



## Manuale di applicazione

### Contenuto

1	Prefazione.....	2
2	Requisiti di sistema .....	2
3	Punti aperti / feedback .....	2
4	Introduzione alla doppia convalida PDF/A.....	3
5	Installazione di KOST-Val .....	4
6	Configurazione di KOST-Val .....	4
6.1	Componenti del file di configurazione "kostval.conf.xml" .....	5
7	Risorse KOST-Val.....	9
8	Avvio della convalida.....	10
8.1	GUI KOST-Val.....	10
8.2	Avviare la convalida manualmente .....	12
9	Copyright .....	13
9.1	Licenza API 3-Heights™ PDF/A Validator .....	14
9.2	Licenza egov-validationclient-cli .....	15
10	Appendice.....	16
10.1	Struttura del programma.....	16
10.2	Convalida del formato del principio funzionale.....	17

## 1 Prefazione

KOST-Val è un'applicazione basata su Java per la convalida della struttura e del contenuto di file PDF/A, JP2, JPEG, TIFF, PNG, FLAC, WAVE, MP3, MKV, MP4, XML, SIARD e i cosiddetti Submission Information Package (SIP) per la consegna di informazioni digitali. Questa applicazione è rilasciata sotto licenza GPL3+ ed è resa disponibile al pubblico da CECO come open source. KOST-Val si basa su componenti non modificati di altri produttori, che sono direttamente integrati nel codice sorgente di KOST-Val. Gli utenti di KOST-Val sono tenuti a rispettare le condizioni di licenza di tutti questi componenti. Informazioni dettagliate si possono trovare nel capitolo 9.

I risultati (compresi i messaggi relativi a incongruenze o errori) vengono emessi per ogni fase e scritti in un file di registro di convalida.

Le singole fasi di convalida/controllo vengono eseguite una dopo l'altra. Se possibile, la convalida continua anche in caso di errori, per ridurre il numero di cicli di correzione.

## 2 Requisiti di sistema

- Microsoft Windows a 64 bit
- Almeno 512 MB di RAM
- Almeno 20 GB di spazio su disco rigido

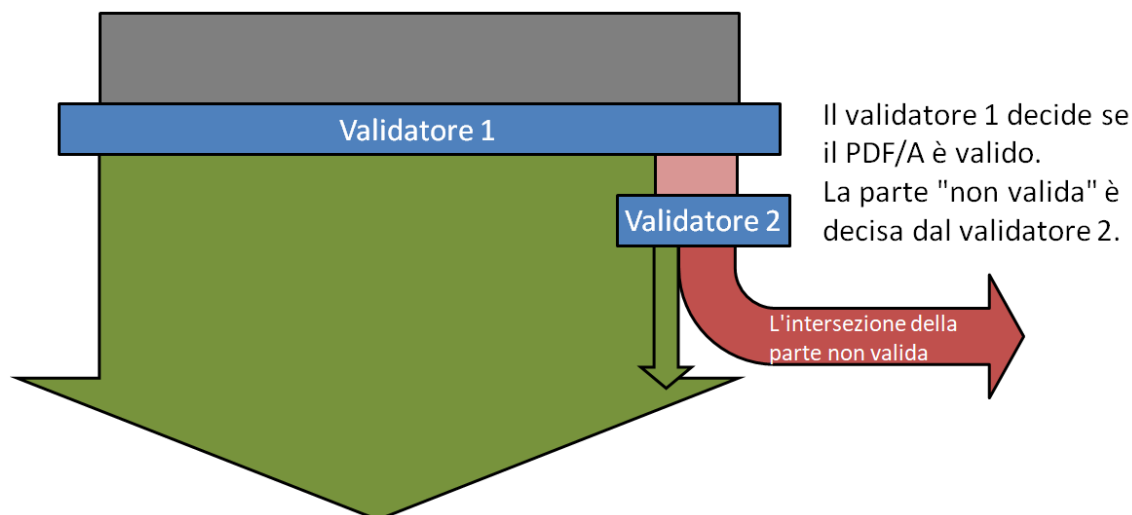
## 3 Punti aperti / feedback

I punti aperti, da bug ed errori a richieste di integrazioni e domande, si trovano sulla piattaforma di sviluppo GitHub alla voce Issues (<https://github.com/KOST-CECO/KOST-Val/issues>) e possono essere segnalati a [kost-val@kost-ceco.ch](mailto:kost-val@kost-ceco.ch).

Questo elenco può e deve essere ampliato da chiunque e viene modificato dal team di sviluppo.

#### 4 Introduzione alla doppia convalida PDF/A

Per il PDF/A, KOST-Val offre l'opzione della doppia convalida. Un file PDF/A viene prima controllato da un primo validatore. Se il risultato non è valido, viene controllato da un secondo validatore. Il file PDF/A è considerato valido se almeno uno dei validatori lo identifica come tale, e non valido se entrambi i validatori lo identificano come tale.<sup>1</sup>



La doppia convalida PDF/A può essere utilizzata solo se l'archivio consente di accettare file PDF/A potenzialmente non validi. In caso contrario, la doppia convalida PDF/A non deve essere utilizzata.

Per la doppia convalida, vengono utilizzati sia 3-Heights™ PDF/A Validator di PDF-Tools che veraPDF. Se è acceso un solo validatore, viene eseguita automaticamente una sola convalida.

