

# Pdf Markup Language

## Felhasználói segédlet

A PDF Markup Language (PDF leíró nyelv) egy egyszerűsített, dokumentumkészítést megkönnyítő, saját fejlesztésű leírónyelv.

A leírt szöveget a feldolgozó több menetben dolgozza fel, felhasználhatja valamely eVIR objektum adatait (pl. bizonylatok).

Végül PDF dokumentumot állít elő.

A PML-ben leírtak feldolgozásánál a folyamatok a következő szabályok szerint történnek.

\* A szöveget első menetben a feldolgozó tokenizálja. A tokenizálásakor a szöveg felbomlik úgynevezett tokenekre.

\* A feldolgozás további meneteiben ezen tokenekkel végez műveleteket.

A könnyebb megértés szempontjából egy-egy tokennek számít pl. egy szó, egy szóköz vagy az újsor karakter.

A PML szövegben bizonyos karaktersorozatokat speciálisan kezel a feldolgozás során, ezekről szól ez a dokumentáció.

### Dokumentum építő tag-ek

tag	token	leírás
<document <i>doctype</i> >	document	Dokumentum leírás kezdete. A dokumentumot a <i>doctype</i> kulcsszó azonosítja Hatása a következő <document> vagy <page> tagig tart.
<page <i>doctype</i> > <page>	page	Új oldal indítása, amelynek kereteit a <i>doctype</i> kulcsszóval megadott <document> tag definiálta. Ha a <i>doctype</i> nincs megadva, akkor az előző oldallal megegyező fajtájú új oldalt indít.
<define <i>macroname</i> > ... </define <i>macroname</i> >	nop	Makró definiálása. A nyitó és záró tag-ek közötti részt felhasználhatja a <macro> tag használatával
<macro <i>macroname</i> >	nop *	Korábban definiált makró teljes szövegét behelyettesíti a tag helyére és úgy folytatja a tokenizálást. Az esetleges további makróhivatkozások hatása a behelyettesítés idején érvényben levő definíciók alapján fog történni, nem pedig a makró eredeti definiálásakor elérhető definíciók szerint.
<varmacro <i>var</i> >	nop *	A <i>var</i> kulcs által elérhető változóban lévő PML kódolt szöveg teljes tartalmát behelyettesíti a tag helyére és úgy folytatja a tokenizálást.
<page_content>	page_content	Dokumentumon belül (jellemzően egy táblázat cellában) ezen tag szerepeltetése jelenti, azt, hogy ebbe a cellába kell az oldalak tartalmát folyamatosan betördelni.

# Pdf Markup Language

## Felhasználói segédlet

### Szövegfolyamot befolyásoló tag-ek

Kurzor módosító tag-ek. Ide olyan tag-ek tartoznak, amelyek a szöveg virtuális kurzorának valamely tulajdonságát változtatják meg.

A kurzor módosító tag-ek tokenet nem generálnak, de a megjeleníthető tokenek képzésekor a kurzor tartalmazza a használathoz szükséges alapértelmezett értékeket.

A következők jellemzője, hogy nincs záró tag, hanem egy másik módosító tag használatával lehet visszatérni egy korábbi vagy újabb állapotba.

tag	token	leírás
<d0>	nop	a fontméretet alapvonalától kezeli (alapértelmezett)
<d1>	nop	a fontméretbe beleveszi az alapvonal alatt lévő részeket is
<h>	nop	a fontot átállítja Helvetica típusra
<t>	nop	a fontot átállítja Times-Roman típusra
<c>	nop	a fontot átállítja Courier típusra
<z>	nop	a fontot átállítja ZapfDingbats típusra (speciális karakterek) egyúttal kikapcsolja a <b>bold</b> és <i>italic</i> tulajdonságát a kurzornak
<s>	nop	a fontot átállítja Symbol típusra (speciális szimbolumok) egyúttal kikapcsolja a <b>bold</b> és <i>italic</i> tulajdonságát a kurzornak
<szám>	nop	a fontméretet átállítja <small>4 5 6 7 8 9 10 11 12</small> <b>20</b> satöbbi
<color xxxxxx>	nop	a szöveg és vonal színét állítja be 6 hexadecimális számjeggyel ábrázolt RGB színűnek.
<bgcolor xxxxxx>	nop	a táblázat háttérszínét állítja be 6 hexadecimális számjeggyel ábrázolt RGB színűnek. A <table ...>tag előtt kell beállítani.
<cellcolor xxxxxx>	cellcolor	egy táblázat cella háttérszínét állítja be 6 hexadecimális számjeggyel ábrázolt RGB színűnek. A cella belsejében (a ' ' jelek között) kell beállítani.

