

cws/8/17 الأصل: بالإنكليزية التاريخ: 23 أكتوبر 2020

اللجنة المعنية بمعايير الويبو

الدورة الثامنة

جنيف، من 30 نوفمبر إلى 4 ديسمبر 2020

تقرير فرقة العمل المعنية بالنماذج والصور ثلاثية الأبعاد

وثيقة من إعداد الهيئة المشرفة عن فرقة العمل المعنية بالناذج والصور ثلاثية الأبعاد

معلومات أساسية

1. أحاطت اللجنة المعنية بمعايير الويبو (لجنة المعايير) علما في دورتها السابعة التي عقدت في يوليو 2019 بالتقدم الذي أحرزته فرقة العمل المعنية بالناذج والصور ثلاثية الأبعاد في المهمة رقم 61 "اقتراح توصيات بشأن الناذج والصور الثلاثية الأبعاد". وعلى وجه الخصوص، وافقت لجنة المعايير على إجراء استبيان حول استخدام مكاتب الملكية الفكرية للناذج والصور الثلاثية الأبعاد. والصور ثلاثية الأبعاد، وأحاطت علما بالاستبيان النموذجي الخاص بالصناعات التي تستخدم الناذج والصور الثلاثية الأبعاد. وطلبت لجنة المعايير إلى المكتب الدولي أن يُصدر تعمياً يدعو فيه مكاتب الملكية الفكرية إلى الرد على الاستبيان الخاص بالمكاتب، وإرفاق الاستبيان النموذجي كمرفق للتعميم كي تنظر فيه المكاتب. وشجعت لجنة المعايير المكاتب على جمع البيانات الواردة في الاستبيان النموذجي من مودعي الطلبات كي تنظر فيها فرقة العمل المعنية بالناذج والصور ثلاثية الأبعاد. ويعتبر الاتحاد الروسي الهيئة المشرفة عن فرقة العمل. (انظر الفقرات من 91 إلى 101 من الوثيقة (CWS/7/29).

التقرير المرحلي

2. نشرت الهيئة المشرفة عن فرقة العمل على صفحة الويكي الخاصة بها مشروع جدول محتويات للتوصيات وخطة العمل لعام 2020. ووافقت فرقة العمل على تلك البنود عقب التعليقات والملاحظات التي أبداها أعضاء فرقة العمل في اجتماع عبر الإنترنت في أكتوبر 2019.