La base concettuale della doppia convalida è l'osservazione che anche i validatori PDF/A di alta qualità possono produrre risultati differenti. Da un lato, ciò è dovuto al fatto che l'attuale standard PDF/A include una serie di altri standard che non sono necessariamente implementati nei validatori fin in tutti i dettagli. D'altro lato, alcune specifiche dello standard sono formulate in modo tale da poter essere legittimamente implementate in modi diversi. Che tutti gli strumenti rilevanti implementino le specifiche in modo uniforme e completo rimane per il momento un sogno irrealizzabile. KOST-Val offre quindi una doppia validazione come soluzione provvisoria.

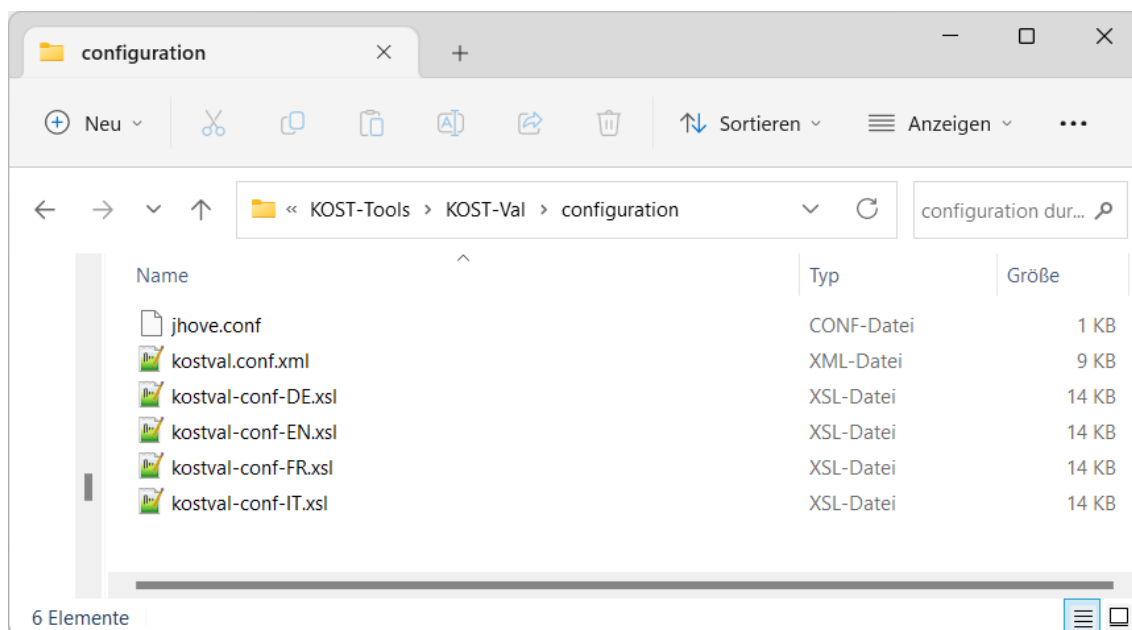
---

<sup>1</sup> In questo senso, la doppia convalida può essere eseguita solo con validatori PDF/A di alta qualità. Tra gli altri, le ultime versioni di 3-Heights™ PDF/A Validator di PDF-Tools e veraPDF soddisfano questi requisiti elevati.

## 5 Installazione di KOST-Val

- 1 KOST-Val (versione 2.1.3.0 e successive) è ora disponibile solo nel pacchetto di installazione a 64 bit KOST-Tools.msi<sup>2</sup>.  
<https://github.com/KOST-CECO/KOST-Val/releases/latest>  
Dopo aver scaricato KOST-Tools, il pacchetto di installazione deve essere eseguito con i diritti di amministratore.  
KOST-Val è quindi disponibile nel menu di avvio sotto KOST-Tools.

## 6 Configurazione di KOST-Val



Il file "jhove.conf" è memorizzato nella cartella "configuration" e non deve essere adattato. "jhove.conf" è necessario per la validazione interna di Jhove.

Il file di configurazione "kostval.conf.xml" e i tre fogli di stile vengono copiati nella directory "USERHOME/.kost-val\_2x/configuration" se non sono corretti o attualmente disponibili. Tutte le configurazioni di KOST-Val possono essere effettuate tramite GUI.

---

<sup>2</sup> Istruzioni più dettagliate sull'installazione e sulla sua portata sono disponibili nel manuale di KOST-Tools.

## 6.1 Componenti del file di configurazione "kostval.conf.xml"

Il file di configurazione "kostval.conf.xml" è strutturato in diverse parti. I componenti sono descritti brevemente di seguito.



### Configurazione

Legenda:

- ✓ = accettato e convalidato
- (✓) = accettato
- ✗ = non accettato

PDF/A: Accettazione e convalida [✓]	✓
Convalida PDF/A con PDF Tools [yes]:	yes
- PDF Tools anche errori dettagliati in inglese [yes]:	yes
- Convalida (ricercabilità ed estraibilità) con PDF Tools [tolerant]:	tolerant
Convalida PDF/A con veraPDF [yes]:	yes
- veraPDF anche errori dettagliati in inglese [yes]:	yes
Versioni PDF/A permesse [1A, 1B, 2A, 2B, 2U]:	1A 1B 2A 2B 2U
Convalida di PDF/A-3 in PDF/A-2 ed emissione di un avviso invece di un errore [yes]:	yes
È ammessa la compressione JBIG2 [yes]:	yes
TXT: Accettazione [(✓)]	(✓)
PDF: Accettazione [✗]	✗
JPEG2000: Accettazione e convalida [✓]	✓
JPEG: Accettazione e convalida [✓]	✓
TIFF: Accettazione e convalida [✓]	✓
Algoritmi di compressione ammessi [uncompressed, CCITT 1D, CCITT Group 3, CCITT Group 4, LZW, PackBits]:	uncompressed CCITT 1D CCITT Group 3 CCITT Group 4 LZW PackBits
Spazi colore ammessi [white is zero, black is zero, RGB, palette color]:	white is zero black is zero RGB palette color
Bits per Sample ammessi [1, 4, 8, 16]:	1 4 8 16
Sono ammessi i TIFF multipagina [yes]:	yes
È consentita la struttura a piastrelle (tile) [no]:	no
Sono consentiti file di dimensioni pari o superiori a 1000MB (~1GB) [no]:	no
PNG: Accettazione e convalida [✓]	✓
FLAC: Accettazione [✓]	✓
WAVE: Accettazione [✓]	✓
MP3: Accettazione [✓]	✓
MKV: Accettazione e convalida [✓]	✓
- Codec video ammessi [FFV1, AVC, HEVC, AV1]:	FFV1 AVC HEVC AV1
- Codec audio ammessi [FLAC, MP3, AAC]:	FLAC MP3 AAC
- Film muto consentito (nessun codec audio) [Warning]:	Warning
- File audio puro consentito (nessun codec video) [Warning]:	Warning
MP4: Accettazione e convalida [✓]	✓
- Codec video ammessi [AVC, HEVC]:	AVC HEVC
- Codec audio ammessi [MP3, AAC]:	MP3 AAC
- Film muto consentito (nessun codec audio) [Warning]:	Warning
- File audio puro consentito (nessun codec video) [Warning]:	Warning
XML: Accettazione e convalida [✓]	✓
Convalida dello schema [no]:	no
JSON: Accettazione [(✓)]	(✓)
SIARD: Accettazione e convalida [✓]	✓
Versioni SIARD ammesse [2.1, 2.2]:	2.1 2.2
Richiesta di estensioni file errate [Error]:	Error
Osservazioni sui formati di file non accettati [Accepted]:	Check
CSV: Accettazione [(✓)]	(✓)
XLSX: Accettazione [(✓)]	(✓)
ODS: Accettazione [✗]	✗
SIP: Validierung [✓]:	✓
Numero massimo di caratteri consentiti nella lunghezza dei percorsi [179]:	179
Specifiche per la struttura del nome SIP [SIP_[1-2][0-9]{3}[0-1][0-9][0-3][0-9]_w{3}]:	SIP_[1-2][0-9]{3}[0-1][0-9][0-3][0-9]_w{3}
Versioni eCH-0160 SIP ammesse [1.0, 1.1, 1.2, 1.3]:	1.0 1.1 1.2 1.3
Avviso solo per i vecchi documenti (Entstehungszeitraum) [no]:	no
Altri formati di file accettati [WARC, HTML, DWG]:	HTML WARC DWG

Signatur in PDF/A- und PDF-Dateien: Prüfung [ X ]	X
Institution, welche die Prüfung durchführt []:	
Report, welcher gesichert wird, wenn valide und yes:	
- Mixed (unterschiedlichen Zertifikatsklassen) [no]:	no
Mandante, welche geprüft und gesichert werden, wenn valide und yes:	
- Qualifizierte Signatur (QES) [no]:	no
- SG-PKI (Swiss Government PKI Signatures) [no]:	no
- Urkunde (Signatur einer Urkundspersonen) [no]:	no
- Siegel (geregeltes elektronisches Siegel) [no]:	no
- Amtsblatt-Portal (offizielle amtliche Meldungen) [no]:	no
- eDec (Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit BAZG) [no]:	no
- eSchKG (Betreibungsamt) [no]:	no
- Bundesrecht (Publikationsplattform des Bundes) [no]:	no
- Strafregister (Strafregisterauszüge vom BJ) [no]:	no
- Kt. Zug (Dokumente von den Zuger Verwaltungsbehörden) [no]:	no
Calcola ed emette il valore hash dei file. Vuoto significa nessun calcolo e nessun output []:	
Rilascia un avviso per i file di piccole dimensioni. Vuoto significa nessun avviso []:	
Directory di lavoro []:	
Directory di ingresso []:	

KOST-Val - Configuration

**Testo** ☒ PDF/A ☒ TXT ☒ PDF Annulla

**Immagine** ☒ JPEG2000 ☒ JPEG ☒ TIFF ☒ PNG Applica

**Audio** ☒ WAVE ☒ MP3 ☒ FLAC Applica predefinito

**Video** ☒ MKV ☒ MP4

**Dati** ☒ SIARD ☒ XML ☒ JSON ☒ CSV ☒ XLSX ☒ ODS

**SIP** ☒ eCH-0160

**Altro**

**Signatur** ☒ egovDV Verifica delle firme el. nei file PDF/A e PDF (licenza necessaria)

**Hash**

**Dimensione**  Visualizza l'avviso se il file è più piccolo della dimensione selezionata

Directory di lavoro

Directory di input

**Nota:** [apre la configurazione dettagliata corrispondente](#)

KOST-Val - Configuration - PDF/A

**Parametro di convalida: PDF/A** Applica

PDF Tools	veraPDF	Versioni	Altro
<input checked="" type="checkbox"/> PDF Tools	<input checked="" type="checkbox"/> veraPDF	<input checked="" type="checkbox"/> PDF/A-1a	<input checked="" type="checkbox"/> JBIG2
L <input checked="" type="checkbox"/> details	L <input checked="" type="checkbox"/> details	<input checked="" type="checkbox"/> PDF/A-1b	
L <input checked="" type="checkbox"/> Font		<input checked="" type="checkbox"/> PDF/A-2a	
L <input checked="" type="checkbox"/> Tolerant		<input checked="" type="checkbox"/> PDF/A-2b	
		<input checked="" type="checkbox"/> PDF/A-2u	
		<input checked="" type="checkbox"/> (PDF/A-3 ≈ PDF/A-2)	

KOST-Val - Configuration - TIFF

Parametro di convalida: TIFF

☒ Uncompressed
 ☒ CCITT 1D
 ☒ T4/Group 3 Fax
 ☒ T6/Group 4 Fax
 ☒ LZW
 ☐ JPEG
 ☐ Deflate
 ☒ PackBits

☒ WhitelsZero
 ☒ BlacksZero
 ☒ RGB
 ☒ RGB Palette
 ☐ transparency
 ☐ CMYK
 ☐ YCbCr
 ☐ CIE L\*a\*b\*

☒ Bps 1
 ☐ Bps 2
 ☒ Bps 4
 ☒ Bps 8
 ☒ Bps 16
 ☐ Bps 32

☒ Multipage
 ☐ Tiles
 ☐ Size

Applica

KOST-Val - Configuration - MKV

Parametro di convalida: MKV

☒ FFV1
 ☒ AVC (H.264)
 ☒ HEVC (H.265)
 ☒ AV1

☒ FLAC
 ☒ MP3
 ☒ AAC

☒ Film muto consentito (nessun codec audio)
 ☒ File audio puro consentito (nessun codec video)

Applica

KOST-Val - Configuration - MP4

Parametro di convalida: MP4

☒ AVC (H.264)
 ☒ HEVC (H.265)

☒ MP3
 ☒ AAC

☒ Film muto consentito (nessun codec audio)
 ☒ File audio puro consentito (nessun codec video)

Applica

KOST-Val - Configuration - SIARD

Parametro di convalida: SIARD

☐ SIARD-1.0 (eCH-0165 v1) [obsolete]
 ☒ SIARD-2.1
 ☒ SIARD-2.2

☒ Claim for incorrect file extensions
 ☒ Remarks on non-accepted file formats

Applica

KOST-Val - Configuration - XML

Parametro di convalida: XML

☒ Convalida della sintassi (ben formata)
 ☐ Convalida dello schema

Applica

KOST-Val - Configuration - SIP

Parametro di convalida: SIP

Lunghezza percorso

179

Nome SIP

SIP\_[1-2][0-9]{3}[0-1][0-9][0-3][0-9]\_w(3)

Versioni accettate

☒ eCH-0160 v1.0
 ☒ eCH-0160 v1.1
 ☒ eCH-0160 v1.2
 ☒ eCH-0160 v1.3

☐ Avviso solo per i vecchi documenti (Entstehungszeitraum)

Applica

KOST-Val - Configuration - Other Formats

### Impostazioni di altri formati

☒ Testo ☒ DOCX ☒ PPTX ☒ RTF  
☒ Immagine ☒ JPX ☒ JPM ☒ SVG  
☒ Audio/Video ☒ OGG ☒ AVI ☒ MPEG2  
☒ Ipertesto ☒ HTML ☒ WARC ☒ ARC  
☒ GIS ☒ INTERLIS  
☒ CAD/CAM ☒ DWG ☒ IFC ☒ DXF  
☒ Medicina ☒ DICOM  
☒ Mail ☒ MSG ☒ EML  
 Altri

Applica

KOST-Val - Configuration - eGov diskret Signaturvalidator

### Impostazioni per il validatore di firma discreta eGov

Istituzione: Staatsarchiv Bern

☐ Cliente

☐ Mixed (unterschiedlichen Zertifikatsklassen) \*  
☐ Qualifizierte Signatur (QES) °  
☐ SG-PKI (Swiss Government PKI Signatures) °  
☐ Urkunde (Signatur einer Urkundspersonen) °

☐ Siegel (geregelt elektronisches Siegel) °  
☐ Amtsblatt-Portal (offizielle amtliche Meldungen) °  
☐ eDec (Bundesamtes für Zoll und Grenzsicherheit BAZG) °  
☐ eSchKG (Betreibungsamt) °  
☐ Bundesrecht (Publikationsplattform des Bundes) °  
☐ Strafregister (Strafregisterauszüge vom BJ) °  
☐ Kt. Zug (Dokumente der Zuger Verwaltungsbehörden) °

\* Wird immer geprüft, aber nur wenn es angewählt ist, wird der valide Report nicht gelöscht.  
° Wird nur geprüft, wenn es angewählt ist und der valide Report wird nicht gelöscht.

Applica

Il validatore discreto funziona solo con una licenza cantonale, che deve essere integrata in KOST-Val (vedi capitolo 9.2 Licenza egov-validationclient-cli).

Questa funzione è attualmente disponibile solo in tedesco e per le seguenti istituzioni:

AG: Staatsarchiv Aargau

BS: Staatsarchiv Basel-Stadt

BE: Staatsarchiv Bern

Stadtarchiv Bern

Burgerbibliothek Bern

LU: Staatsarchiv Luzern

Stadtarchiv Luzern

SG: Staatsarchiv St. Gallen

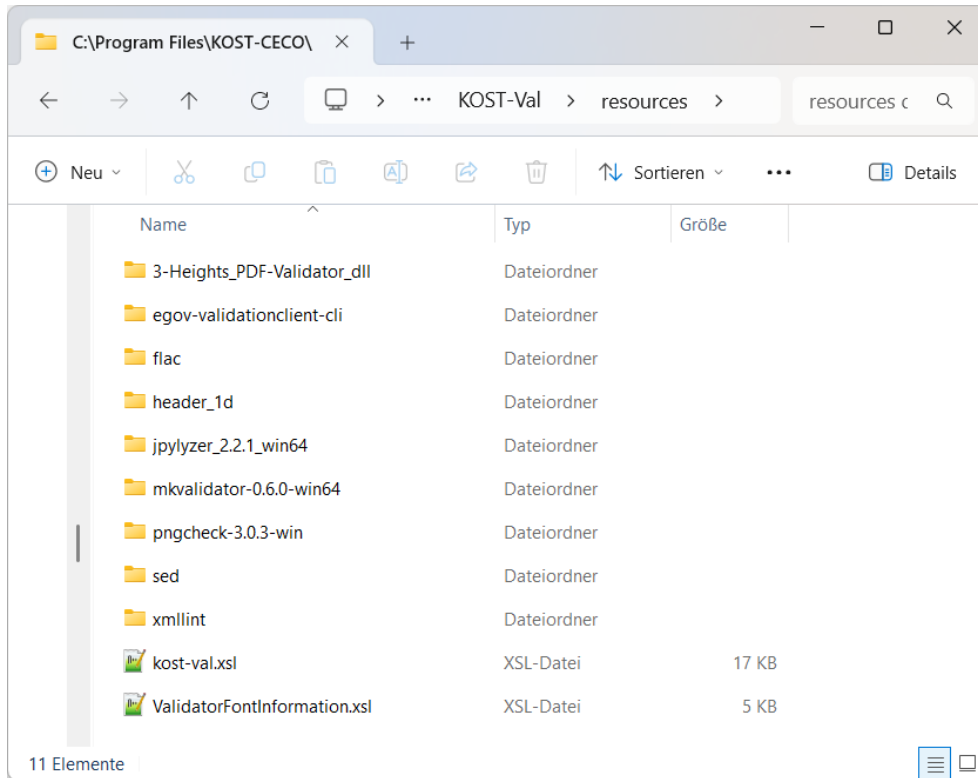
Stadtarchiv St. Gallen

TG: Staatsarchiv Thurgau



## 7 Risorse KOST-Val

Tutte le risorse di KOST-Val sono memorizzate nella sottocartella "risorse".



## 8 Avvio della convalida



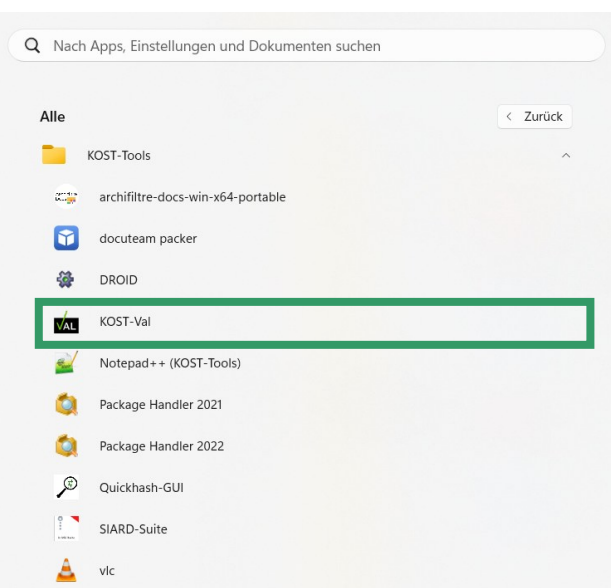
**KOST-Val non è thread-safe!**

Ciò significa che più istanze di KOST-Val non possono essere eseguite contemporaneamente senza interferire l'una con l'altra. Se KOST-Val viene eseguito contemporaneamente, possono verificarsi errori come la mancanza di una copia di lavoro.

### 8.1 GUI KOST-Val

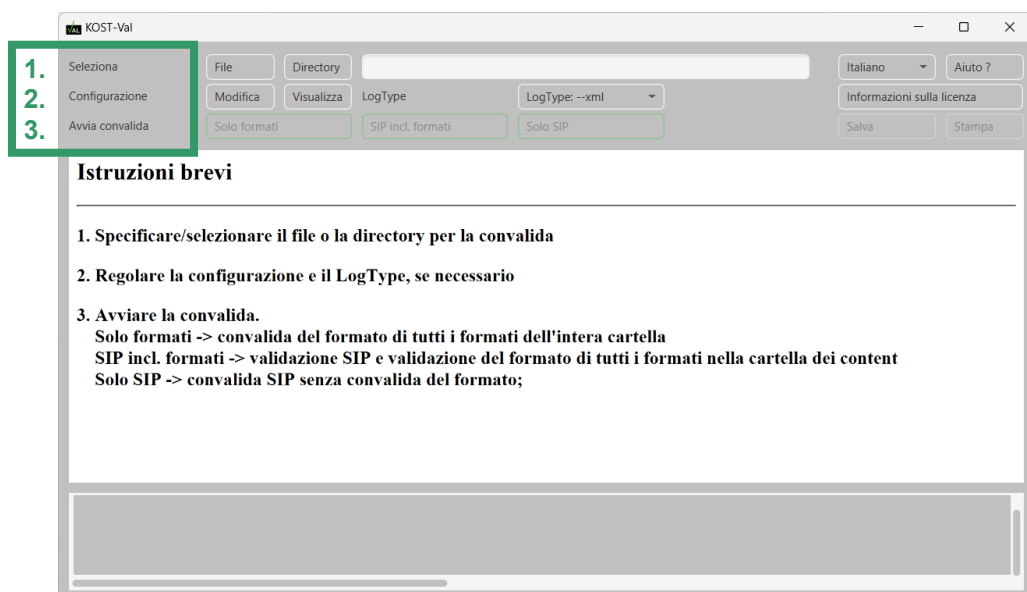
1

Avviare KOST-Val facendo clic su "KOST-Val" nel menu iniziale "KOST-Tools".

