

CWS/13/12

الأصل: بالإنكليزية

التاريخ: 20 أكتوبر 2025

## اللجنة المعنية بمعايير الويبو

الدورة الثالثة عشرة

جنيف، من 10 إلى 14 نوفمبر 2025

تقرير فرقة العمل المعنية بالتحول الرقمي عن المهمات رقم 62 و63 و65

وثيقة من إعداد المشرف على فرقة العمل المعنية بالتحول الرقمي

### ملخص

1. فرقة العمل المعنية بالتحول الرقمي مسؤولة عن تنفيذ المهام رقم 62 و63 و65. ويقدم هذا التقرير ملخصاً لعمل فرقة العمل منذ الدورة الماضية للجنة المعنية بمعايير الويبو (لجنة المعايير). بالإضافة إلى ذلك، تقدم فرقة العمل مشروع عمل للمواصفات الوظيفية لأداة التحويل DOCX2XML لكي تنظر فيها لجنة المعايير وتعلق عليها.

### معلومات أساسية

2. تم إنشاء فرقة العمل المعنية بالتحول الرقمي في الدورة السادسة للجنة المعايير، وتم تعيين مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية (USPTO) كمشرف على فرقة العمل هذه. وبدأت فرقة العمل أنشطتها في البداية بالمهمة رقم 62، التي تم إنشاؤها وتكليف فرقة العمل بها في الدورة نفسها للجنة المعايير. وينص وصف المهمة رقم 62 على ما يلي:

"استعراض معايير الويبو: ST.6 و ST.8 و ST.10 و ST.11 و ST.15 و ST.17 و ST.18 و ST.63 و ST.81 في ضوء النشر الإلكتروني لوثائق الملكية الفكرية، واقتراح تعديلات لتلك المعايير إذا لزم الأمر".

(انظر (ي) الفقرتين 149 و150 من الوثيقة CWS/6/34).

والهدف من هذه المهمة هو تحديث معايير معينة للويبو، حيث أن العديد من هذه المعايير وضعت عندما كانت مكاتب الملكية الفكرية تنشر الوثائق على الورق.

3. وفي الدورتين السابعة والثامنة للجنة المعايير، عرضت فرقة العمل خطة لمناقشة الممارسات الحالية، تضع مقاييس لتحديد الأولويات ومراجعة المعايير المفصلة كجزء من المهمة رقم 62 (انظر (ي) الفقرات 102 إلى 104 من الوثيقة CWS/7/29 والفقرات 7 إلى 10 من الوثيقة CWS/8/18). وأثناء وضع خطة عملها، حددت فرقة العمل الحاجة إلى معلومات أكثر تفصيلاً عن الممارسات الحالية لمكاتب الملكية الفكرية، لا سيما فيما يتعلق بإجراءات التلقي والنشر. ولمعالجة هذه المسألة، أعدت فرقة العمل استبياناً

لاستقصاء ممارسات مكاتب الملكية الفكرية، وقدم للاعتماد في الدورة التاسعة (انظر (ي) الوثيقة CWS/9/17). وعرضت نتائج الاستقصاء لاحقاً في الدورة العاشرة للجنة المعايير (انظر (ي) الوثيقة CWS/10/15).

4. بالإضافة إلى ذلك، أيدت لجنة المعايير، في دورتها السابعة، إعادة إسناد المهمة رقم 63 إلى فرقة العمل المعنية بالتحويل الرقمي (انظر (ي) الفقرتين 39 و40 من الوثيقة CWS/7/29). وينص وصف المهمة رقم 63 على ما يلي:

"وضع تصوير مرئي واحد أو أكثر للبيانات بلغة الترميز الموسعة (XML)، استناداً إلى معايير الويبو الخاصة بلغة الترميز الموسعة لأغراض النشر الإلكتروني."

