

Manuale operativo per la creazione di documenti elettronici in formato PDF/A

Sommario

Novità rispetto alle versioni precedenti.....	3
1 Introduzione.....	4
2 PDF/A: Premessa.....	4
2.1 PDF/A: Cos'è.....	4
2.2 PDF/A: le caratteristiche.....	4
3 Strumenti per la creazione di documenti in formato PDF/A.....	5
3.1 Prodotti gratuiti.....	5
3.1.1 OpenOffice.....	5
3.1.2 LibreOffice.....	5
3.1.3 PDF Creator.....	5
3.2 Prodotti a pagamento.....	6
3.2.1 Adobe Acrobat 9 Standard.....	6
3.2.2 Microsoft Office 2007.....	6
4 Passaggi operativi per la creazione di PDF/A.....	6
4.1 OpenOffice.org 3.4.1 / LibreOffice.....	6
4.1.1 Se il file da convertire è un documento di testo elaborabile con MS Word (.doc) oppure con OpenOffice/LibreOffice Writer (.odt).....	7
4.1.2 Se il file da convertire è un foglio di calcolo elaborabile con MS Excel (.xls) oppure con OpenOffice/LibreOffice Calc (.ods).....	7
4.1.3 Se il file da convertire è un PDF (ordinario) oppure un formato grafico (.tiff, .jpg o altro).....	7
4.2 PdfCreator 1.6.2 (gratuito).....	8
4.3 Adobe Acrobat Standard o Professional (su licenza – a pagamento).....	8
4.4 Microsoft Office 2007 (su licenza – a pagamento).....	9
5 Verifica di conformità dei documenti.....	9
5.1 Verifiche della Camera di Commercio.....	9
5.2 Come verificare se un documento NON è PDF/A.....	10

Novità rispetto alle versioni precedenti

Versione 1.7:

- Par. 4.2: Aggiornato il link per il download di PdfCreator 1.6.2. Rimosso il riferimento all'utilizzo di .NET Framework 1.1, non più necessario
- Par. 5: Aggiornata l'introduzione con i riferimenti a nuovi strumenti. Paragrafi 5.1 e 5.2 invertiti. Aggiornato il link per il download di Adobe Reader

Versione 1.6:

- Aggiornati i riferimenti sulla verifica della validità da parte della Camera di Commercio

Versione 1.5:

- Aggiunte le istruzioni e i riferimenti a LibreOffice

Versione 1.4:

- Aggiornate le istruzioni e i riferimenti a OpenOffice e PdfCreator sulla base delle nuove versioni dei programmi

Versione 1.3:

- Rimossi i riferimenti a siti e testi non aggiornati
- Aggiornate le versioni dei programmi

Versione 1.2:

- Paragrafo 4.4: Aggiunto ulteriore chiarimento

Versione 1.1:

- Paragrafo 3.1.1: Nuova versione di OpenOffice
- Paragrafo 3.1.2: Con il rilascio della nuova versione, PDF Creator è equiparabile, se non migliore, a OpenOffice
- Paragrafo 4.4: Aggiornamento a PDF Creator 0.9.8
- **Paragrafo 5.2:** Verifiche della Camera di Commercio di Pesaro e Urbino
- *Paragrafo 6: rimosso*

1 Introduzione

Il quadro normativo vigente prevede che gli atti da iscrivere o da depositare al Registro delle Imprese siano redatti in formato elaborabile (XML per gli atti diversi dai bilanci, XBRL per i bilanci). Nelle more della definizione delle regole tecniche per la redazione degli atti in formato elaborabile è previsto l'obbligo del formato PDF/A-1.

Il presente documento (di seguito "manuale") contiene indicazioni pratiche per la creazione di documenti in formato PDF/A-1.

Il manuale riporta indicazioni che si basano su esperienze e prove svolte dagli uffici, considerato che la materia è nuova e non sono ancora rinvenibili sul mercato software "certificati" che garantiscano la creazione di documenti in formato PDF/A-1 perfettamente rispondenti allo standard ISO 19005-1.