- 3. وأصدر المكتب الدولي في نوفمبر 2019 التعميم C.CWS.129 يدعو فيه المكاتب إلى المشاركة في الاستبيان الذي وافقت عليه لجنة المعايير في دورتها السابعة بشأن استخدام الناذج والصور ثلاثية الأبعاد، وإلى تقديم ردودها بحلول ديسمبر 2019. وبالإضافة إلى الاستبيان الموجه إلى مكاتب الملكية الفكرية، أُدرج استبيان نموذجي ثانٍ موجه أيضًا إليها بخصوص جمع المعلومات من أصحاب المصلحة في المجال الصناعي. وفي أعقاب الاستبيان الموجه لمكاتب الملكية الفكرية، قدم المكتب الدولي لفرقة العمل الردود على ذلك الاستبيان من أجل إجراء مزيد من المناقشة والتحليل.
 - 4. وتلقى الاستبيان الموجه لمكاتب الملكية الفكرية 30 ردا، مدرجة في الوثيقة CWS/8/11. وقامت بعض المكاتب أيضًا بجمع معلومات من صناعاتها المحلية باستخدام الاستبيان النموذجي الخاص بالصناعات الذي أطلق في الدورة السابعة للجنة المعايير. وتلقت فرقة العمل المعلومات التي جُمعت من الصناعات من مكاتب الملكية الفكرية التالية: ألمانيا واليابان والاتحاد الروسي. ورد على الاستبيان من المجال الصناعي ما مجموعه 94 مشاركًا: 74 من الاتحاد الروسي، و15 من ألمانيا، و5 من اليابان.
 - وبناءً على تحليل الاستبيانين، وضعت فرقة العمل مجموعة من المعايير لاختيار الأنساق، فضلا عن توصيات بشأن
 معالجة النماذج والصور ثلاثية الأبعاد في مراحل مختلفة من دورة حياة الملكية الفكرية.
 - 6. وقرر الاتحاد الروسي استضافة اجتماع حضوري لفرقة العمل المعنية بالناذج والصور ثلاثية الأبعاد في أبريل 2020. وأصدر المكتب الدولي في فبراير التعميم C.CWS.132 يدعو فيه المكاتب لحضور الاجتماع في موسكو في الفترة من 21 إلى 23 أبريل. ونظرًا للوضع الصحي العام، عقدت فرقة العمل اجتماعاً عبر الإنترنت لمناقشة نتائج الاستبيانين بين المكاتب والصناعات، ومجموعة المعايير لاختيار الأنساق، ومشروع التوصيات بشأن استخدام الناذج والصور ثلاثية الأبعاد. وقدم أعضاء فرقة العمل تعليقاتهم على الوثائق في الاجتماع وعبر صفحة الويكي. وما تزال المناقشات جارية على اعتبار أن القضايا معقدة.
 - 7. وأجرت فرقة العمل مناقشات في يوليو 2020، حيث ناقش أعضاؤها المشاركون بمزيد من التفصيل محتوى مشروع التوصيات، بالإضافة إلى القضايا المتعلقة بحجم الملفات والقيود الأخرى، وأنساق النشر وتبادل البيانات. ويتاح المشروع الأولي للتوصيات الناتجة عن تلك المناقشات على موقع الويبو الإلكتروني للعلم في هذه الدورة.
- 8. وتواصل فرقة العمل عملها على مشروع التوصيات، حيث أجرت جولة ثانية من المناقشات في سبتمبر وأكتوبر 2020. وناقش أعضاؤها المشاركون مرة أخرى التعليقات التي أبدتها مكاتب الملكية الفكرية على مشروع التوصيات، بما في ذلك قائمة الأنساق الموصى بها للناذج والصور ثلاثية الأبعاد المختلفة، وحجم الملفات والقيود الأخرى، بالإضافة إلى إضافة قسم مقترح جديد، وطلبوا تقديم بعض الإيضاحات بشأن مشروع الوثيقتين. وتواصل فرقة العمل عملها ومناقشاتها وفقاً لخطة العمل المقترحة.
 - وترد فيما يلي خطة العمل المقترحة لعام 2021:

.https://www.wipo.int/edocs/mdocs/cws/en/cws_8/cws_8_item_17.pdf يُتاح على 17.pdf يُتاح على 18.pdf

الجدول الزمني المؤقت	بنود العمل	النشاط
16 يوليو 2020	مناقشة مشروع التوصيات المحدّثة مع أعضاء فرقة العمل، مع مراعاة التعليقات الواردة من المكاتب	الجولة الأولى من مناقشات مشروع التوصيات
18 سبتمبر 2020	تعديل مشروع التوصيات	الجولة الثانية من مناقشات مشروع التوصيات
من 30 نوفمبر إلى 4 ديسمبر 2020	 تقديم تقرير مرحلي عن نشاط فرقة العمل في الدورة الثامنة للجنة المعايير نظر لجنة المعايير في نتائج الاستبيان واعتادها إياها تقديم اقتراح لإسناد محمة إضافية بشأن دراسة قدرات البحث في الناذج والصور ثلاثية الأبعاد لتنظر فيه لجنة المعايير 	الدورة الثامنة للجنة المعايير
بعد الدورة الثامنة للجنة المعايير	إعداد دراسة عن أفضل المهارسات والتطورات بشأن البحث والمقارنة بين النهاذج ثلاثية الأبعاد والصور ثلاثية الأبعاد (إذا اعتمدت لجنة المعايير الاقتراح في هذا الشأن)	إعداد دراسة عن البحث
2021	إجراء الدراسة وتحليل النتائج	دراسة عن البحث والمقارنة بين النماذج ثلاثية الأبعاد والصور ثلاثية الأبعاد
2021	إذا لزم الأمر، إجراء جولة ثالثة من مناقشات مشروع التوصيات من أجل وضع اللمسات الأخيرة عليها لتنظر فيها/تعتمدها لجنة المعايير في دورتها التاسعة	الجولة الثالثة من مناقشات مشروع التوصيات (إجراء جولات أخرى إذا لزم الأمر)
منتصف عام 2021	وضع اللمسات الأخيرة على الوثيقتين اللتين ستقدمان لتنظر فيها/ تعتمدهما لجنة المعايير في دورتها التاسعة	إعداد الوثيقتين للدورة التاسعة للجنة المعايير

