

Handbók fyrir X

N. N.

8. maí 2010

Útdráttur

Útdráttur...

Efnisyfirlit

1	Inngangur	4
2	Notkun og uppsetning	4
3	Málfræði	4
3.1	Frumeiningar málsins	4
3.1.1	Athugasemdir	4
3.1.2	Lykilorð	4
3.2	Mállýsing	4
4	Merking málsins	4
4.1	Einingar og einingaraðgerðir	4
4.2	Gildi	4
4.3	Breytur	4
4.4	Merking segða	4
4.4.1	Heiltölusegð	4
4.4.2	Fleytitölusegð	4
4.4.3	Stafsegð	4
4.4.4	Strengsegð	4
4.4.5	Listasegð	4
4.4.6	return-segð	4
4.4.7	Röksegðir	4
4.4.8	Kallsegð	4
4.4.9	Tvíundaraðgerðir	4

4.4.10	Einundaraðgerðir	4
4.4.11	if-segð	4
4.4.12	while-segð	4
5	Til hliðsjónar ... hendið þessu eftir notkun	4
5.1	Mállýsing með syntax pakkanum í LaTeX	4
5.2	Ýmis málrit með hjálp syntax pakkans í LaTeX	5
5.2.1	Program	5
5.2.2	Modules	5
5.2.3	Stofnar	6
5.2.4	Skilgreiningar	6
5.2.5	Segðir	6
5.2.6	Annar möguleiki	7

1 Inngangur

Mofo er forritunarmál sem þróað var í áfanganum Þýðendur í Háskóla Íslands vorið 2010. Það byggir á málinu Morpho (<http://morpho.cs.hi.is>) eftir Snorra Agnarsson, en sækir einnig nokkuð úr hugmyndafræði Python. Mofo er mjög frumstætt og takmarkað þegar að útfærslumöguleikum kemur, en tenging þess í Morpho eykur notagildi þess til muna.

2 Notkun og uppsetning

Grunnkóða þýðandans má nálgast á <http://www.baldur.biz/mofo/mofolang.zip> og með honum fylgja Bash skriftur fyrir þýðanda og keyrslumhverfi. Í zip skránni er einnig að finna umhverfi fyrir Morpho, svo notandi þarf einungis Java til að keyra Mofo forrit.

Mofo notar Flex og Bison í þýðandanum og er skrifað í C++. Til að þýða hann á Linux er hægt að nota `make` skipunina.

Mofo kóði er geymdur í skrá sem enda á `.mof`.

3 Málfræði

3.1 Frumeiningar málsins

3.1.1 Athugasemdir

3.1.2 Lykilorð

3.2 Mállýsing

4 Merking málsins

4.1 Einingar og einingaraðgerðir

4.2 Gildi

4.3 Breytur

4.4 Merking segða

4.4.1 Heiltölusegð

4.4.2 Fleytitölusegð

4.4.3 Stafsegð

4.4.4 Strengsegð

4.4.5 Listasegð

4.4.6 return-segð

4.4.7 Röksegðir

4.4.8 Kallsegð

4.4.9 Tvíundaraðgerðir

4.4.10 Einundaraðgerðir

4.4.11 if-segð

4.4.12 while-segð

5 Til hliðsjónar ... hendið þessu eftir notkun

5.1 Mállýsing með syntax pakkanum í LaTeX

Hér er eilítill mállýsing sniðsett með hjálp `syntax` pakkans sem nota má í `LaTeX`. Þið getið notað þessa aðferð, ef það hentar ykkur, til að skilgeina ykkar forritun-

armál.

$$\langle x \rangle ::= \langle x \rangle \langle y \rangle$$
$$| \langle y \rangle 'x'$$

5.2 Ýmis málrit með hjálp syntax pakkans í LaTeX

Hér eru nokkur málrit skilgreind með hjálp `syntax` pakkans. Breytið þessu eftir þörfum, eða notið aðrar aðferðir ef það hentar ykkur betur.

Finna má upplýsingar um `syntax` pakkann á vefnum¹.