5. علاوة على ذلك، وافقت لجنة المعايير في دورتها العاشرة على إنشاء المهمة رقم 65 وأسندتها إلى فرقة العمل المعنية بالتحويل الرقمي. وطلب من فرقة العمل إعطاء الأولوية لهذه المهمة وتقديم اقتراح بشأن معيار جديد للويبو يتعلق بالتبادل الإلكتروني لوثائق الأولوية في الدورة الحادية عشرة للجنة المعايير. وقد كان الدافع وراء هذه المهمة هو دخول معيار الويبو ST.26 حيز التنفيذ، لضمان إمكانية تبادل قوائم التسلسل التي تشكل جزءاً من وثيقة ذات أولوية في نسقها الأصلي عبر مكاتب الملكية الفكرية. وينص وصف المهمة رقم 65 على ما يلي:

"إعداد اقتراح توصيات بشأن نسق حزمة البيانات من أجل التبادل الإلكتروني لوثائق الأولوية والنسخ المعتمدة للبراءات والعلامات والتصاميم الصناعية."

(انظر (ي) الفقرات من 23 إلى 25 من الوثيقة CWS/10/22).

6. وفي ذات الدورة، وافقت لجنة المعايير على إضافة نشاط جديد إلى خطة عمل الفرقة: وضع مواصفات متطلبات مشتركة لأداة التحويل DOCX2XML (انظر (ي) الفقرتين 104 و106 من الوثيقة CWS/10/22).

7. ووافقت لجنة المعايير، في دورتها الحادية عشرة، على نقل مسؤولية تحديث الجزء 6.1 من دليل الويبو بشأن المعلومات والوثائق المتعلقة بالملكية الفكرية، الذي كان في الأصل جزءاً من المهمة رقم 62، من فرقة العمل المعنية بالتحويل الرقمي إلى فرقة العمل المعنية بالوصول العام إلى معلومات البراءات (PAPI) (انظر (ي) الفقرة 19 من الوثيقة CWS/11/28). وبعد ذلك، وافقت لجنة المعايير على تعديل وصف المهمة رقم 62 ليصبح على النحو التالي:

"استعراض معايير الويبو المُستحدثة لأغراض التواصل الورقي أو القائم على الصور في ضوء الإيداع الإلكتروني لوثائق الملكية الفكرية ونشرها وتبادلها واقتراح إجراء تعديلات على تلك المعايير أو وضع توصيات جديدة إذا لزم الأمر؛ وإعداد اقتراح بشأن التوصية المتعلقة بمواصفات المتطلبات المشتركة لأداة التحويل DOCX2XML من النسق DOCX إلى النسق XML."

(انظر (ي) الفقرة 59 من الوثيقة CWS/11/28).

8. وفي الدورة نفسها، قدمت فرقة العمل اقتراحاً بشأن معيار جديد للويبو يتعلق بتبادل وثائق الأولوية. واعتبرت لجنة المعايير أن المعيار المقترح لم يوضح بما يكفي لاعتماده، وطلبت من فرقة العمل إعداد وتقديم مقترح محدث للنظر فيه في دورتها الثانية عشرة. (انظر (ي) الفقرات من 111 إلى 113 من الوثيقة CWS/11/28).

9. وفي دورتها الثانية عشرة، أحاطت لجنة المعايير علماً بأن فرقة العمل أجرت استعراضاً وتحليلاً لوظائف أدوات التحويل DOCX2XML المستخدمة في مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية وفي المكتب الدولي. وقد جمعت نتائج التحليل في شكل مواصفات موجزة نُشرت لجمع التعليقات عليها على صفحة الويكي الإلكترونية المخصصة لفرقة العمل. وفي ذات الدورة، شجعت لجنة المعايير مكاتب الملكية الفكرية التي تستخدم حالياً أداة تحويل DOCX2XML على تبادل المعلومات مع فرقة العمل فيما يتعلق بوظائف أداة التحويل الخاصة بها.

