

CWS/11/14

الأصل: بالإنكليزية

التاريخ: 18 أكتوبر 2023

## اللجنة المعنية بمعايير الويبو

الدورة الحادية عشرة

جنيف، من 4 إلى 8 ديسمبر 2023

### تقرير فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية (المهمتان رقم 56 و64)

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

#### ملخص

1. تعمل فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية في إطار المهمتين رقم 56 و64. وتجتمع فرقة العمل كل ثلاثة أشهر لمناقشة اقتراحات إجراء مراجعات للمعايير ودعم تنفيذها، تديرها فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية: معيار الويبو ST.90 بشأن واجهات برمجة التطبيقات على الويب ومعيار الويبو ST.97 بشأن نسق ترقيم عناصر جافاسكريبت (JSON). كما دعمت فرقة العمل المكتب الدولي في تنظيم حدث عبر الإنترنت بعنوان "يوم الويبو المخصص لواجهات برمجة التطبيقات 2023"، حيث تبادل خبراء مكاتب الملكية الفكرية وصناعة تكنولوجيا المعلومات تجاربهم في هذا القطاع.

#### معلومات أساسية

2. في نوفمبر 2019، أنشئت فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية، التي يشترك في الإشراف عليها حاليا المكتب الكندي للملكية الفكرية ومكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية (انظر الفقرة 51 من الوثيقة CWS/7/29). وفي البداية، اضطلعت فرقة العمل XML4IP بالمهمتين رقم 56 و64، ولكن تقرر أن يتولى هاتين المهمتين مشاركون ذوو خبرة واسعة في واجهات برمجة التطبيقات على الويب والنسق JSON (انظر الفقرة 49 من الوثيقة CWS/7/29).

3. واعتمدت اللجنة المعنية بمعايير الويبو، في دورتها الثامنة المعقودة في عام 2020 معيار الويبو ST.90 (انظر الفقرة 15 من الوثيقة CWS/8/24). واعتمدت اللجنة، في دورتها العاشرة المعقودة في عام 2022 معيار الويبو ST.97 وعينت فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية لكي تتولى المهمة رقم 64 (انظر الفقرة 44 من الوثيقة CWS/10/22).

4. وأسندت المهمتان رقم 56 و64 حاليا إلى فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية، وورد وصفهما كما يلي:

- المهمة رقم 56: "ضمان إجراء المراجعات والتحديثات اللازمة على معيار الويبو ST.90؛ ودعم المكتب الدولي في إعداد فهرس موحد لواجهات برمجة التطبيقات التي تتبناها المكاتب؛ ودعم المكتب الدولي في تعزيز وتنفيذ معيار الويبو ST.90". وطلبت لجنة المعايير من فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية تقديم اقتراح نهائي لمشروع المعيار الجديد ST.90 في الدورة الثامنة للجنة.
- 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، تأمل فرقة العمل 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 نهجا موحدا 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 2023

6. عقدت فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية اجتماعا عبر الإنترنت لمناقشة إجراء تحسينات مستقبلية على معياري الويبو ST.90 و ST.97 على أساس ربع سنوي خلال عام 2023، وواصلت هذه المناقشات عبر الإنترنت من خلال صفحة ويكي الخاصة بفرقة العمل. وخلال المناقشات المبكرة، أكدت فرقة العمل أولويات الإعدادات التالية المتعلقة بالمهمة رقم 56 للسنة التقويمية 2023:

- إعداد فهرس موحد لواجهات برمجة التطبيقات؛
- إعداد اقتراح لمراجعة معيار الويبو ST.90 مع مراعاة معيار الويبو ST.97 المعتمد ومراجعاته؛
- تنظيم حدث "يوم الويبو المخصص لواجهات برمجة التطبيقات" في عام 2023، على غرار الحدث الذي نظمه المكتب الدولي في عام 2020.

### التحديات أو التبعيات المحتملة

7. حددت فرقة العمل المعنية بواجهة 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 هذه التحديات، أحرز تقدم في تحقيق كل هدف من الأهداف المشار إليها أعلاه، وهي مبيّنة أدناه.