A következő tag-ek nyitó és virtuális záró párjainak nem kell 'zárójelhelyesen' szerepelniük. Csak a kurzort állítják,

<b> </b>	nop	<b>bold</b> (azaz <b>vastag</b> betű) bekapcsolása
<i> </i>	nop	<i>italic</i> (azaz <i>dölt</i> betű) bekapcsolása
<u> </u>	nop	<u>underline</u> (azaz <u>aláhúzott</u> betű) bekapcsolása
<hardspace> ... </hardspace>	nop	a szóközök formázásra használhatóak. Több szóköz nem fog összeesni egy szóközre. Egy szóköz mérete egy kicsi 'm' betű szélességével egyezik.

# Pdf Markup Language

## Felhasználói segédlet

### Példa 1

Példa PML:

```
<h><20>Nagy <color ff0000>piros <12><color 00ff00>kicsi-zöld <color 000000>fekete <t>times-roman <bgcolor ffffc0> <cellcolor c0ffff>
```

Példa PDF:

Nagy piros kicsi-zöld fekete times-roman

### Példa 2

A bgcolor tag most fogja kifejtteni a hatását.


Példa PML: sima <b>vastag</b> sima <i>dölt <b>döltvastag</i> vastag</b> sima

Példa PDF: sima **vastag** sima *dölt* **döltvastag** vastag sima

# Pdf Markup Language

## Felhasználói segédlet

### Szövegek

tag/szöveg	token	leírás
újsor karakter	newline	a sor végén lévő újsor karakter hatására a szöveg a következő sorban fog folytatódni. Az újsor karakter megeszi az előző sor végén esetlegesen lévő felesleges whitespace karaktereket.
<verbatim> ... </verbatim>	...	a verbatim nyitó és záró pseudotag-ek közötti szövegeket szöveggként értelmezi, nem pedig PML tagnek vagy változóbehelyettesítésnek.
whitespace	space / whitespace	a whitespace-ek (az újsor karaktertől eltérők, tehát TAB és SPACE) space vagy whitespace tokenné alakulnak
<center> <left> <right> <justify>	newline h_align	A szöveg vízszintes pozicionálását állítja be. Rendre center: középre, left: balra (alapértelmezett) right: jobbra justify: szélesre igazít
<hspace size>	space	Vízszintes (horizontális) szóköz. A size szám által megadott szélességben. Magasság 0
<vspace size>	space	Függőleges (vertikális) szóköz. A size szám által megadott magasságban. Szélesség 0
<line height> <line height d1 d2>	hline	Vízszintes vonal. A height szám által megadott vastagságban. A hossza (szélessége) a lehetséges legnagyobb szélesség az adott szövegekörnyezetben. Szaggatott vonal előállításához a d1 d2 számokat megadva d1 méretű vonal és d2 méretű kihagyást képez. Ha nincs megadva, akkor az utolsó megadott d1 d2 értékkel számol. Folytonos vonalhoz d1=1 d2=0 megadásával lehet visszatérni
<cbox_line height>	cbox_hline	Vízszintes vonal, kifejezetten cbox típusú táblázat cellában. A vonal vastagsága (magassága) height
<logo>	logo	Hagyományos 88 széles 33 magas logo 
<image sha ct>	image	Az sha változóban található SHA1 kulcs szerinti képet veszi elő a dokumentumtárból (storage) amit a ct változóban szerinti content-type típusú képként próbál meg kirajzolni.
<imagefix fn ct>	image	Az fn fájlnevű fájlt próbálja meg a ct content type szerinti képként megjeleníteni. Az fn fájlnev alfanumerikus karaktereket, és '/' '!' '-' karaktereket tartalmazhat. A ct formátuma 'image/*' formátumban a ( jpeg tiff png gif ) közül választhatók.

# Pdf Markup Language

## Felhasználói segédlet

### Táblázatos tag-ek

tag	token	leírás
<table ...>	tabledef	Lásd táblázatok leírása lentebb
</table>	end_table	Táblázatos üzemmód vége
<sub <i>subname</i> >	sub	Rekurzív hierarchia alsóbb szintje
</sub <i>subname</i> >	end_sub	Rekurzív hierarchia alsóbb szintjének vége
<row>	row	új sort kezd a táblázatban
	next_col	táblázat következő oszlopát jelzi. Ha nincs több oszlop az adott sorban, akkor a következő sor első oszlopa. A helyes működéshez a   karakter mindkét oldalán valamilyen whitespace karakter használata javasolt.
<bottom>	bottom	A szöveg hátralevő részét a táblázat cella alsó részére fogja renderelni
cellcolor		