10. وفي الدورة نفسها، اعتمدت لجنة المعايير معيار الويبو ST.92، الذي يحدد توصيات بشأن التبادل الإلكتروني لوثائق الأولوية للبراءات. ووافقت لجنة المعايير على تاريخ مبدئي للانقضاء في 30 يونيو 2027، وطلبت من فرقة العمل المعنية بالتحويل الرقمي صياغة استبيان استقصائي بشأن الاستعداد لتنفيذ معيار الويبو ST.92. وطلبت لجنة المعايير أن تصدر الأمانة تعميماً تدعو فيه مكاتب الملكية الفكرية إلى الرد على الاستبيان وأن تقدم فرقة العمل تقريراً عن نتائج الاستبيان إلى الدورة الثالثة عشرة للجنة المعايير. وأشارت لجنة المعايير إلى أن المكتب الدولي يعترف تحديث خدمة الويبو للنفاذ الرقمي (DAS) لدعم الوثائق المتوافقة مع معيار الويبو ST.92. وقد نوقش هذا التحديث مع المكاتب المشاركة في خدمة الويبو للنفاذ الرقمي (DAS) في اجتماع فرقة العمل المعنية بخدمة النفاذ الرقمي لوثائق الأولوية، الذي عقد في الفترة من 10 إلى 12 مارس 2025. وتمت مناقشة نتائج الاجتماع في الاجتماعات اللاحقة لفرقة عمل التحويل الرقمي. وبعد اعتماد المعيار الجديد، وافقت لجنة المعايير على الاقتراح المتعلق بالوصف المنقح للمهمة رقم 65، الذي أصبح نصه الآن كما يلي:

"ضمان إدخال التعديلات والتحديثات اللازمة على معيار الويبو ST.92 ودعم مكاتب الملكية الفكرية في تنفيذها للمعيار قبل 1 يوليو 2027".

(انظر (ي) الفقرات من 80 إلى 84 من الوثيقة CWS/12/29).

### تقرير مرحلي عن المهمة رقم 62

11. بعد الاتفاق الذي تم التوصل إليه في الدورة العاشرة للجنة المعايير، بدأت فرقة العمل في تطوير مواصفات متطلبات موحدة لتحويل وثائق DOCX إلى XML. وبدأ هذا النشاط بمراجعة أدوات تحويل DOCX2XML الحالية التي يستخدمها مكتب الولايات المتحدة والمكتب الدولي ومكاتب الملكية الفكرية الأخرى. ويُعرض مشروع عمل لوثيقة المواصفات الوظيفية لأداة تحويل DOCX2XML على لجنة المعايير للتعليق عليه كمرفق لهذه الوثيقة. وقد وردت تعليقات على استخدام أدوات تحويل DOCX2XML من مكتب الولايات المتحدة للبراءات والمكتب الدولي والإدارة الوطنية الصينية للملكية الفكرية والمكتب الأوروبي للبراءات ووزارة الملكية الفكرية - المكتب الكوري للملكية الفكرية سابقاً. ويمكن الاطلاع على تفاصيل أدوات تحويل DOCX2XML لمكاتب الملكية الفكرية هذه في المرفق الأول من مشروع وثيقة المواصفات.

### التحديات أو التبعيات المحتملة

12. تلاحظ فرقة العمل أن العديد من مكاتب الملكية الفكرية قد بدأت للتو في استخدام أو تخطط لاستخدام لغة XML لمعالجة البراءات. وقد يشكل التباين الكبير في ممارسات مكتب الملكية الفكرية وألويات تكنولوجيا المعلومات تحدياً لمواصلة تطوير مشروع المواصفات الوظيفية.

### خطة العمل

13. ستواصل فرقة العمل المناقشات حول وثيقة المواصفات الوظيفية المشتركة لأداة تحويل DOCX2XML، ورصد تجارب مكاتب الملكية الفكرية في تحويل وثائق DOCX إلى XML وتحديث وثيقة المواصفات حسب الضرورة.

### تقرير مرحلي عن المهمة رقم 63

14. أعطت فرقة العمل المعنية بالتحويل الرقمي الأولوية للمهمة رقم 65، ثم للمهمة رقم 62. وقد حدّد ذلك من قدرتها على إحراز تقدم في المهمة رقم 63. وبالتالي، لم يتم العمل على هذه المهمة منذ الدورة الحادية عشرة للجنة المعايير.

### التحديات أو التبعيات المحتملة

15. لم يتم الإبلاغ عن أي تحديات أو تبعيات حيث لم يتم القيام بأي عمل منذ الدورة الحادية عشرة للجنة.

### خطة العمل

16. قد تستأنف فرقة العمل عملها بشأن هذه المهمة بناءً على طلب من لجنة المعايير.