2 PDF/A: Premessa

Nella prassi i documenti informatici vengono conservati facendo ricorso a diverse tipologie di formati: documenti di testo, immagini, documenti PDF o altri formati. Non tutte queste tipologie sono però idonee ad assicurare la conservazione a lungo termine.

La scelta migliore è il formato PDF/A, un formato derivato dal PDF (versione 1.4), riconosciuto come standard a livello internazionale (ISO) e recepito anche dal legislatore italiano per gli atti da conservare a cura del Registro delle Imprese (DPCM 10 dicembre 2008 – "*Specifiche tecniche del formato elettronico elaborabile (XBRL) per la presentazione dei bilanci di esercizio e consolidati e di altri atti al registro delle imprese*", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 31 dicembre 2008).

Pertanto i formati .TIFF e .TXT, precedentemente accettati, non possono più essere utilizzati.

Il PDF è un formato aperto e ciò significa che aziende diverse da Adobe Systems (che ha inventato il PDF) possono sviluppare programmi per creare o visualizzare i PDF.

2.1 PDF/A: Cos'è

PDF/A è uno standard internazionale (ISO19005), sottoinsieme dello standard PDF, appositamente pensato per l'archiviazione nel lungo periodo di documenti elettronici. Garantisce che il documento sia visualizzabile sempre allo stesso modo, anche a distanza di tempo e con programmi software diversi.

Lo standard PDF/A-1 è suddiviso in due livelli:

- PDF/A-1a= massimo richiesto dallo standard
- PDF/A-1b= minimo richiesto dallo standard

Ai fini della conservazione dei documenti elettronici, **è possibile utilizzare entrambi i livelli indistintamente**, l'importante è che si tratti di **PDF/A-1**.

2.2 PDF/A: le caratteristiche

Lo standard PDF/A definisce una serie di requisiti che il documento deve possedere in modo tale che il documento stesso sia riproducibile esattamente allo stesso modo negli anni a venire. Un elemento chiave di questa "riproducibilità" è il requisito della "auto-consistenza", ovvero tutte le informazioni necessarie per la visualizzazione del documento debbono essere incorporate nel documento stesso, siano esse testo, immagini, vettori grafici, fonts, colori o qualsiasi altra informazione.

Un documento PDF/A non può inoltre contenere macro-istruzioni, ovvero porzioni di codice eseguibile nascosti all'interno del documento che possano modificarne in modo automatico il contenuto.

Altre caratteristiche tecniche del PDF/A sono:

- Divieto di contenuti audio e video.
- Divieto di Javascript ed esecuzione di file eseguibili.
- Tutti i caratteri devono essere incorporati e devono poter essere incorporati senza limiti. Questo vale anche per il cosiddetto standard PostScript come i caratteri Times o Helvetica.
- Lo spazio dei colori è specificato in un modo indipendente dal dispositivo.
- La crittografia è soppressa.
- L'utilizzo di meta-dati standard è obbligatorio.

3 Strumenti per la creazione di documenti in formato PDF/A

Sono disponibili diversi strumenti per la creazione di documenti in formato PDF/A, sia gratuiti, sia a pagamento.

3.1 Prodotti gratuiti

3.1.1 OpenOffice

OpenOffice è una raccolta di programmi per ufficio, simile a Microsoft Office, scaricabile gratuitamente dal sito <http://it.openoffice.org>.

La versione attuale è la 4.0, ma **si consiglia di scaricare la versione 3.4.1**, perché offre migliore supporto al componente Oracle PDF Import, necessario per creare un PDF/A a partire da un PDF normale (vedi 4.1.3).

3.1.2 LibreOffice

LibreOffice è una "copia" di OpenOffice interamente gestita da una comunità di sviluppatori, anch'essa scaricabile gratuitamente dal sito <https://it.libreoffice.org/>.

Rispetto ad OpenOffice offre un **supporto migliore ai PDF/A** e non necessita di componenti aggiuntivi per la creazione di un PDF/A a partire da un PDF normale (vedi 4.1.3).

3.1.3 PDF Creator

PDFCreator crea nel computer una stampante virtuale che consente di trasformare qualsiasi file in PDF.