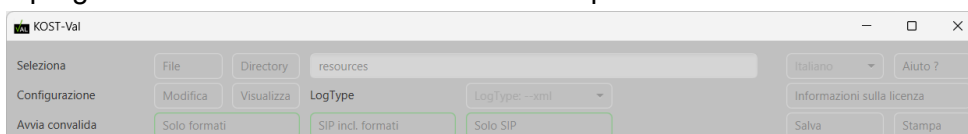


2

1. Specificare/selezionare il file o la cartella da convalidare
2. Se necessario, regolare la configurazione e il tipo di log
3. Avvio della convalida



4. Attendere che la convalida sia terminata.  
Il progresso / il file corrente è visibile nel campo sottostante.

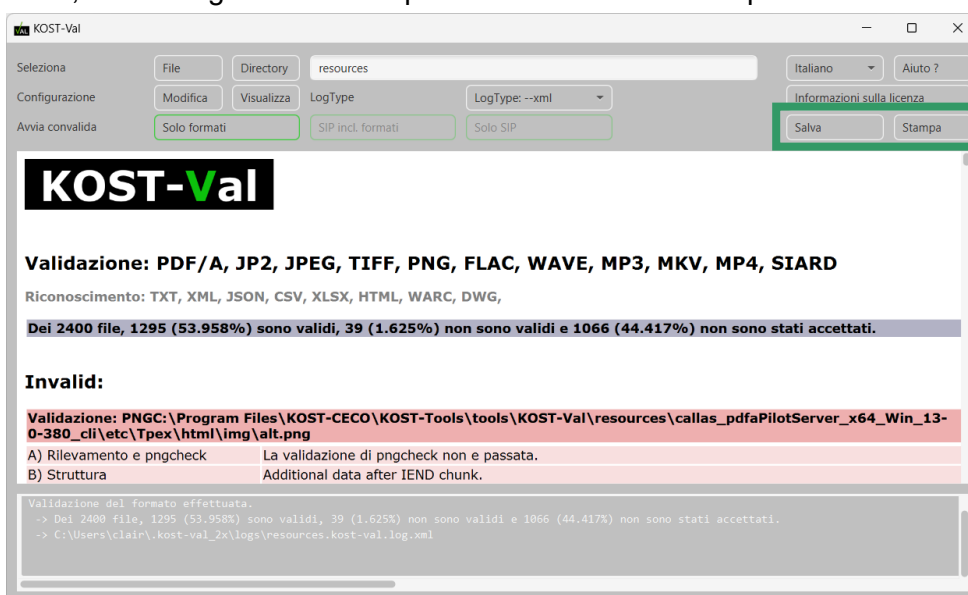


4. La convalida del formato è in corso.

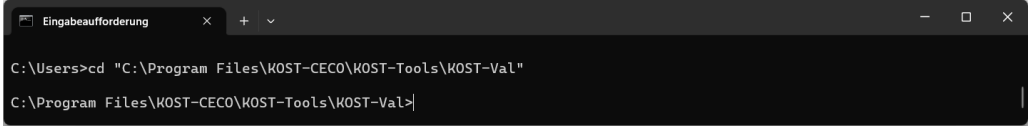
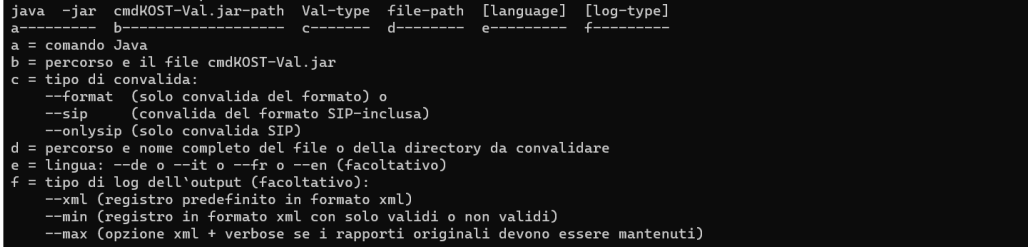
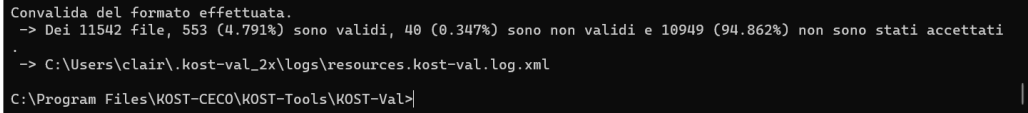
Attendere ...

932 PNG: C:\Program Files\KOST-CECO\KOST-Tools\tools\KOST-Val\resources\callas\_pdfaPilotServer\_x64\_Win\_13-0-380\_cli\etc\Tpex\html\img\toc1.png  
931 PNG: C:\Program Files\KOST-CECO\KOST-Tools\tools\KOST-Val\resources\callas\_pdfaPilotServer\_x64\_Win\_13-0-380\_cli\etc\Tpex\html\img\tr.png  
930 PNG: C:\Program Files\KOST-CECO\KOST-Tools\tools\KOST-Val\resources\callas\_pdfaPilotServer\_x64\_Win\_13-0-380\_cli\etc\Tpex\html\img\ui-li.png  
929 PNG: C:\Program Files\KOST-CECO\KOST-Tools\tools\KOST-Val\resources\callas\_pdfaPilotServer\_x64\_Win\_13-0-380\_cli\etc\Tpex\html\img\ui.png

- 3 Al termine della convalida, viene visualizzato il file di log. In esso sono elencate ulteriori informazioni dettagliate sulle singole fasi di convalida non valide, in particolare la fase di convalida interessata e l'errore corrispondente. Se si desidera, il file di log di KOST-Val può essere salvato o stampato.