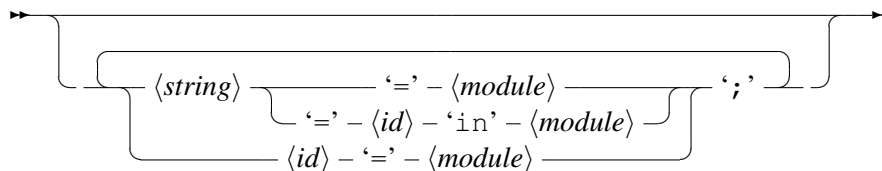
Takið eftir að ráðlegt er að gera einhverjar breytingar hér, þó ekki væri til annars en að gera textalýsingar á merkingu einfaldari með tilliti til forgangs ýmissa mál fyrirbæra.

$\langle id_list \rangle$:



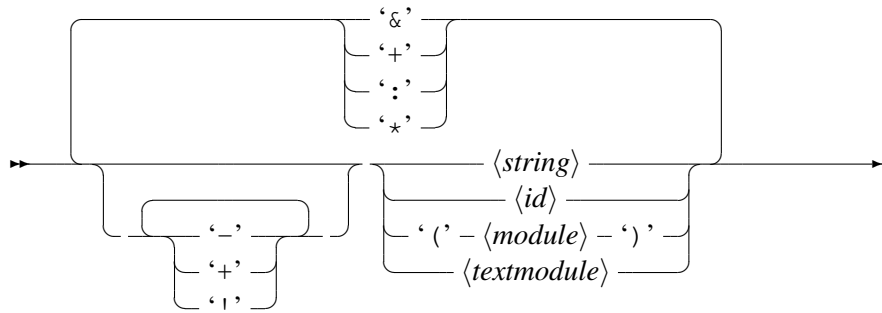
5.2.1 Program

$\langle program \rangle$:



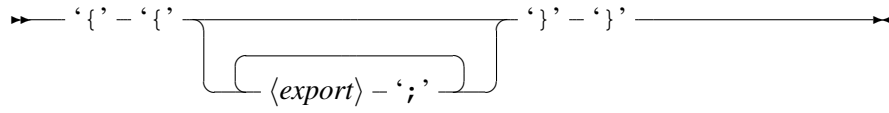
5.2.2 Modules

$\langle module \rangle$:

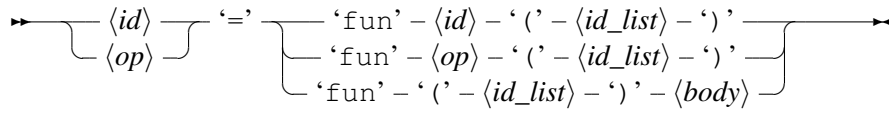


¹<http://www.tug.org/texlive/Contents/live/texmf-dist/doc/latex/mdwtools/syntax.pdf>

$\langle \text{textmodule} \rangle$:

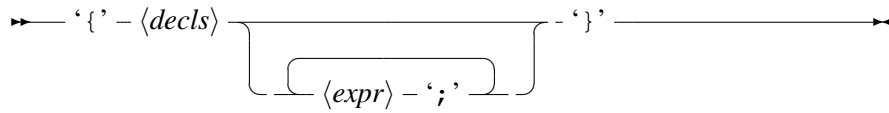


$\langle \text{export} \rangle$:



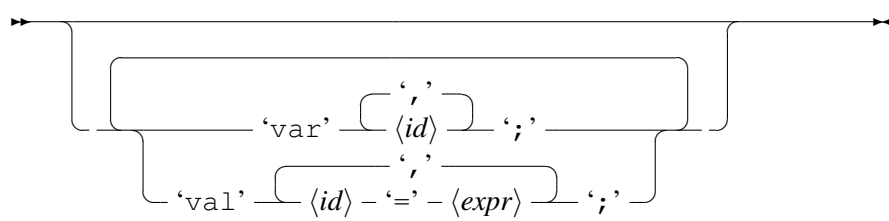
5.2.3 Stofnar

$\langle \text{body} \rangle$:



5.2.4 Skilgreiningar

$\langle \text{decls} \rangle$:

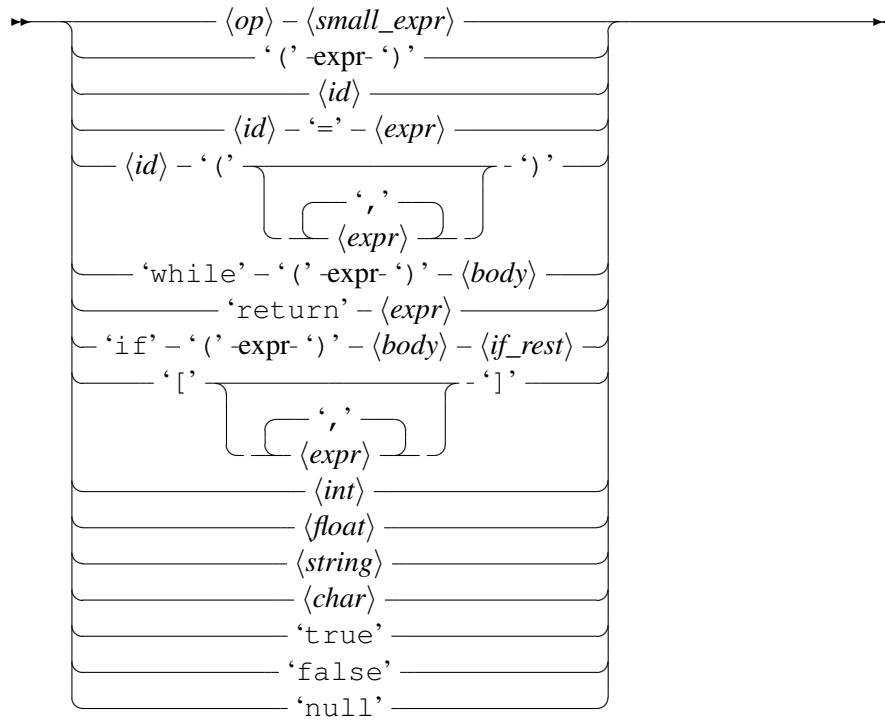


5.2.5 Segðir

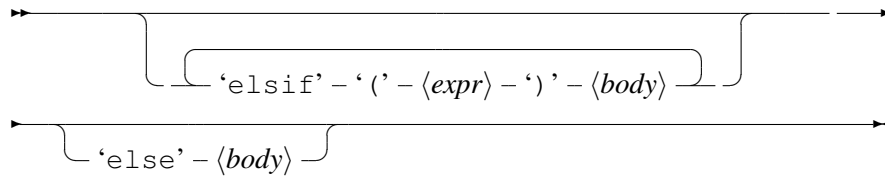
$\langle \text{expr} \rangle$:



$\langle small_expr \rangle$:

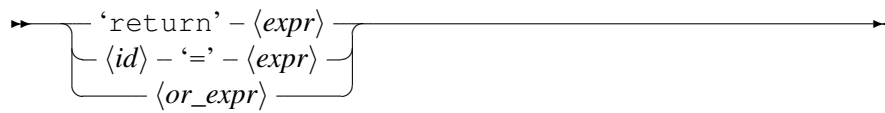


$\langle if_rest \rangle$:



5.2.6 Annar möguleiki

$\langle expr \rangle$:



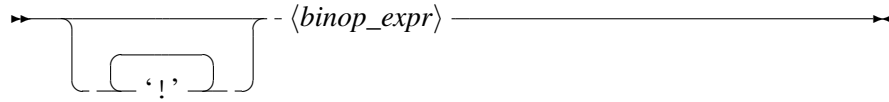
$\langle or_expr \rangle$:



$\langle and_expr \rangle$:



$\langle not_expr \rangle$:



$\langle binop_expr \rangle$:



$\langle small_expr \rangle$:

