

Formatul liber ODF și LibreOffice

Ziua Libertății Documentelor în ASE

23 martie 2013

Fundația Ceata (<http://ceata.org>)



Lucian Oprea

ODF, standard internațional

▼ ODF – Open Document Format

- ▼ Este un format liber pentru fișiere
- ▼ Format bazat pe **XML** pentru documente de tip text, diagrame, prezentări, calcul tabelar
- ▼ Formatul inițial a fost dezvoltat de compania Sun Microsystems pentru suita OpenOffice.org
- ▼ Dezvoltarea acestui standard a fost continuată de comitetul tehnic din cadrul consorțiului “**Organization for the Advancement of Structured Information Standards**” (OASIS)
- ▼ Este un standard OASIS, deschis, publicat ca standard internațional ISO
- ▼ **ISO/IEC 26300:2006 Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) v1.0**

ODF, standard internațional

▼ ODF – Open Document Format

- ▼ Este un format liber pentru fișiere
- ▼ Format bazat pe **XML** pentru documente de tip text, diagrame, prezentări, calcul tabelar
- ▼ Formatul inițial a fost dezvoltat de compania Sun Microsystems pentru suita OpenOffice.org
- ▼ Dezvoltarea acestui standard a fost continuată de comitetul tehnic din cadrul consorțiului “***Organization for the Advancement of Structured Information Standards***” (OASIS)
- ▼ Este un standard OASIS, deschis, publicat ca standard internațional ISO
- ▼ **ISO/IEC 26300:2006 Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) v1.0**

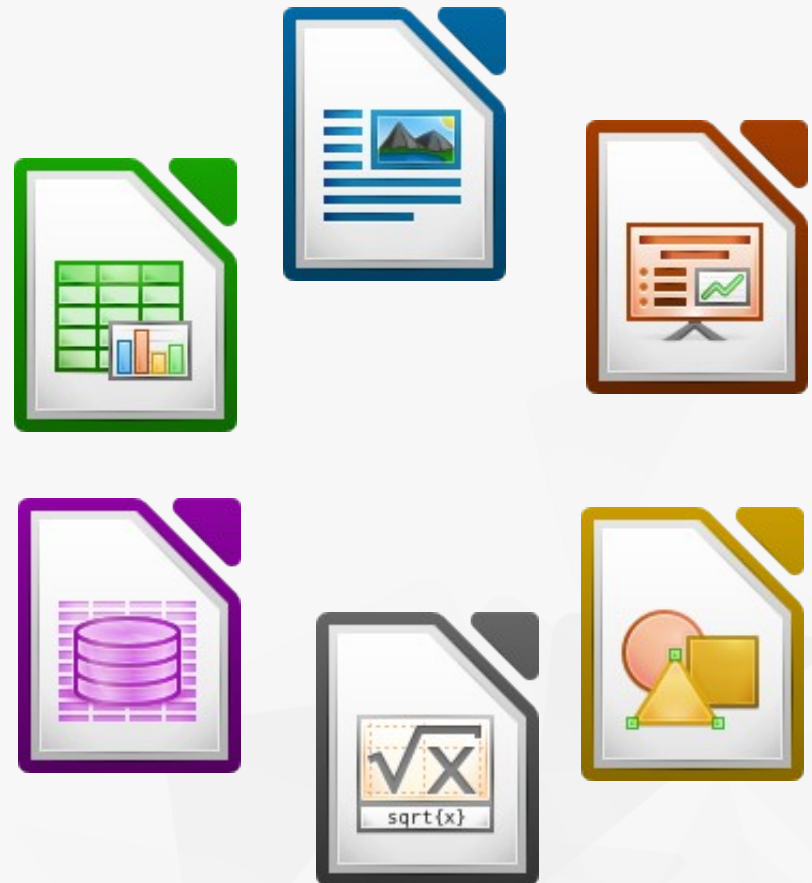
ODF, istoric

▼ Istoric

- ▼ **OpenDocument 1.0** - publicat ca standard ISO/IEC 26300:2006 pe 1 mai 2005
- ▼ **OpenDocument 1.1** - include modificări minore față de versiunea 1.0 pe 1 februarie 2007
- ▼ **OpenDocument 1.2** - include modificări referitoare la suport pentru semnături digitale. A fost standardizat pe 29 septembrie 2011