## 8.2 Avviare la convalida manualmente

1	<p>Aprire il prompt dei comandi e passare alla directory di lavoro desiderata (cd "C:\Program Files\KOST-CECO\KOST-Tools\KOST-Val")<sup>3</sup>.</p> 
2	<p>Avviare la chiamata al programma KOST-Val (separare i singoli componenti di input con spazi).</p> <pre>..\Liberica_JRE\bin\java.exe -jar cmd_KOST-Val.jar --format resources --it --xml</pre>  <p><b>Note:</b> L'input java -jar è possibile solo se il Java Runtime Environment (JRE) desiderato è la versione standard. Se necessario, è possibile regolare l'impostazione della memoria virtuale di Java. Si consiglia di regolare -Xmx per gli errori di "Out of Memory" e -Xss per gli errori di "Stack Overflow" (java -Xmx1024m -Xss128m -jar). Se un componente di input contiene spazi, deve essere inserito con caratteri iniziali e finali. KOST-Val può anche essere richiamato da qualsiasi posizione. Tuttavia, ciò richiede l'inserimento di percorsi assoluti.</p> <p><b>Struttura del comando KOST-Val:</b></p> 
3	<p>Il file è stato convalidato non appena nella finestra cmd viene visualizzato "Valid" o "Invalid". La cartella è stata convalidata non appena è stato visualizzato il prompt (C:\Program Files\KOST-CECO\KOST-Tools\KOST-Val&gt;).</p>  <p>I risultati dettagliati sono visibili nel file cost-val.log.xml. Anche il risultato della convalida complessiva (file corretto/errato) viene emesso ed è visibile nell'<i>exit status</i> (o valore di uscita) del programma, in modo che la convalida possa essere integrata in una catena di elaborazione automatizzata. L'<i>exit status</i> può assumere i seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>0 tutto OK</li><li>1 errore nella chiamata al programma</li><li>2 la convalida non è stata superata</li></ul>

<sup>3</sup> L'unità viene modificata, ad esempio con c : .

## 9 Copyright

KOST-Val è uno sviluppo di CECO. Tutti i diritti sono di proprietà di CECO. KOST-Val è stato pubblicato nel 2012 da CECO sotto la GNU General Public License v3+.

<b>Avviso:</b>	Questo prodotto include software sviluppato dalla Apache Software Foundation ( <a href="http://www.apache.org/">http://www.apache.org/</a> ).
----------------	---

KOST-Val si basa sui seguenti componenti non modificati di altri produttori, integrati direttamente nel codice sorgente di KOST-Val:

Programma/componente di terzi	Versione	Licenza
<b>3-Heights™ PDF/A Validator API</b> <a href="http://www.pdf-tools.com">http://www.pdf-tools.com</a>	6.27.5.1	Vedere capitolo 9.1
<b>Apache Commons</b> <a href="https://commons.apache.org/">https://commons.apache.org/</a> - commons-logging - commons-io	1.3.4 2.18.0	Licenza Apache 2.0
<b>Apache PDFBox</b> <a href="https://pdfbox.apache.org/">https://pdfbox.apache.org/</a>	3.0.3	Licenza Apache 2.0
<b>Apache Xerces2</b> <a href="https://xerces.apache.org/">https://xerces.apache.org/</a>	2.12.2	Licenza Apache 2.0
<b>BadPeggy</b> <a href="http://coderslagoon.com/">http://coderslagoon.com/</a>	2.0	Licenza GPL v3
<b>Jdom</b> <a href="http://www.jdom.org/">http://www.jdom.org/</a>	2.0.6.1	Licenza jdom
<b>Jhove</b> <a href="https://openpreservation.org/tools/jhove/">https://openpreservation.org/tools/jhove/</a>	1.32	Licenza LGPL v2.1
<b>Spring Framework API</b> <a href="https://spring.io/projects/spring-framework">https://spring.io/projects/spring-framework</a>	5.3.39	Licenza Apache 2.0
<b>veraPDF</b> <a href="https://software.verapdf.org/dev/">https://software.verapdf.org/dev/</a>	1.27.99	Licenza GPL v3+
<b>zip64</b> <a href="http://sourceforge.net/projects/zip64file/">http://sourceforge.net/projects/zip64file/</a>	1.02	Licenza GPL v2+

KOST-Val si basa sui seguenti componenti non modificati di altri produttori, che vengono forniti con KOST-Val:

Programma/componente di terzi	Versione	Licenza
<b>egov-validationclient-cli</b> <a href="https://www.bit.admin.ch/">https://www.bit.admin.ch/</a>	1.0.11	Vedere capitolo 9.2
<b>flac</b> <a href="https://xiph.org/flac">https://xiph.org/flac</a>	1.4.3	Licenza BSD
<b>Jpylyzer</b> <a href="https://openpreservation.org/tools/jpylyzer">https://openpreservation.org/tools/jpylyzer</a>	2.2.1	Licenza LGPL v3.0
<b>mkvalidator</b> <a href="https://www.matroska.org/">https://www.matroska.org/</a>	0.6.0	Licenza BSD
<b>pngcheck</b> <a href="http://libpng.org/pub/png/apps/pngcheck">http://libpng.org/pub/png/apps/pngcheck</a>	3.0.3	Licenza GPL v2
<b>GNU sed</b> <a href="https://www.gnu.org/software/sed">https://www.gnu.org/software/sed</a>	4.4	Licenza GPL v3+
<b>Xmllint</b> <a href="https://xmllint.com/">https://xmllint.com/</a>	20630	Licenza MIT

Gli utenti di KOST-Val sono tenuti a rispettare le condizioni di licenza di tutti questi componenti, disponibili nella directory delle licenze di KOST-Val.