### إعداد فهرس موحد لواجهات برمجة التطبيقات

9. يُقترح الفهرس الموحد لواجهات برمجة التطبيقات كأداة مؤتمتة، ويتصفح مواقع مكاتب الملكية الفكرية العامة لاستخدام واجهات برمجة التطبيقات العامة التي توفرها، وأُقتَرِح أول مرة في الدورة الثامنة للجنة المعايير (انظر الفقرة 17 من الوثيقة CWS/8/24). وتمثل الاقتراح الأصلي في تقديم قائمة بهذه الواجهات بدلا من بوابة، وحظي الاقتراح بتأييد أعضاء فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية في ذلك الوقت. ثم اقترح المكتب الدولي إنشاء بوابة كخيار أفضل. ويتمثل المفهوم الأساسي في إنشاء "بوابة" فهرس موحد لواجهات برمجة التطبيقات تعرض قائمة واجهات عامة تتيح البيانات أو الخدمات المتعلقة بالملكية الفكرية التي تنشرها مكاتب الملكية الفكرية والتي يتم تحديثها تلقائيا على فترات منتظمة.

10. وتمت الموافقة على متطلبات المستخدم لهذا المشروع على صفحة ويكي الخاصة بفرقة العمل بعد جولتين من المناقشات على هذه الصفحة. وقدم المكتب الدولي إلى فرقة العمل نموذجاً تفاعلياً بشأن البوابة المقترحة لفهرس الويبو الموحد لواجهات برمجة التطبيقات. وحظيت مختلف عناصر التصفية والتصميم العام باهتمام أعضاء فرقة العمل.

11. وبالتعاون مع فرقة العمل، ينظر المكتب الدولي في تصفح الملفات المتعلقة بمواصفات واجهات برمجة التطبيقات، المعروضة في نُسقٍ موحدة (مثل واجهات برمجة التطبيقات المفتوحة (OpenAPI) أو وصف خدمات الويب (WSDL))، للحصول على المعلومات المطلوبة، وتنفيذ التحديثات اليدوية عندما يتعذر التصفح التلقائي. وستحظى مكاتب الملكية الفكرية بالتشجيع لكي ترسل إلى المكتب الدولي عناوين URL لما تعرض من خدمات بشأن واجهات برمجة التطبيقات والملفات المتعلقة بمواصفات الواجهات ذات الصلة. وسيضع المكتب الدولي أيضاً مجموعة من المبادئ التوجيهية الشاملة لمساعدة مكاتب الملكية الفكرية على تحديث ما لديها من واجهات لبرمجة التطبيقات والمواصفات والوثائق ذات الصلة، لضمان إمكانية فهرستها تلقائياً بواسطة متصفح فهرس الويبو لواجهات برمجة التطبيقات. وستكون هذه المبادئ التوجيهية بمثابة خارطة طريق للمشاركين المحتملين الجدد عند انضمامهم إلى هذه المبادرة، بما يشمل مكاتب الملكية الفكرية والصناعات.

12. ويقترح المكتب الدولي أن يكون إنشاء بوابة فهرس الويبو لواجهات برمجة التطبيقات مشروعاً تعاونياً نموذجياً آخر بين مكاتب الملكية الفكرية لفائدة مجتمع الملكية الفكرية. وفي هذا الصدد، اقترح المكتب الدولي أن تُؤخذ في الاعتبار واجهات برمجة التطبيقات التي توفرها جميع مكاتب فرقة العمل في نطاق مشروع الإنشاء ودعا المشرفين المشاركين على فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية إلى الانضمام إلى مجلس إدارة مشروع الإنشاء.

13. ويجري المكتب الدولي حالياً عملية مناقصة لاختيار شركة لإنجاز البوابة. وبمجرد اختيار مقدم الخدمات، سيُنشأ مجلس إدارة المشروع، وسوف يُستهل المشروع باجتماع افتتاحي مقرر عقده في أكتوبر.

14. وتشمل الأهداف الرئيسية لهذا المشروع ما يلي:

- تحليل وتوثيق خدمات واجهات برمجة التطبيقات 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 برمجة التطبيقات 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.

#### مراجعة وتحديثات معيار الويبو ST.90

15. وفقاً للقرار الذي اتخذ في الدورة العاشرة للجنة المعايير، أدخلت الأمانة تعديلات تحريرية لازمة على معيار الويبو ST.90 في إطار المهمة رقم 56 (انظر الفقرتين 47 و48 من الوثيقة CWS/10/22)، بعد اعتماد معيار الويبو ST.97. ونُشرت النسخة 1.1 من معيار الويبو ST.90 المنقح في فبراير 2023.