### A table tag leírása:

<table *stilus* *col1* | *col2* ... >

stílus	margók	leírás	
null	0	nincs vonal	
space	2.5	nincs vonal	
box	2.5	van vonal	
cbox		minden cella egy lekerekített sarkú téglalapba van berakva. <cboxline> pont egy cella széles vízszintes vonalat húz a cellán belül.	
	6		6
			5

Az oszlopok leírása két részből áll. Ezt a két részt a szöveg igazítása és az oszlop szélességének megadása

Szöveg igazítás		
igazítás	magyarázat	
L	left azaz balra igazít	
C	center azaz középre igazít	
R	right azaz jobbra igazít	
J	justify azaz szélesre igazít (ha legalább a teljes szélesség 80%-a szöveg)	
oszlop szélesség megadása		
szélesség	magyarázat	példa
<i>szám</i>	oszlop szélessége pontméretben	170
<i>szám%</i>	oszlop szélessége százalékosan	50%

# Pdf Markup Language

## Felhasználói segédlet

### Változók kezelése

A PML változók gyakorlatilag egy összetett adatszerkezet.

Az adatszerkezet globális gyökéreleme egy *hash*. A kulcsok által elérhető adatok lehetnek további *hash*-ek, *skalár* szövegek, illetve *tömb*.

A globális gyökérelem kezdetben lokális gyökérelem is, aminek a funkciója az, hogy minden *skalár* szöveg behelyettesítés után itt kezdődik újra a változók kiértékelése.

A tömbök elemei csak *hashek* lehetnek.

<tag>	token	leírás
[ <i>szám</i> ]	*	szögletes zárójelek közti <i>szám</i> esetén <i>tömb</i> adatszerkezetbeli tömbelemet címez meg. A tömbelemek számozása 0-val kezdődik.
{ <i>var</i> }	*	kapcsos zárójelek közötti <i>kulcs</i> esetén <i>hash</i> adatszerkezetbeli elemet címez meg. A címzés relatív, egy lépést tesz az adatszerkezetben a korábbi pozícióhoz képest. Amennyiben a címzés eredménye egy <i>skalár</i> szöveg, akkor az adott szöveget fogja megjeleníteni és a címzés visszaáll a lokális gyökérelemre. A szöveget nem értelmezi PML kódként.
{ <i>var?</i> }	*	kapcsos zárójelek közötti <i>kulcs</i> esetén <i>hash</i> adatszerkezetbeli elemet próbál megcímezni. A címzés relatív. Ha ez sikeres, akkor egy lépést tesz az adatszerkezetben a korábbi pozícióhoz képest. Amennyiben a címzés eredménye egy <i>skalár</i> szöveg, akkor az adott szöveget fogja megjeleníteni és a címzés visszaáll a lokális gyökérelemre. A szöveget nem értelmezi PML kódként. Ha a címzés sikertelen, akkor nem változtat az adatszerkezetbeli pozíción
{?}	*	A címzés visszaáll a lokális gyökérelemre. Korábbi { <i>var?</i> } használata utáni bizonytalan állapot helyrehozását szolgálja.
{/}	*	Az adatszerkezet globális gyökérelemet címezi meg. A lokális gyökérelem értékét változatlanul hagyja. Jellemzően a <rows> tagon belül használható amikor is a lokális gyökérelemen belül nem érhetőek el a globális adatok.
<rows <i>rowsname</i> > ...1... <rowsep <i>rowsname</i> > ...2... </rows <i>rowsname</i> >	nop	Egy tömb változó kontextusán belül a tömb elemei lesznek az lokális gyökérelemek A ...1... helyen levő PML kódot a tömb minden elemére legenerálja, a megfelelő változóbehelyettesítésekkel a lokális gyökérelemből kiindulva. A <rowsep> tag és a ...2... rész opcionális. Ha meg van adva, akkor a tömb elemei által generált szövegek közé mint szeparátor generálja a ...2... PML kódokat. A </rows> tag után a lokális gyökérelem visszaáll a korábbi értékére.
<if <i>ifname var</i> > ...thenág... <else <i>ifname</i> > ...elseág... </if <i>ifname</i> >	nop	Ha a <i>var</i> változó értéke igaz, akkor a ... <i>thenág</i> ... PML kódot generálja. Ha a <i>var</i> változó értéke hamis, és van <else> ág, akkor a ... <i>elseág</i> ... PML kódot generálja. A <else> tag és a ... <i>elseág</i> ... rész opcionális.

# Pdf Markup Language

## Felhasználói segédlet

<barcode <i>height var</i> >	barcode	<i>height</i> magasságú code128 fajtájú vonalkód a <i>var</i> változó értéke alapján
------------------------------	---------	--

TODO

APPENDIX

(Z) karakterkészlet

(S) karakterkészlet

(U) unikód támogatottság...

Köszönjük a figyelmet

Demo. Üzleti alkalmazása tilos