## 9.1 Licenza API 3-Heights™ PDF/A Validator

Per l'utilizzo della versione limitata di 3-Heights™ PDF/A Validator di PDF Tools, CECO ha concordato con PDF Tools il seguente accordo individuale sui termini di licenza generali:

### 2. Individuelle Vereinbarung

Dieses Vertragsverhältnis regelt die Client-Lizenz zwischen der PDF TOOLS als Lizenzgeber und der KOST als Lizenznehmer gemäss nachfolgenden Spezialbestimmungen:

- PDF Tools AG erteilt für KOST eine kostenfreie OEM-Lizenz für das 3-Heights™ PDF/A Validator API als Zusatzfunktion ihrer eigenen Validator-Software (KOST-Val).
- Die Lizenz schliesst den Gebrauch der Software (KOST-Val) durch Gedächtnisinstitutionen, bestehend aus Archiven oder Bibliotheken, deren Zulieferer und der KOST selbst, ein.
- Der OEM-Lizenzschlüssel, welcher fest in KOST-Val eingebunden ist, darf nicht ausserhalb der Applikation (KOST-Val) verwendet werden.
- Die Lizenz ist zeitlich unbegrenzt, jedoch bezüglich Durchsatz pro Installation begrenzt (72'000 Seiten pro Jahr).
- Für die Verteilung der Software (KOST-Val) an den Anwender ist die KOST zuständig.
- Der First Level Support der Anwender erfolgt durch KOST. Second Level Support Fälle leitet KOST an PDF Tools AG weiter.
- Wenn der Anwender weitergehende Bedürfnisse hat, z.B. höherer Durchsatz, Integration in andere Applikationen etc. kauft er die Software (3-Heights™ PDF/A Validator API) direkt bei PDF Tools AG.
- Die KOST darf weiterhin den Quellcode von KOST-Val Open Source publizieren und KOST-Val gratis und ohne Registrierung abgeben.

I seguenti punti sono decisivi per gli utenti:

- La licenza comprende l'uso del software (KOST-Val) da parte di istituzioni di memoria costituite da archivi o biblioteche, dei loro fornitori e della stessa CECO.
- La chiave di licenza OEM, integrata in modo permanente in KOST-Val, non può essere utilizzata al di fuori dell'applicazione (KOST-Val).
- La licenza è illimitata nel tempo, ma limitata in termini di capacità per installazione (72 000 pagine all'anno).
- Il supporto di primo livello per gli utenti è fornito da CECO. I casi di assistenza di secondo livello vengono inoltrati da CECO a PDF Tools AG.
- Se l'utente ha ulteriori esigenze, ad esempio una maggiore produttività, l'integrazione in altre applicazioni e così via, acquista il software (3-Heights™ PDF/A Validator API) direttamente da PDF Tools AG. Questa licenza viene attivata con "LicenseManager.exe", che esiste già in "KOST-Val\resources\3-Heights\_PDF-Validator\_dll".

Gli utenti di KOST-Val sono tenuti a rispettare il presente contratto di licenza.

## 9.2 Licenza egov-validationclient-cli

Il Validator discreto funziona solo con una licenza cantonale, che deve essere integrata in KOST-Val. Se desiderate utilizzare il Validatore discreto, contattate l'ufficio CECO ([claire.roethlisberger@kost.admin.ch](mailto:claire.roethlisberger@kost.admin.ch)).

- Se la vostra istituzione è già registrata, vi forniremo un piccolo file di identificazione che dovrete memorizzare nella vostra directory di configurazione "USERHOME/.kost-val\_2x/configuration".
- Gli archivi cantonali che non sono ancora registrati devono chiedere al proprio ufficio informatico cantonale se possono inviare a CECO il nome utente e la password.  
L'ufficio fornirà una bozza di e-mail.  
La funzionalità può quindi essere rilasciata per l'Archivio di Stato e, se autorizzata, anche per gli archivi comunali del Cantone.
- Gli archivi comunali che non sono ancora registrati dovrebbero contattare direttamente l'ufficio CECO per definire i passi successivi.

## 10 Appendice

### 10.1 Struttura del programma

KOST-Val è stato sviluppato in base ai seguenti requisiti:

#### Requisiti funzionali:

I risultati (compresi i messaggi di incongruenza o di errore) vengono emessi per ogni fase e scritti in un file di log di convalida.

Il risultato della convalida complessiva (file corretto/incorretto) è anche emesso e visibile nell'*exit status* (o valore di uscita)

del programma, in modo che la convalida possa essere integrata in una catena di elaborazione automatizzata. L'*exit status* può assumere i seguenti valori:

0 tutto OK

1 errore nella chiamata al programma

2 la convalida non è stata superata

Le singole fasi di convalida/controllo vengono eseguite una dopo l'altra. Se possibile, la convalida continua anche in caso di errori, per ridurre il numero di cicli di correzione.

#### Requisiti non funzionali

Per compiti speciali si utilizzano programmi esterni o framework Java corrispondenti.

L'applicazione è modulare, in modo da poter aggiungere uno o più moduli di convalida senza grandi sforzi.

L'uscita del registro/programma consente di leggere facilmente il risultato della singola convalida e quindi di utilizzare lo strumento in una catena di processi,

L'output della console è limitato al nome del tipo di convalida, al risultato complessivo "valido" o "non valido" e al percorso del file. Tutte le informazioni aggiuntive sono elencate nel file di log.



## 10.2 Convalida del formato del principio funzionale