### تقرير مرحلي عن المهمة رقم 65

17. منذ انعقاد الدورة الثانية عشرة للجنة المعايير، أعدت فرقة العمل المعني بالتحويل الرقمي مقترحاً لمراجعة معيار الويبو ST.92. وتوسع النسخة 2.0 المقترحة من المعيار نطاقها ليشمل التصميم الصناعي ووثائق أولوية العلامات التجارية. وتقدم فرقة العمل هذا الاقتراح المتعلق بالمعيار المنقح لينظر فيه ويعتمد في الدورة الحالية. وستمكن الموافقة على معيار الويبو ST.92 المنقح مكاتب الملكية الفكرية وفريق خدمة الويبو لتنفيذ المقترح (DAS) من المضي قدماً في التخطيط التفصيلي للتنفيذ. وتُشجّع مكاتب الملكية الفكرية على توفير وقبول حزم ووثائق الأولوية المعتمدة المتوافقة مع معيار الويبو ST.92. ترد تفاصيل إضافية بشأن التعديل المقترح لمعيار الويبو ST.92 في الوثيقة CWS/13/20.

18. واستجابةً للطلب المقدم في الدورة السابقة للجنة المعايير، أعدت فرقة العمل هذا العام استبياناً استقصائياً لتقييم مدى استعداد مكاتب الملكية الفكرية لتنفيذ معيار الويبو ST.92 بحلول تاريخ الانقضاء المقترح. تتوفر مزيد من التفاصيل بشأن نتائج الاستبيان الاستقصائي في الوثيقة CWS/13/20.

### التحديات أو التبعيات المحتملة

19. بمجرد الموافقة على المعيار المنقح، ستركز فرقة العمل على تخطيط التنفيذ من خلال العمل مع المكتب الدولي وفريق خدمة الويبو لتنفيذ المقترح (DAS). وستعتمد عملية التنفيذ على قيام المكاتب بإجراء تغييرات على:

- أنظمة تكنولوجيا المعلومات لإنشاء حزم متوافقة مع معيار الويبو الجديد؛
- وتنفيذ واجهة برمجة التطبيقات لخدمة الويبو للنفاذ الرقمي حسب الحاجة؛
- والإرشادات القانونية أو الإدارية إذا لزم الأمر.

وستكون هناك حاجة أيضاً إلى إجراء تغييرات على خدمة الويبو للنفاذ الرقمي حتى تتمكن من معالجة الحزم الواردة بصيغة PDDP الجديدة.

### خطة العمل

20. تتمثل الأنشطة القادمة المتوقعة لفرقة العمل هذه في العام القادم فيما يلي:

- مواصلة دعم التخطيط لتنفيذ معيار الويبو ST.92. وقد تكون هناك حاجة إلى إجراء تغييرات على المعيار بناءً على الملاحظات الواردة من مكاتب الملكية الفكرية وتجاربها أثناء التنفيذ؛
- ومواصلة العمل مع فريق خدمة الويبو للنفاذ الرقمي لإجراء التحديثات اللازمة لمعيار الويبو ST.92؛
- ودعم المكاتب في تنفيذ الإصدار 2.0 المنقح من معيار الويبو ST.92، بمجرد الموافقة عليه.

21. إن لجنة المعايير مدعوة إلى:

(أ) الإحاطة علماً بمضمون هذه الوثيقة ومرفقها؛

(ب) ومراجعة مشروع العمل بشأن المواصفات الوظيفية لأداة تحويل DOCX2XML، المشار إليها في الفقرة 11 أعلاه والمستنسخة في مرفق هذه الوثيقة، والتعليق عليه؛

(ج) والإحاطة علماً بخطة العمل كما هي مبينة في الفقرات 13 و16 و20 أعلاه.