16. ويُدار إدخال التحسينات على معيار الويبو ST.90 من خلال استخدام سجل للتحسينات. ويقدم أعضاء فرقة العمل الاقتراحات ثم يفسح المجال لإطلاع جميع أعضاء فرقة العمل عليها بهدف إبداء التعليقات حتى يتسنى تنقيحها أو الاتفاق على إدراجها في النسخة المقبلة من معيار الويبو ST.90. وتوجد حالياً ثلاثة اقتراحات مفتوحة للمناقشة بشأن السجل:

- تحسين للمرفق الأول: عرض الجداول الأربعة بطريقة أكثر قابلية للاستخدام. وأشار مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية إلى احتمال أن يكون إدراج الجداول الأربعة كجدول واحد في ورقة عمل واحدة هو الإجراء الأفضل. ويمكن بعد ذلك استخدام عناصر التصفية لضبط مختلف مستويات الامتثال.
- تحسين للمرفق الثاني: توفير قائمة ديناميكية لمفردات الملكية الفكرية بدلاً من قائمة ثابتة تستند إلى النسخة 5.0 من المعيار ST.96.
- لغة البيانات GraphQL: كان هذا اقتراحاً من مهندس معماري في مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية لتوسيع نطاق المعيار ST.90 ليشمل لغة البيانات GraphQL. وما هذا إلا خيار آخر متاح للمستخدمين من أجل "الانتقاء والاختيار".

17. وأصدر مكتب الاتحاد الأوروبي للملكية الفكرية مصنف إكسل لتستخدمه مكاتب الملكية الفكرية من أجل تحديد معدل امتثال واجهة برمجة التطبيقات فيما يتعلق بمعيار الويبو ST.90. ويمكنها، من خلال إجراء هذا التحليل، أن تحدد معدل امتثال الواجهات،

ويمكن للمكاتب، من خلال استخدام هذا النموذج، أن تكفل تحقيق التنسيق فيما يتعلق بنقاط النهاية التي يتاح الاطلاع عليها عادة. ويشجع المشرفان المشاركون على فرقة العمل المكاتب الأخرى على المشاركة في تحليل مصفوفة التوافق.

18. وتلتزم فرقة العمل من المكاتب الأخرى تقديم ردود بشأن أي نقاط نهاية مختلفة يحتمل أن تكون قد كشفت عنها بالفعل، بما في ذلك تعريف المصطلحات، وتطلب من لجنة المعايير دعوة مكاتب الملكية الفكرية إلى تقديم المعلومات ذات الصلة في الرد على تعميم للجنة المعايير صادر عن الأمانة.

### يوم الويبو المخصص لواجهات برمجة التطبيقات 2023

19. نظم المكتب الدولي يوم الويبو المخصص لواجهات برمجة التطبيقات 2023 عبر الإنترنت يومي 12 و13 يونيو 2023، بدعم من فرقة العمل. وجمع هذا الحدث قائمة ممتازة من المتحدثين الدوليين من مختلف المجالات الذين تشاطروا مع المشاركين معارفهم وخبراتهم في استخدام واجهات برمجة التطبيقات. ولفت الحدث أيضا انتباه مكاتب الملكية الفكرية والقطاع الخاص إلى أنشطة فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية وإلى معايير الويبو ذات الصلة.

20. وركز كل يوم من أيام الحدث على موضوع معين:

- **اليوم 1 "ثورة واجهات برمجة التطبيقات"** خصّص لمناقشة الجوانب العامة لواجهات برمجة التطبيقات مثل استراتيجية واجهات برمجة التطبيقات أو إدارتها أو معاييرها.
- **اليوم 2 "واجهات برمجة التطبيقات لأغراض الملكية الفكرية"** خصّص للمواضيع المتعلقة بالملكية الفكرية، ولتبادل الخبرات في مجال واجهات برمجة التطبيقات، من منظور مكاتب الملكية الفكرية وأيضا من منظور قطاع الملكية الفكرية، ولتحديد الاحتياجات العامة في هذا المجال.

21. وبيّنت التعليقات التي أُرِدِي عنها في الحدث إلى أنه كان مفيدا في تثقيف المشاركين بشأن حالة تكنولوجيا واجهات برمجة التطبيقات وكذلك بشأن المواضيع المتعلقة بالملكية الفكرية. علاوة على ذلك، كانت العروض التي ركزت على الملكية الفكرية مفيدة بشكل خاص لمطوري واجهات برمجة التطبيقات لأن مقدمي العروض كانوا قادرين على تبيان حالات الاستخدام في الحياة العملية لتكنولوجيا واجهات برمجة التطبيقات والتحديات التي قد تواجه مكاتب الملكية الفكرية عند تنفيذها. وبعد الحدث، أعربت بعض المكاتب عن استعدادها لعرض مسيرتها في مجال واجهات برمجة التطبيقات في الأحداث المقبلة. وفي سياق الأحداث المقبلة، تقترح فرقة العمل تمديد الوقت المخصص لكل عرض، والاتصال بالمتحدثين الدوليين في وقت مبكر لضمان مشاركتهم.