PdfCreator supporta da tempo il formato PDF/A, ma sono stati riscontrati alcuni problemi con le ultime versioni (a partire dalla versione 1.7.0).

Si consiglia pertanto di utilizzare la **versione 1.6.2**, disponibile al seguente indirizzo:

http://www.ps.camcom.gov.it/portale-registro-imprese/utilita/pdf-a/PDFCreator-1_6_2_setup.exe

Per le istruzioni sull'utilizzo di questo software si rimanda al paragrafo 4.2.

3.2 Prodotti a pagamento

In commercio sono disponibili diversi prodotti e tools per la creazione, elaborazione e verifica di documenti in formato PDF/A. In questa guida si segnalano, in quanto risultano essere i più diffusi tra l'utenza, Adobe Acrobat 9 e Microsoft Office 2007.

3.2.1 Adobe Acrobat 9 Standard

Adobe ha rilasciato le funzionalità di creazione di documenti in formato PDF/A a partire già dalla precedente **Versione 8 di Acrobat Standard**.

Si tenga comunque presente che Adobe rilascia anche una versione professionale di Acrobat 9 (**Adobe Acrobat 9 Pro**) che, in più rispetto alla versione standard di cui sopra, integra la funzionalità di verifica di rispondenza allo standard. Tale funzionalità può essere utilizzata sia per verificare file prodotti con il software di Adobe, sia per verificare file prodotti con altri software.

3.2.2 Microsoft Office 2007

Microsoft ha reso disponibile un componente aggiuntivo scaricabile separatamente in modo gratuito per la suite dei prodotti **MS-Office 2007**, che permette la creazione di documenti compatibili al formato PDF/A direttamente a partire dai prodotti Office.

Si veda il paragrafo 4.4 per maggiori dettagli.

4 Passaggi operativi per la creazione di PDF/A

Ai fini del presente documento, quando si parla di PDF/A si intende PDF/A-1 (indipendentemente dal livello "a" o "b").

4.1 OpenOffice.org 3.4.1 / LibreOffice

Utilizzare il prodotto OpenOffice versione 3.4.1, scaricabile gratuitamente dal sito: <http://www.openoffice.org/download/other-341.html>, oppure l'ultima versione di LibreOffice scaricabile dal sito <https://it.libreoffice.org/>.

Nei paragrafi seguenti vengono riportate le istruzioni in base al tipo di file originale che si vuole convertire in PDF/A.

Poiché un documento PDF/A deve soddisfare determinati requisiti, può accadere che durante la conversione di un documento qualsiasi in PDF/A, alcune caratteristiche del documento di origine non siano compatibili con lo standard e vengano quindi rimosse. A questo proposito OpenOffice visualizza un messaggio con le caratteristiche non compatibili (vedi immagine a lato). Tale messaggio ha solo carattere informativo e può pertanto essere ignorato.

4.1.1 Se il file da convertire è un documento di testo elaborabile con MS Word (.doc) oppure con OpenOffice/LibreOffice Writer (.odt)

In generale se il file da convertire è un documento di testo derivante da un programma di videoscrittura occorre:

1. Avviare OpenOffice/LibreOffice **Writer**
2. Aprire il documento tramite la tradizionale voce
File – Apri
3. Quindi per convertirlo, scegliere la voce File –
Esporta nel formato PDF...
4. Dalla finestra che si presenta, intitolata Opzioni PDF, nella sezione "Generale", spuntare la casella PDF/A-1 e cliccare su Esporta (*ignorare la casella col menu a discesa "Invia formato"*)
5. Viene richiesto di scegliere la cartella e il nome da dare al file PDF, quindi cliccare su Salva.

Uscire da OpenOffice Writer per verificare se nella cartella selezionata è presente il documento PDF/A con la classica estensione .pdf.

4.1.2 Se il file da convertire è un foglio di calcolo elaborabile con MS Excel (.xls) oppure con OpenOffice/LibreOffice Calc (.ods)

In generale se il file da convertire è un foglio di calcolo derivante da un programma di elaborazione di fogli elettronici, la procedura sarà esattamente analoga a quella del punto 4.1.1 con la sola variante del punto 1 ovvero con l'avvio del prodotto OpenOffice/LibreOffice **Calc** anziché Writer.