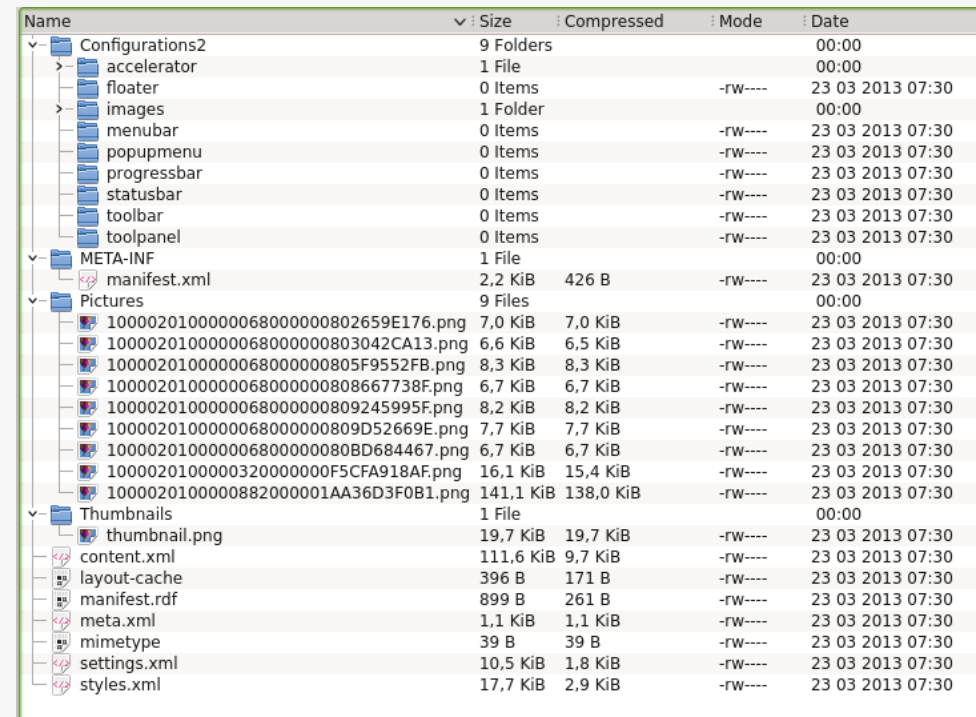
ODF, specificații

- ▼ **Extensii de fișiere pentru documente**
 - ▼ **.odt** pentru procesat documente care conțin text
 - ▼ **.ods** pentru foi de calcul
 - ▼ **.odp** pentru prezentări
 - ▼ **.odg** pentru grafică
 - ▼ **.odf** pentru formule și ecuații matematice
 - ▼ **.odb** pentru baze de date orientate pe obiecte



ODF, formatul propriu-zis

- ▶ Un fișier simplu în format OpenDocument constă dintr-un document XML care are `<document>` ca element rădăcină.
- ▶ Fișierele OpenDocument pot exista și ca arhive ZIP care conțin un număr de fișiere și directoare.
- ▶ Conținutul, stilurile, metadatele și setările aplicației sunt stocate în patru fișiere XML diferite.