[يلي ذلك المرفق]

## DOCX2XML Converter Functional Specification Document

### **DOCUMENT VERSION 1.1**

*Working draft for consultation*

#### Table of Contents

1. Introduction.....	2
1.1. Purpose .....	2
1.2. Project Scope Details.....	2
1.3. Assumptions, Recommendations and Constraints.....	3
2. Requirements Overview .....	4
2.1. Use case .....	4
3. Software detail design .....	5
3.1. XML Resources.....	5
3.2. Filing System and Converter Detailed Design Example.....	6
3.3. Exception Handling and Error Reporting .....	6
4. References .....	7
ANNEX I: IP Office DOCX2XML Conversion Details.....	8
ANNEX II: Section Headings for Patent Applications in DOCX .....	9

## **1. Introduction**

At its tenth session held in November 2022, the Committee on WIPO Standards (CWS) approved that the Digital Transformation Task Force (DTTF) explore DOCX to XML conversion as an option for Offices (see paragraphs 105 and 106 of document CWS/10/22). Based on the DTTF survey results discussed in document CWS/10/15, almost half the respondents indicated that they accept DOCX files. At its eleventh session held in December 2023, the CWS noted that the DTTF had conducted a review and performed an analysis of the functionality of DOCX to XML converters in use at the United States Patent and Trademark Office and at the International Bureau for ePCT. At the same session, the CWS approved the DTTF to prepare a proposal for the recommendation on a common requirements specification for a DOCX to XML converter (see paragraphs 56 to 58 of document CWS/11/28). It would be very beneficial for the intellectual property (IP) offices to use a conversion tool with commonly agreed-upon functionality to support the efforts of accepting and processing patent application information in structured text format, thereby advancing towards the common goal of using WIPO Standard ST.36 or ST.96 as the standard XML format. This document and its Annex I consolidate and summarize the feedback provided by IP offices about the functionality of the DOCX converter used at their Office. It is relevant to note that more than half of the survey respondents indicated that they provide initial content-based validation information to the applicants, at the time of filing, prior to submission. Annex I includes a list of existing DOCX converters, outlining consistencies and differences for reference.

### **1.1. Purpose**

The purpose of this document is to provide a description of the functional requirements for a DOCX2XML converter, which will convert patent applications submitted in DOCX format to XML. The converter should generate output in compliance with WIPO Standard ST.36 or ST.96. The DOCX is a word processing file format based on the Office Open XML (OOXML) and is governed by international standards ECMA-376 and ISO/IEC 29500.

### **1.2. Project Scope Details**

A user should be able to create a new submission with one or more related DOCX documents via a filing system. If a submitted document results in DOCX validation errors or warnings in the filing system, it should return feedback to the submitter for resubmission. The filing system may generate and send a corrected DOCX file to the DOCX2XML converter for processing and conversion. After the conversion process, the system should return a success or failure feedback message to the reviewer at the IP office. Failure message covers non-compliance to business rules which happen before actual conversion process. Additionally, this document also explains how content such as tables and math equations should be converted into XML as referred to in section 3.1 below.

Note: Corrected DOCX refers to producing a DOCX copy (to be used for transformation to ST.36 or ST.96 XML) from the original copy by applying all the business rules and removing any metadata like author, comments, bookmarks, and making list numbering in the original document explicit.

#### **1.2.1. Supported input document types**

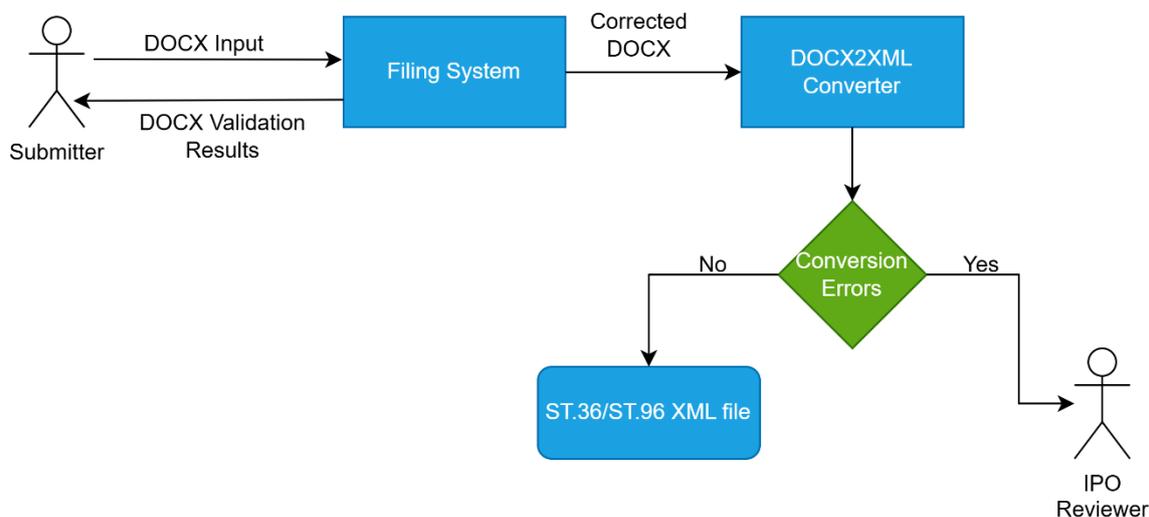
Documents produced by editors that can save or export the content in the DOCX format are the following:

- Microsoft Word 2007 or higher (for the PC or Mac);
- Google docs;
- Office online;
- LibreOffice; and
- Pages for Mac.

### **1.3. Assumptions, Recommendations and Constraints**

- The conversion process may not be able to convert all DOCX features to the WIPO Standard ST.36 or ST.96 format, and practically support only a very limited range of basic formatting. Notably, this does not include fonts, font color, font size or any form of specific positioning of text elements on the page such as tabs, other than some limited support through tables, using images instead of text or the <pre> tag.
- This document does not specify any specific content management system solutions.
- DOCX file should contain section headers as specified in Annex II.

## 2. Requirements Overview .96



The **above diagram** is an example of a DOCX application conversion process system workflow, and is described in detail below.

Upon the user uploading the DOCX document using a filing system, the DOCX2XML converter will process the conversion. The following steps illustrate the associated flow:

- i. Filing System validates the DOCX document against IP office business rules and returns any Error(s) or Warning(s) if they are present;
- ii. Corrected DOCX generated by filing system will be provided to DOCX2XML converter; and
- iii. If no Error(s) or Warning(s) are identified during the validation process, the converter service then converts the corrected DOCX document into XML, and the XML document should be validated against WIPO Standard ST.36 or ST.96 schemas.

### 2.1. Use case

The use case below describes how the filing system processes the DOCX document. The filing system may split the DOCX document into multi section documents based on the section header (Claims, Description, Abstract and Drawings). Please see Annex II in this document for section headings.

#### DOCX Document Processing Flow

- 1) Submitter uploads DOCX file as application content to a filing system;
- 2) Filing system performs validations (file name, extension, etc.);
- 3) Filing system may convert original DOCX to corrected DOCX (after compliance with business rules);

- 4) Corrected DOCX Success or Failure feedback is sent to the submitter;
- 5) Filing system stores original DOCX (prior to correction);
- 6) Corrected DOCX is converted to an XML compliant with WIPO Standard ST.36 or ST.96 via DOCX2XML converter; and
- 7) WIPO ST.36 or ST.96 XML conversion Success or Failure feedback is sent to the IPO reviewer.