4.1.3 Se il file da convertire è un PDF (ordinario) oppure un formato grafico (.tiff, .jpg o altro)

Con OpenOffice/LibreOffice è anche possibile ottenere un **documento PDF/A-1 a partire da un documento PDF normale** (derivante ad esempio dalla scansione di un documento cartaceo di più pagine).

Se si utilizza OpenOffice è necessario installare un componente aggiuntivo che permetta al software di aprire i file PDF. Tale componente (**pdfimport**) è scaricabile gratuitamente dal sito: <http://extensions.services.openoffice.org/project/pdfimport>.

Se OpenOffice 3.4.1 è già installato nel sistema, per installare pdfimport è sufficiente fare doppio click sul file scaricato.

Una volta installato pdfimport sarà possibile aprire documenti PDF con l'applicazione OpenOffice.org Draw.

N.B.: Se si utilizza LibreOffice non è necessario installare l'estensione pdfimport.

A questo punto, se il file da convertire è un documento già in formato PDF oppure è un documento derivante da un programma di fotoritocco o di scansione immagini (e dunque con estensione .tiff o .jpg o altri), la procedura sarà esattamente analoga alla 4.1.1 con la sola variante del punto 1 ovvero con l'avvio del prodotto OpenOffice/LibreOffice **Draw** anziché Writer.

4.1.3.1 Possibili problemi di conversione: pagine in negativo

Quando si importano i PDF in OpenOffice/LibreOffice, può accadere a volte che le pagine abbiano i colori invertiti (sfondo nero e testo bianco). Per ripristinare i colori originali bisogna cliccare sull'immagine al centro della finestra per selezionarla (compaiono dei quadratini verdi lungo il bordo) e quindi usare il filtro "Inverti", attivabile tramite il pulsante "Filtro" (bacchetta magica).

Per verificare la corretta riuscita dell'operazione bisogna aprire il file con Adobe Reader o Acrobat, perché riaprendolo con OpenOffice/LibreOffice Draw le pagine potrebbero risultare nuovamente in negativo anche se effettivamente non lo sono!

4.2 PdfCreator 1.6.2 (gratuito)

Scaricare **PdfCreator versione 1.6.2** al seguente link:

http://www.ps.camcom.gov.it/portale-registro-imprese/utilita/pdf-a/PDFCreator-1_6_2_setup.exe

N.B.: Le ultime versioni di PdfCreator (1.7.x, 2.x.x, ecc...) possono dare problemi per quanto riguarda la creazione di PDF/A validi.

PdfCreator, una volta installato, crea nel pc una stampante virtuale (come nel caso di Adobe Acrobat) chiamata appunto "PDFCreator".

Per creare un pdf è quindi sufficiente **mandare in stampa un qualsiasi documento** (solitamente dal menu File → Stampa...) e selezionare PdfCreator come stampante.

Lanciando la stampa verrà di fatto aperta la finestra di PdfCreator da cui cliccare su "Salva" per salvare il file pdf.

Quando viene richiesto di inserire il nome del file e la cartella di destinazione, selezionare come tipo di file la voce "Files PDF/A-1b (*.pdf)" dal menu a discesa "Salva come:".

4.3 Adobe Acrobat Standard o Professional (su licenza – a pagamento)

Una volta installato, Acrobat crea una stampante virtuale sul pc. Per creare un documento PDF/A è quindi sufficiente stampare un qualsiasi documento (.doc, .odt, .xls, .tiff, .jpg, ecc...) con questa stampante, **facendo attenzione a quanto segue:**

- Dopo avere selezionato la stampante di Acrobat (Adobe PDF), cliccare sul pulsante "Proprietà"
- Nella finestra che compare (Impostazioni Adobe PDF), alla voce "Default Settings" selezionare **PDF/A-1b: 2005 (CYMK) o (RGB)**