Name	Size	Compressed	Mode	Date
Configurations2	9 Folders			00:00
accelerator	1 File			00:00
floaters	0 Items		-rw----	23 03 2013 07:30
images	1 Folder			00:00
menubar	0 Items		-rw----	23 03 2013 07:30
popupmenu	0 Items		-rw----	23 03 2013 07:30
progressbar	0 Items		-rw----	23 03 2013 07:30
statusbar	0 Items		-rw----	23 03 2013 07:30
toolbar	0 Items		-rw----	23 03 2013 07:30
toolpanel	0 Items		-rw----	23 03 2013 07:30
META-INF	1 File			00:00
manifest.xml	2,2 KiB	426 B	-rw----	23 03 2013 07:30
Pictures	9 Files			00:00
1000020100000068000000802659E176.png	7,0 KiB	7,0 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
1000020100000068000000803042CA13.png	6,6 KiB	6,5 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
1000020100000068000000805F9552FB.png	8,3 KiB	8,3 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
1000020100000068000000808667738F.png	6,7 KiB	6,7 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
1000020100000068000000809245995F.png	8,2 KiB	8,2 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
1000020100000068000000809D52669E.png	7,7 KiB	7,7 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
100002010000006800000080BD684467.png	6,7 KiB	6,7 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
1000020100000320000000F5CFA918AF.png	16,1 KiB	15,4 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
1000020100000882000001AA36D3F0B1.png	141,1 KiB	138,0 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
Thumbnails	1 File			00:00
thumbnail.png	19,7 KiB	19,7 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
content.xml	111,6 KiB	9,7 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
layout-cache	396 B	171 B	-rw----	23 03 2013 07:30
manifest.rdf	899 B	261 B	-rw----	23 03 2013 07:30
meta.xml	1,1 KiB	1,1 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
mimetype	39 B	39 B	-rw----	23 03 2013 07:30
settings.xml	10,5 KiB	1,8 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30
styles.xml	17,7 KiB	2,9 KiB	-rw----	23 03 2013 07:30

ODF, Metadate

- ▼ Titlu
- ▼ Descriere
- ▼ Subiect
- ▼ Data creării,
- ▼ Data modificării
- ▼ Șablon document
- ▼ Statistici

```
- <office:document-meta office:version="1.2">
- <office:meta>
  <meta:creation-date>2013-03-02T14:05:08</meta:creation-date>
  <dc:date>2013-03-23T09:30:29</dc:date>
  <meta:editing-duration>P1DT3H3M26S</meta:editing-duration>
  <meta:editing-cycles>81</meta:editing-cycles>
- <meta:generator>
  LibreOffice/3.6$Linux_X86_64 LibreOffice_project/360m1$Build-304
  </meta:generator>
  <meta:print-date>2013-03-07T23:30:32</meta:print-date>
  <meta:printed-by>Lucian Oprea</meta:printed-by>
  <meta:document-statistic meta:table-count="2" meta:image-count="14"
  meta:object-count="0" meta:page-count="2" meta:paragraph-count="67"
  meta:word-count="688" meta:character-count="4805" meta:non-whitespace-
  character-count="4058"/>
  </office:meta>
</office:document-meta>
```

ODF, Conținut

- ▼ Formatul acceptă orice tip de conținut inserat în documentele care respectă acest standard:
 - ▼ Stiluri,
 - ▼ Liste numerotate,
 - ▼ Identări,
 - ▼ Imagini, grafice, elemente 2D sau 3D, etc.
 - ▼ Adrese URL ...

```
- <office:document-content office:version="1.2">  
  <office:scripts/>  
  - <office:font-face-decls>  
    <style:font-face style:name="EAAAAA+TimesNewRomanPSMT" svg:font-family="EAAAAA+TimesNewRomanPSMT"/>  
    <style:font-face style:name="OpenSymbol" svg:font-family="OpenSymbol"/>  
    <style:font-face style:name="FreeSans1" svg:font-family="FreeSans" style:font-family-generic="swiss"/>  
    <style:font-face style:name="Liberation Sans2" svg:font-family="Liberation Sans" style:font-family-generic="swiss"/>  
    <style:font-face style:name="DejaVu Sans Mono" svg:font-family="DejaVu Sans Mono" style:font-family-generic="modern" style:font-pitch="fixed"/>  
    <style:font-face style:name="DejaVu Serif" svg:font-family="DejaVu Serif" style:font-family-generic="roman" style:font-pitch="variable"/>  
    <style:font-face style:name="Times New Roman" svg:font-family="Times New Roman" style:font-family-generic="roman" style:font-pitch="variable"/>  
    <style:font-face style:name="Arial" svg:font-family="Arial" style:font-family-generic="swiss" style:font-pitch="variable"/>  
    <style:font-face style:name="Liberation Sans1" svg:font-family="Liberation Sans" style:font-family-generic="swiss" style:font-pitch="variable"/>  
    <style:font-face style:name="Liberation Sans" svg:font-family="Liberation Sans" style:font-adornments="Regular" style:font-family-generic="swiss" style:font-pitch="variable"/>  
    <style:font-face style:name="FreeSans" svg:font-family="FreeSans" style:font-family-generic="system" style:font-pitch="variable"/>  
    <style:font-face style:name="SimSun" svg:font-family="SimSun" style:font-family-generic="system" style:font-pitch="variable"/>  
  </office:font-face-decls>
```