### 3. Software detail design

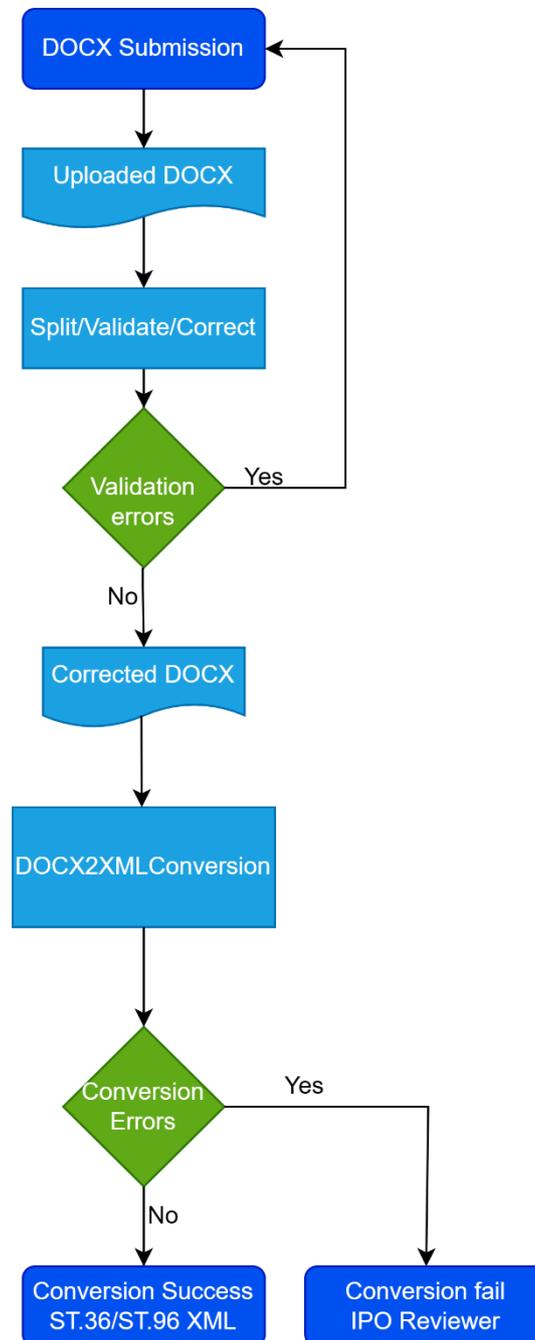
#### 3.1. XML Resources

##### Mapping of Major DOCX Constructs to WIPO ST.36 or ST.96

Major DOCX Construct	XML equivalent Construct
Tables	(OASIS CALS) tables
Math equations	Embedded math equation object will be converted into MathML format, others will be converted to image
ChemDraw objects (some IP offices may not support ChemDraw)	Converted to image
Drawings, SmartArt, charts, shapes (some IP offices may not support)	Converted to image
JPEG, TIFF, PNG, GIF, EMF, WMF and SVG images (some IP offices may not support SVG format)	Converted to image

### 3.2. Filing System and Converter Detailed Design Example

#### DOCX2XML filing system and converter process flow chart



### 3.3. Exception Handling and Error Reporting

Below is a table of errors and warnings which may occur during DOCX processing.

**DOCX filing system and converter service errors and warnings:**

<b>Message Category</b>	<b>Examples</b>	<b>Corrected DOCX</b>	<b>Generated XML</b>
Error: system level	Virus or password protected	No	No
Error: content level	No parts, invalid font	No	No
Warning: uncorrected	Oversized abstract	Yes	Yes
Warning: corrected	Remove comments, track changes	Yes	Yes
Error: no WIPO ST.36 or ST.96 XML conversion	Unsupported image format, validation errors	Yes	No
Happy Path	Most cases	Yes	Yes

**4. References**

ISO/IEC 29500 <https://www.iso.org/standard/71691.html>

ECMA-376 <https://ecma-international.org/publications-and-standards/standards/ecma-376/>

WIPO Standard ST.36 <https://www.wipo.int/documents/d/standards/docs-en-03-36-01.pdf>

WIPO Standard ST.96 <https://www.wipo.int/documents/d/standards/docs-en-03-96-01.pdf>

## **ANNEX I: IP Office DOCX2XML Conversion Details**

The IP offices DOCX2XML conversion details (XSLX), is available at:  
[https://www.wipo.int/edocs/mdocs/cws/en/cws\\_13/cws\\_13\\_12-annexii.xlsx](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/cws/en/cws_13/cws_13_12-annexii.xlsx)

## ANNEX II: Section Headings for Patent Applications in DOCX

Annex II provides exemplary section headings as a guide for filing submissions based on WIPO ST.36 or ST.96. These headings will assist the converter in auto-detection of the various sections of the application such as the Description, Claims, Abstract and Drawings. A generic heading element can be used for headings not in the list below.

Item Number	Section Headings
1	Technical Field
2	Background Art
3	Disclosure
4	Invention Summary
5	Drawing Description
6	Embodiment Description
7	Best Mode
8	Invention Mode
9	Industrial Applicability
10	Reference Sign
11	Deposited Biological Material
12	Sequence Listing
13	Citation
14	Claims
15	Abstract
16	Drawings

[End of Annex and of document]