

CWS/14/3 CORR.
الأصل: بالإنكليزية
التاريخ: 11 سبتمبر 2026

اللجنة المعنية بمعايير الويبو

الدورة الرابعة عشرة
جنيف، من 23 إلى 27 نوفمبر 2026

تحسين حزمة الويبو لقوائم التسلسل

وثيقة من إعداد المكتب الدولي

ملخص

1. نفذ المكتب الدولي سلسلة من مشاريع التطوير منذ عام 2018 بهدف تطوير وتحسين أداة WIPO Sequence. تقدم هذه الوثيقة ملخصاً لأنشطة تطوير البرمجيات منذ الدورة الماضية للجنة المعنية بمعايير الويبو (لجنة المعايير).

معلومات أساسية

2. أداة WIPO Sequence هي مجموعة تتألف من برنامجين طورهما المكتب الدولي لدعم إنشاء قوائم التسلسل التي تُقدم كجزء من طلب الحصول على براءة، والتحقق من صحتها. ومنذ دخول معيار الويبو ST.26 حيز التنفيذ في عام 2022، أصبحت قائمة التسلسل شرطاً إلزامياً عند تقديم طلب براءة يكشف عن معلومات تتعلق بالنوكليوتيدات أو الأحماض الأمينية.
3. تتألف مجموعة أدوات WIPO Sequence Suite مما يلي:
 - WIPO Sequence: أداة برمجية مطورة لفائدة مقدمي الطلبات لدعم إنشاء قوائم التسلسل المتوافقة مع معيار الويبو ST.26.
 - WIPO Sequence Validator: خدمة شبكية تفيد مكاتب البراءات في التثبت من أن قوائم التسلسل المودعة لديها تمتثل لمعيار الويبو ST.26.
4. أطلقت أداة WIPO Sequence لأول مرة في يونيو 2022، قبل دخول معيار الويبو ST.26 حيز التنفيذ. ومنذ ذلك الحين، نفذت مشاريع تطوير سنوية لإدخال تحسينات جديدة، بما يتماشى مع التزام المكتب الدولي بتحسين مجموعة أدوات WIPO Sequence Suite، وأخذ طلبات الدول الأعضاء في الاعتبار.

تقدم أعمال التطوير لعام 2026

5. في عام 2026، عمل فريق التطوير على تحسين كل من أداة WIPO Sequence Validator وخدمة WIPO Sequence Validator من خلال إدخال تحسينات جديدة وتصحيح أي أخطاء تم الإبلاغ عنها. استمرت فترة التطوير من فبراير إلى أغسطس 2026. بعد ذلك، دخل فريق التطوير مرحلة الصيانة، حيث قام بدعم الإصدارات المتاحة للاستخدام.
 6. وفي عام 2026، أُجريت التحسينات التالية:
 - التحسينات اللازمة لتنفيذ الإصدار 2.0 من معيار الويبو ST.26؛
 - التحذيرات المتعلقة بترميز الأحماض الأمينية برموز مكونة من ثلاثة أحرف؛
 - تحويل رموز الأحماض الأمينية المكونة من ثلاثة أحرف تلقائيًا إلى رموز مكونة من حرف واحد؛
 - تحسينات تتعلق بالإرشادات الخاصة بتعليق التسلسلات الهيكلية؛
 - أرشيف المشروع وترقيم صفحة المشروع الرئيسية؛
 - خدمة شبكية جديدة لتحويل قوائم التسلسلات إلى تنسيق HTML؛
 - إدراج مؤشر اللغة في تقرير التحقق الخاص بأداة WIPO Sequence Validator؛ و
 - استخراج معلومات مخصصة عن مقدم الطلب/المخترع.
 7. في 30 يونيو 2026، أطلق المكتب الدولي إصدارًا جديدًا من مجموعة WIPO Sequence Suite، الإصدار 3.1.2. وكان هذا أول إصدار رسمي للنسخة الجديدة من أداة WIPO Sequence منذ 3 سنوات. ونُشرت ملاحظات الإصدار الخاصة بهذه النسخة على الرابط التالي:

<https://confluence.wipo.int/confluence/spaces/WSSKB/pages/1745392256/Release+Notes+-+Version+3.1.2>
 8. عقب طرح الإصدار للاستخدام، أبلغ المستخدمون عن وجود خلل رئيسي بشأن التعليقات التوضيحية للقواعد المعدلة. تم إصدار تصحيح سريع (hot-fix) للنسخة 3.1.2، وهو النسخة 3.1.3، في بيئة الاستخدام، والذي أصلح هذا الخلل، إلى جانب إصلاحات لعدد من المشكلات الثانوية الأخرى. نُشرت ملاحظات الإصدار الخاصة بأحدث نسخة على الرابط التالي:

<https://confluence.wipo.int/confluence/spaces/WSSKB/pages/1772814887/Release+Notes+-+Version+3.1.3>
- ### إشراك أصحاب المصلحة
9. تواصل المكتب الدولي مع عدد من أصحاب المصلحة الخارجيين لضمان استمرار مجموعة WIPO Sequence Suite في تلبية احتياجات مستخدميها. وهناك عدة آليات يستخدمها المكتب الدولي لجمع هذه المعلومات، وهي:
 - مجموعة WIPO Sequence Insiders Group
 - فرقة العمل المعنية بقوائم التسلسل؛
 - اشتراك WIPO Sequence؛
 - مكاتب WIPO Sequence Validator؛ و
 - قاعدة المعرفة الخاصة بأداة WIPO Sequence والمعيار ST26.
 10. منذ عام 2025، يعمل المكتب الدولي مع مجموعة WIPO Sequence Insiders Group، التي تضم حوالي 150 مستخدمًا رشحوا أنفسهم لاختبار الإصدارات التجريبية من تطبيق WIPO Sequence المخصص لأجهزة الكمبيوتر المكتبية. وقد كان ذلك جزءًا من نهج أكثر احترازا اتبعه المكتب الدولي في نشر الإصدارات الجديدة من أداة WIPO Sequence. وعندما يكون هناك إصدار جديد قيد النظر، تتم إتاحة النسخة التجريبية لمجموعة Insiders حصريًا، وخلال فترة تجريبية مدتها 3 أشهر، يُدعى أعضاء المجموعة إلى الإبلاغ عن أي خلل يكتشفونه أثناء قيامهم بالأنشطة العادية لصياغة البراءات العادية. يتم إصلاح أي خلل يتم الإبلاغ عنه ودمج التصحيح في إصدار جديد محسن، يُطرح بعد ذلك للجمهور العام عقب انتهاء الفترة التجريبية. ويعرب المكتب الدولي عن امتنانه للتعليقات القيمة التي قدمتها هذه المجموعة.

11. في الربع الأخير من كل عام، يستضيف المكتب الدولي اجتماعاً لإشراك أصحاب المصلحة، حيث تتم مناقشة التحسينات المقترحة سابقاً وتحديد أولويات تطويرها خلال العام التالي. وقد دُعي جميع أعضاء فرقة العمل المعنية بقوائم التسلسل إلى هذه الجلسة. وينبغي توجيه أي اقتراحات لتحسين الأداة إلى العنوان wiposequence@wipo.int.
12. بناءً على الملاحظات الواردة من فرقة العمل المعنية بقوائم التسلسل بشأن مشاركتها في أنشطة التطوير، بدأ المكتب الدولي في تنظيم عروض توضيحية للتحسينات الجديدة التي يتم إجراؤها خلال كل مرحلة من مراحل تطوير مجموعة أدوات WIPO Sequence Suite. وقد عرض فريق التطوير التحسينات الجديدة باستخدام نسخة محسنة من الأداة، وأشار المشاركون إلى العناصر التي لا تلي توقعاتهم أو إلى السبل التي يمكن من خلالها تحسين تنفيذها. وقد دُعي جميع أعضاء فرقة العمل المعنية بقوائم التسلسل إلى هذه الجلسة.
13. وقد تم إطلاع المستخدمين على التفاصيل المتعلقة بالتحديثات التي أُجريت على مجموعة WIPO Sequence Suite عبر قائمة المشتركين في WIPO Sequence. وعندما يقوم المستخدمون بتنزيل برنامج WIPO Sequence من الموقع الإلكتروني، يُطلب منهم الانضمام إلى قائمة المشتركين. كما تُدعى المكاتب إلى الانضمام إلى قائمة البريد الإلكتروني إذا كانت مهتمة بمتابعة تحديثات تطوير البرمجيات.
14. وأخيراً، يتولى المكتب الدولي إدارة قاعدة المعرفة الخاصة بأداة WIPO Sequence والمعيار ST.26: وهو مورد تُنشر فيه الأسئلة الشائعة وردود المكتب الدولي عليها، وذلك لفائدة مستخدمي كل من أداة WIPO Sequence ومعيار الويبو ST.26. كما يُنشر في هذا المورد أي خلل تم الإبلاغ عنه وملاحظات الإصدار الخاصة بكل إصدار رسمي من أداة WIPO Sequence. وهذا المورد متاح للجمهور العام.

خطة العمل لعام 2027

15. وفقاً لما وافقت عليه لجنة المعايير في آخر دورة لها عام 2026، سيدخل معيار الويبو ST.26، الإصدار 2.0، حيز التنفيذ في 1 يوليو 2027. وبعد النظر الدقيق، اقترح المكتب الدولي الجدول الزمني التالي لإصدار الإصدار 3.2.0 في عام 2027:
- سيتم إرسال الإصدار الجديد من أداة WIPO Sequence Validator إلى نقاط الاتصال بمكاتب التحقق في الربع الأول من عام 2027؛
 - وسيتم توفير هذا الإصدار الجديد من WIPO Sequence لمجموعة WIPO Sequence Insiders في مارس 2027، وسيكون أمامهم فترة ثلاثة أشهر لتقديم ملاحظاتهم. سينتبه فريق الخبراء من استخدام هذا الإصدار في صياغة قوائم التسلسلات الخاصة بهم، إذا كانت تحتوي على تسلسلات قصيرة؛ و
 - سيتم إصدار النسخة 3.2.0 من WIPO Sequence رسمياً في 30 يونيو 2027.
16. وسيواصل المكتب الدولي دعم أحدث الإصدارات المقدمة لضمان خلوها من الأخطاء البرمجية.
17. إن لجنة المعايير مدعوة إلى:

(أ) الإحاطة علماً بمحتويات هذا التقرير؛

(ب) حث الدول الأعضاء على المشاركة الفعالة في العروض التوضيحية المستقبلية لمجموعة WIPO Sequence Suite المحسنة؛

(ج) حث الدول الأعضاء على الاتصال بالمكتب الدولي لتزويده بجهة اتصال، إذا لم تكن قد تم ذلك بعد؛ و

(د) النظر في الموعد الزمني المقترح، 30 يونيو 2027، لإصدار النسخة 3.2.0 من مجموعة WIPO Sequence Suite كما ورد في الفقرة 15، والموافقة عليه.