ODF, formatare

- ▼ Stilurile oferă o gamă bogată de opțiuni pentru utilizator:
 - ▼ Aspectul paginii este controlat de multe atribute care pot fi editate: dimensiune pagină, orientare,
 - ▼ Definirea antetului și a subsolului
 - ▼ Atribute diverse pentru text, paragrafe, liste, etc.

```
- <style:style style:name="P21" style:family="paragraph" style:parent-style-name="TextBody">
  <style:paragraph-properties fo:text-align="start" style:justify-single-word="false" fo:hyphenation-ladder-count="no-limit"/>
  <style:text-properties officeooo:paragraph-rsid="00331ad1" fo:hyphenate="true" fo:hyphenation-remain-char-count="2" fo:hyphenation-push-char-count="2"/>
</style:style>
- <style:style style:name="P22" style:family="paragraph" style:parent-style-name="TextBody">
  <style:paragraph-properties fo:margin-left="0cm" fo:margin-right="0cm" fo:text-align="center" style:justify-single-word="false" fo:hyphenation-ladder-count="no-limit" fo:text-indent="0cm" style:auto-text-indent="false"/>
  <style:text-properties fo:color="#008000" style:font-name="Liberation Sans1" fo:font-size="11pt" fo:font-weight="bold" officeooo:paragraph-rsid="00331ad1" style:font-size-asian="11pt" style:font-weight-asian="bold" style:font-size-complex="11pt" style:font-weight-complex="bold" fo:hyphenate="true" fo:hyphenation-remain-char-count="2" fo:hyphenation-push-char-count="2"/>
</style:style>
- <style:style style:name="P23" style:family="paragraph" style:parent-style-name="TextBody">
  <style:paragraph-properties fo:margin-left="0cm" fo:margin-right="0cm" fo:text-align="start" style:justify-single-word="false" fo:text-indent="0cm" style:auto-text-indent="false"/>
  <style:text-properties fo:color="#008000" style:font-name="Liberation Sans1" fo:font-size="11pt" fo:font-weight="bold" officeooo:paragraph-rsid="0058b68b" style:font-size-asian="11pt" style:font-weight-asian="bold" style:font-size-complex="11pt" style:font-weight-complex="bold"/>
</style:style>
```

ODF, programele în care este inclus

- ▼ Acest format este utilizat atât de programe libere cât și proprietărești
 - ▼ LibreOffice
 - ▼ OpenOffice.org
 - ▼ KOffice
 - ▼ Microsoft Office 2007 (sp2), 2010, 2013
 - ▼ Google Docs
 - ▼ Sun Microsystems StarOffice
 - ▼ IBM Lotus Symphony
 - ▼

ODF, LibreOffice



LibreOffice 4.0
The Document Foundation

FREE OFFICE SUITE

LibreOffice 4: The free office suite the community has been dreaming of for twelve years.



