذاته؛
* قواعد تصميم تركيبات مخطط JSON: العناصر والأنواع؛
* معرّفات مخطط JSON: تحديد معرف الموارد المنتظم (URI) الذي يحدد مورد JSON؛
* قواعد تصميم نموذج JSON: هيكل نموذج JSON وقيوده.
1. وبالإضافة إلى ما سبق، توجد ثلاثة ملحقات:
* الملحق ألف: سلسلة جداول للربط بين مخططات XML وJSON؛
* الملحق باء: المصطلحات التمثيلية المستخدمة، أي الفئات الرئيسية وأنواع البيانات الخاصة بها؛
* الملحق جيم: قائمة المختصرات والاختصارات المعيارية التي يجب استخدامها بدلاً من المصطلح الكامل.

### المزيد من المناقشات والتطويرات

1. نظم المكتب الدولي اجتماعاً عبر الإنترنت لفرقة عمل XML4IP في فبراير 2019، لمناقشة المقترح الذي أعدّه مكتب الولايات المتحدة الأمريكية للبراءات والعلامات التجارية. واستعرض أعضاء فرقة عمل XML4IP مقترحاً أولياً قدمه مكتب الولايات المتحدة الأمريكية للبراءات والعلامات التجارية خلال الاجتماع الذي عُقد في سيول في مارس 2019. ووافقت فرقة العمل على وضع مخطط JSON بالاستناد إلى معيار الويبو ST.96، والبدء بمكونات XML بسيطة التنظيم، أي مكونات المستوى الذري.
2. وهناك ما يقارب 1800 مكوناً من مكونات مخطط XML التي يحددها معيار الويبو ST.96. وسيبحث المكتب الدولي، بوصفه مشرفاً على فرقة عمل XML4IP، في حل لتيسير تحويل مخططات XML إلى مخطط JSON في معيار الويبو ST.96، وذلك بالتشاور مع أعضاء فرقة العمل.
3. وستواصل فرقة عمل XML4IP تحسين مشروع المواصفات ووثيقة العمل لتقدم إلى لجنة المعايير مقترحاً نهائياً خلال دورتها الثامنة.

إن لجنة المعايير مدعوة إلى ما يلي:

(أ) الإحاطة علماً بمضمون هذه الوثيقة؛

(ب) تقديم تعليقات بشأن مشروع وثيقة العمل فيما يتعلق بمواصفات JSON؛

(ج) تشجيع أعضاء اللجنة على المشاركة في المناقشات حول مواصفات JSON، واختبار مخطط JSON، وتقديم تعليقات إلى فرقة عمل XML4IP؛

(د) تقديم طلب إلى فرقة عمل XML4IP لتُعّد مقترحاً نهائياً تنظر فيه لجنة المعايير في دورتها الثامنة.

[يلي ذلك المرفق]