22. ونشر المزيد من التفاصيل، بما في ذلك مقاطع فيديو وشرائح عروض تقديمية، على موقع الويبو الإلكتروني على العنوان التالي: [https://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?meeting\\_id=76392](https://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?meeting_id=76392).

## التقدم المحرز في المهمة رقم 64

### الأهداف

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

### الإجراءات ذات الصلة لعام 2023

24. بعد اعتماد معيار الويبو ST.97 في الدورة العاشرة للجنة المعايير (انظر الفقرة 43 من الوثيقة CWS/10/22)، نُشر المعيار في الجزء 3 من دليل الويبو في فبراير 2023، باللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية.

25. ومنذ الدورة الأخيرة للجنة المعايير، تعمل فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية على استكمال التحليلات بشأن توافق المكاتب فيما يتعلق بمعيار الويبو ST.97. وأوضح المكتب الكندي للملكية الفكرية، فيما يتعلق بمعيار الويبو ST.97، أن جميع واجهات برمجة التطبيقات الخاصة بها هي حاليا ذات حمولات متوافقة مع معيار الويبو ST.96. ومرة أخرى، استعرضت فرقة العمل كذلك تاريخ تطوير معيار الويبو ST.97 وتعمل على التحقيق في كيفية تبسيط التسلسل الهرمي لمخططات النسق JSON المتوافقة مع هيكل لغة الترميز الموسعة (XML) لمعيار الويبو ST.96.

### التحديات أو التبعيات المحتملة

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

- الحفاظ على التوافق بين معيار الويبو ST.97 والمراجعات المقبلة لمعيار الويبو ST.96. وقد يلزم مواءمة المراجعات المقبلة لمعيار الويبو ST.96 و ST.97 وأو الإشارة المرجعية إلى بعضها البعض عند الاقتضاء.

واستندت مخططات النسق JSON للمعيار ST.97 الحالية إلى النسخة 5.0 من لغة الترميز الموسعة (XML) للمعيار ST.96، بيد أن أحدث نسخة من المعيار ST.96 هي النسخة 7.1. ويجب أن تحدد فرقة العمل ما إذا كانت هناك حاجة إلى تحديث معيار الويبو ST.97 في كل مرة يراجع فيها معيار الويبو ST.96.

– ضمان المشاركة المطلوبة لاختبار أداة تحويل النسق JSON لمعيار الويبو ST.97 وإرساء ممارسة لاستخدامها. ويتسم هذا النوع من ردود المكاتب بأهمية بالغة في تحديد ما إذا كان مفيدة وتحديد عملية مناسبة لاستخدامها.

### تقييم التقدم المحرز

27. نُشرت النسخة الأولى من معيار الويبو ST.97 على أساس 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.

28. 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 اقتراحا لاختبار تبسيط مكون طلب العلامة التجارية (TrademarkApplication) لمعيار الويبو ST.97، لأن هيكل ووثائق العلامات التجارية أقل تعقيدا بكثير من هيكل طلبات البراءات. وستُبلغ لجنة المعايير بنتائج هذه العملية في دورتها الثانية عشرة، في إطار اقتراح مراجعة معيار الويبو ST.97.

29. وأشارت فرقة العمل إلى أنه بمجرد الانتهاء من تحليل توافقها مع معيار الويبو ST.90، ستجري عملية مماثلة لمعيار الويبو ST.97، ولكن مع التركيز على العلامة التجارية و/أو التصميم. ومكاتب الملكية الفكرية مدعوة إلى المشاركة في اختبار أداة تحويل النسق JSON لمعيار الويبو ST.97 وإرساء ممارسة لاستخدامها.

### خطة العمل

30. ستواصل فرقة العمل المعنية بواجهة التطبيقات البرمجية عملها بشأن المهمتين رقم 56 و64 وتضع أدناه ملاحظات بشأن الأنشطة المخطط لها للفترة السابقة للدورة الثانية عشرة للجنة المعايير.