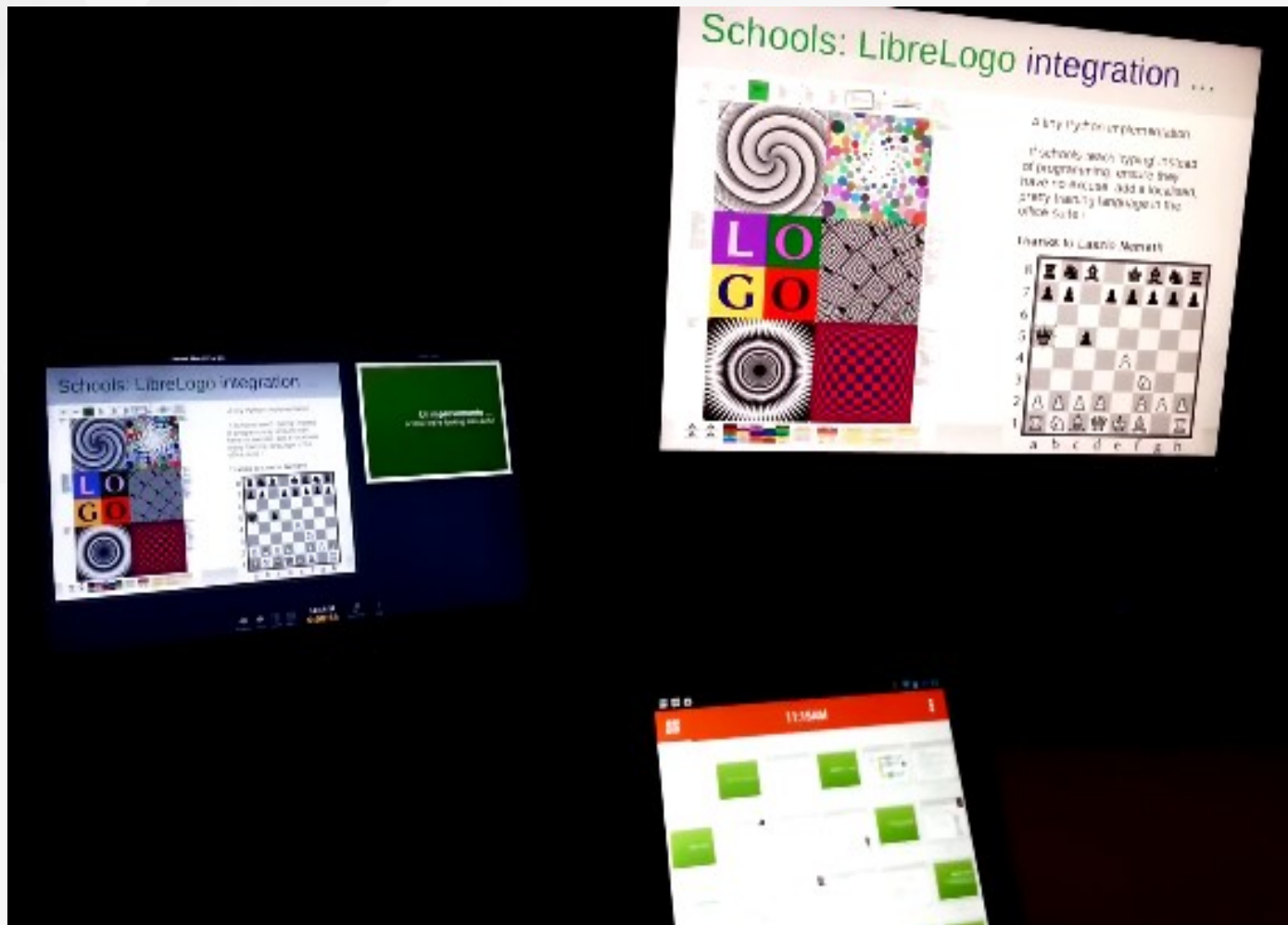
LibreOffice

- ▼ Proiect internațional
- ▼ Coordonat de fundația “The Document Foundation”
- ▼ Derivat din OpenOffice.org în 2010
- ▼ Limba română
- ▼ Versiune portabilă

LibreOffice, istoric

- ▼ Versiunea 3.3 Beta1 este OpenOffice.org 3.3 (28 septembrie 2010)
- ▼ Versiunea 3.3 stabilă a fost lansată pe 25 ianuarie 2011
- ▼ Versiunea 3.4 (3 iunie 2011)
- ▼ Versiunea 3.5 (14 februarie 2012)
- ▼ Versiunea 3.6 (8 august 2012)
- ▼ Versiunea 4.0 (7 februarie 2013)

LibreOffice, Remote Impress



Întrebări și răspunsuri!

- ▼ <http://libreoffice.ro>
- ▼ contact@libreoffice.ro pentru suport LibreOffice!

Lucian Oprea



All text and image content in this document is licensed under the [Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/) (unless otherwise specified). "LibreOffice" and "The Document Foundation" are registered trademarks. Their respective logos and icons are subject to international copyright laws. The use of these therefore is subject to the [trademark policy](#).