4.4 Microsoft Office 2007 (su licenza – a pagamento)

Microsoft ha reso disponibile un componente aggiuntivo scaricabile separatamente in modo gratuito per la suite dei prodotti **MS-Office 2007**, che permette la creazione di documenti compatibili al formato PDF/A direttamente a partire dai prodotti Office. Mediante l'installazione del componente denominato "**SaveAsPDFandXPS**" per Office 2007 (disponibile al sito: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=4d951911-3e7e-4ae6-b059-a2e79ed87041&displaylang=it>) sarà possibile salvare qualsiasi tipo di file Word od Excel in formato PDF, selezionando dalla funzione "salva con nome" il formato "*PDF o XPS*" e quindi impostando il parametro "**Conforme a ISO 19005-1 (PDF/A)**" nella pagina delle **opzioni PDF**, ottenere il formato PDF/A.

N.B.: Questa procedura non è stata direttamente verificata.

5 Verifica di conformità dei documenti

Per avere la certezza che un file PDF/A sia stato creato correttamente, è necessario sottoporlo ad un processo di "validazione" tramite appositi software, quali:

- Validatore on-line della Camera di Commercio, disponibile nell'area riservata del servizio **Telemaco**
- **VeraPDF** , validatore open source supportato dalla PDF Association
- Adobe Acrobat Professional versione 9 e superiori (a pagamento)

5.1 Verifiche della Camera di Commercio

L'ufficio del Registro delle Imprese allorché riceve una pratica con allegati documenti informatici li sottopone, con modalità automatizzate, alla verifica di rispondenza alle specifiche dello standard.

Se la verifica fallisce, l'ufficio sospende la trattazione della pratica e richiede di inviare nuovamente il documento nel formato PDF/A.

InfoCamere ha messo a disposizione degli utenti Telemaco – Registro Imprese, tramite il sito www.registroimprese.it, un **servizio on-line gratuito per la verifica della conformità allo standard PDF/A-1** degli atti da depositare al Registro Imprese. In particolare il validatore PDF/A prima disponibile in *webtelemaco* → *strumenti software* ora è disponibile, dopo il login, nell'Area Utente del sito www.registroimprese.it.

Il Validatore è raggiungibile:

- Dal menù laterale: *Sportello pratiche* → *Pratiche RI (o Bilanci)*, cliccando quindi sulla chiave inglese (Strumenti)
- Tramite il menù superiore: *Le mie Pratiche* → *Strumenti* (evidenziato da una cassetta attrezzi)

La verifica effettuata da questo strumento è analoga a quella eseguita dagli strumenti in dotazione all'ufficio Registro Imprese della Camera di Commercio e fornisce immediatamente l'esito del controllo, con indicazione puntuale degli errori rilevati.

N.B.: Poiché il corretto esito della trasformazione in PDF/A dipende anche da come è formato il singolo documento, si consiglia di eseguire sempre tale verifica prima dell'invio alla Camera di Commercio.

Nel caso in cui il file inviato venga sottoposto con esito negativo ai controlli di validazione PDF/A, l'ufficio potrà verificare il motivo della mancata validazione esaminando il documento nel formato originario prima della sua trasformazione in PDF/A. In tale caso sarà l'ufficio a richiedere l'invio del file originario.

5.2 Come verificare se un documento NON è PDF/A

Un primo controllo per il formato PDF/A si ha con **Adobe Reader (a partire dalla versione 9.0)** scaricabile gratuitamente dal sito: <https://get.adobe.com/it/reader/>

Aprire Adobe Reader e dal menu "**Modifica**" selezionare la voce "**Preferenze**" quindi impostare l'opzione "**visualizza i documenti in modalità PDF/A**" con il valore "*Solo per documenti PDF/A*" (in genere opzione predefinita in installazione).

Adobe Reader 9 evidenzia in automatico in cima al documento l'informativa "il documento viene visualizzato in modalità PDF/A", all'interno di una banda azzurra. **In tal caso il documento PUO' essere PDF/A, ma la sicura certificazione di questo formato è data dagli altri strumenti di verifica sopra indicati.**

L'uso di Adobe Reader 9 è quindi utile per verificare se **un documento NON è PDF/A**, infatti se non appare l'informativa sopra indicata il file sicuramente non è un PDF/A.