### مشروع إعداد فهرس الويبو لواجهات برمجة التطبيقات:

31. ستشارك فرقة العمل في مشروع إنشاء بوابة فهرس الويبو لواجهات برمجة التطبيقات الذي يعتمده المكتب الدولي لإطلاقه في عام 2023. وتهدف المرحلة الأولى من التنفيذ إلى إطلاق مشروع تجريبي يضم 15 مكتبا للملكية الفكرية لإثبات صحة المفهوم. وبمجرد تبين قيمة هذه البوابة، يمكن توسيع نطاقها لتشمل جميع واجهات برمجة التطبيقات المتعلقة بالملكية الفكرية التي يمكن النفاذ إليها، استنادا إلى نجاح المشروع التجريبي الأول واتفاق الأطراف المعنية. وسيُرسل المكتب الدولي من جديد دعوة إلى جميع أعضاء فرقة العمل للاستفسار عما إذا كانوا مهتمين بالمشاركة في المشروع التجريبي، بهدف ضمان المشاركة النشطة للأعضاء الحاليين في فرقة العمل من 15 مكتبا للملكية الفكرية.

### معيار الويبو : ST. 90

32. ستواصل المناقشات بشأن الاقتراحات المدرجة حاليا في سجل التحسين المنشور على صفحة ويكي الخاصة بفرقة العمل، بما يشمل التحسينات المحتمل إجراؤها على المرفقين الأول والثاني للمعيار، أو احتمال إدراج لغة البيانات GraphQL باعتبارها خيارا آخر في إطار المعيار.

33. وستشاطر فرقة العمل خططها التنفيذية لمعيار الويبو ST.90 وخبرتها في تنفيذ هذه الخطط. وأعلن المكتب الدولي أنه سيتم تطوير واجهات برمجة التطبيقات الجديدة وفقا للتوصيات الواردة في معيار الويبو ST.90، وستجري تحسينات على واجهات برمجة التطبيقات الحالية بالنظر إلى معيار الويبو ST.90. والاستثناء الوحيد المحتمل أن تقتضي الضرورة استخدام مجموعة تكنولوجيا قديمة لأنه من المحتمل ألا تكون متوافقة مع معيار الويبو ST.90. ولدعم هذه المهمة، سيدمج المكتب الدولي قواعد معيار الويبو ST.90 في نظام داخلي لإدارة واجهات برمجة التطبيقات وسيقيم تلقائيا ما إذا كانت الواجهات الجديدة لبرمجة التطبيقات تلتزم بتوصيات معيار الويبو ST.90 أو تحيد عنها.

### معيار الويبو : ST.97

34. 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 جدا في تحديد المجالات التي قد يكون تبسيط المكونات فيها ممكنا. وتهدف فرقة العمل إلى جمع هذه المعلومات من مختلف المكاتب، لغرض التوصل إلى نسخة مبسطة من معيار الويبو ST.97

يمكن أن تعتمد مآتاب الملكفة الفكرفة وقآاعها بسهولة. وستعرض هذه النسخة المآدثة من معفر الوفبو ST.97 فف الءورة الثانية عشرة للآنة المعاففر.

35. وسآل الآسفنات الآاص بمعفر الوفبو ST.97 فف طور الإءاءاد وسفآءاء قائمة الآسفنات المقآرآة من فرقة العمل XML4IP فف آارفآ الآطور وسفنشر على صفآة وفكف الآاصة بفرقة العمل.

36. إن لآنة المعاففر مءعوة إلى:

(أ) الإآاطة علماً بمضمون هذه الوثففة؛

(ب) الإآاطة علماً باآلاق النسخة 1.1 من معفر الوفبو ST.90، على النحو المبفر فف الفقرة 15 أعلاه؛

(آ) آآآار أداة آآوفل النسق JSON على النحو المبفر أعلاه فف الفقرة 29؛

(ء) الآلب من الأمانة إصدار آعمفر آءعو فف مآآب الملكفة الفكرفة إلى آءدم رءوء بشآن النقاط النهائفة لواءات برمآة الآطففات الآف أنشأآها وآبفان آرففها للمصآلآات على النحو المشار إليه فف الفقرة 18 أعلاه؛

(هـ) الإآاطة علماً بآطة عمل فرقة العمل المعنفة بواءة الآطففات البرمآفة، على النحو المبفر فف الفقرات من 30 إلى 35 أعلاه.

[نهایة الوثففة]