الدورة التاسعة للجنة	عرض الوثيقة بشأن توصيات بشأن الناذج	عرض الوثيقتين اللتين أعدتا في الدورة
المعايير (ستؤكد لاحقا)	والصور ثلاثية الأبعاد لتنظر فيها/ تعتمدها لجنة المعايير	التاسعة للجنة المعايير
	عرض الوثيقة بشأن دراسة عن البحث والمقارنة	
	بين النماذج ثلاثية الأبعاد والصور ثلاثية الأبعاد	
	لتنظر فيها/ تعتمدها لجنة المعايير	

اقتراح مهمة جديدة لقدرات البحث

- 10. وفقاً للمعلومات الواردة في الاستبيان الموجه لمكاتب الملكية الفكرية، فإن عدد مكاتب الملكية الفكرية التي تقبل استخدام الناذج والصور ثلاثية الأبعاد آخذ في التزايد. وتظل في الوقت الحالي كمية الطلبات التي تحتوي على الناذج والصور ثلاثية الأبعاد محدودة. وتتكون غالبية التصاوير المرئية للناذج والصور ثلاثية الأبعاد من صور ثنائية الأبعاد، حتى في مكاتب الملكية الفكرية التي تقبل بالفعل تضمين تصاوير مرئية ثلاثية الأبعاد في محتويات الطلب.
- 11. وفي الوقت الحالي، تركز معظم محركات البحث المستخدمة لفحص الناذج والصور ثلاثية الأبعاد على البحث عن الصور ثنائية الأبعاد. وفي هذه الحالة، يتم البحث عن طريق البيانات الوصفية (أوصاف الصورة) والصور باستخدام الشبكات العصبية. وفي الوقت نفسه، تتجه مكاتب الملكية الفكرية نحو أتمتة البحث حيثما أمكن ذلك. وتثير تلك العوامل التساؤل حول كيفية التعامل مع عمليات البحث عند العمل بالناذج والصور ثلاثية الأبعاد. وترى فرقة العمل أن دراسة تجربة ناجحة في إيجاد حلول للبحث عن الناذج والصور ثلاثية الأبعاد من شأنه أن يساهم في تطوير أنظمة استرداد المعلومات الحاصة بمكاتب الملكية الفكرية وتسهيل عملية الفحص.
 - 12. وأبلغ الاتحاد الروسي عن خبرته المكتسبة من مشروع تجريبي محلي في البحث عن الناذج والصور ثلاثية الأبعاد ومقارنتها. واستخدم المشروع التجريبي الخوارزميتين الأساسيتين التاليتين:
- (أ) "تغطية" سطح النموذج ثلاثي الأبعاد عبد معين من النقاط المرجعية، وحساب المسافات بين جميع النقاط، وتحويل البيانات المستلمة إلى مدرج تكراري معروض طولا، مع البحث بعد ذلك عن النماذج والصور ثلاثية الأبعاد ومقارنتها باستخدام المدرجات التكرارية التي أُنشئت بواسطة هذا النظام.
- (ب) تطبيق الشبكات العصبية وإمكانيات الذكاء الاصطناعي لتدريب منصة الاختبار على أفضل ممارسات خبراء الملكية الفكرية.
- 13. وتقترح فرقة العمل إجراء دراسة تفصيلية عن إمكانيات البحث عن النهاذج ثلاثية الأبعاد، وأفضل المهارسات الحالية، والتكنولوجيات والمعايير الواعدة للمقارنة بين النهاذج ثلاثية الأبعاد والصور ثلاثية الأبعاد. وتقترح الهيئة المشرفة عن فرقة العمل

استخدام نسقي STEP أو STL في المشروع التجريبي. 2

تحديث وصف المهمة رقم 61 على النحو التالي: "اقتراح توصيات بشأن النهاذج والصور الثلاثية الأبعاد، بما في ذلك طرق البحث عن النهاذج ثلاثية الأبعاد والصور ثلاثية الأبعاد."

14. إن لجنة المعايير مدعوة إلى ما يلي:

(أ) الإحاطة علمًا بمضمون هذه الوثيقة؛

(ب) والإحاطة علم بخطة عمل فرقة العمل للفترة 2020-2021 المنصوص عليه في الفقرة 9 أعلاه؛

(ج) والنظر والموافقة على التعديل المقترح للمهمة رقم 61 المنصوص عليه في الفقرة 13 أعلاه.

[نهاية الوثيقة]