

# Haskell - WebAssembly -kääntäjän testit

-

February 5, 2019

## 1 Testitapaukset: yksikkötestit (Hassembler.tests)

Näissä taulukoissa on kuvattu yksikkötestit, jotka sijaitsevat Hassembler.tests-projektissa.

Table 1: Testitapaukset: yksikkötestit (HassemblerTests)

Nimi	Mitä testaa	Lähdekielinen sisältö	Syöte	Odotettu tulos (tulkki)	Vaihe
Arith()	perus-aritmetiikka, muuttujat (binding)	$f = 1 + 2 * 3$	f	$f = 7$	2/3
Arith2()	perus-aritmetiikka	$f = (10 - 1) / 3$	f	$f = 3$	2/3
ParenTest()	sulkulausekkeet	$f = ((2 + (2 * 30)) / (2 * 1))$	f	$f = 31$	2
GetFuns()	funktioiden listaus	$a = 1 + 1 + 1 * 3 \backslash r \backslash n$ $f = 2 + 4 \backslash r \backslash n$		“a f”	3/5
BoolTest()	totuusarvot ja funktion arvo	$f = 2 == 2$	f	$f = \text{True}$	4
IfThenElse()	ehtolauseet	$f = \text{if } 1 < 3 \text{ then } 4 + 4 \text{ else } 2 + 3$	f	$f = 8$	4
FunWithRef()	funktiokutsut	$a = 3 \backslash r \backslash n f = a + 9$	f	$f = 12$	3/5
FunCallWithParameters()	funktiokutsut (parametrien kanssa)	$f \ x \ y = x + y \backslash n$ $y = 4 + f \ 2 \ 3$	f	$f = 9$	5/6
FunCallWithNaNParameters()	funktiokutsut (ei-numero-parametrien kanssa)	$f \ a = \text{if } a \text{ then } \text{True} \text{ else } \text{False} \backslash r$ $\backslash n \ g = \text{True}$	f	$f \ \text{True} = \text{True}$	5/6
Recursion()	rekursiivinen kutsu	$f \ x \ y \text{ end} = \text{if } y < \text{end then } f \ y (x + y) \text{ end else } y$	f 1 1 10	$f = 13$	6
FunWithSpacesAroundNewline()					
CommentTest()	kommentit	– tämä on kommentti $\backslash r \backslash n f = 2 + 2$	f	$f = 4$	2

Table 2: Testitapaukset: yksikkötestit virhetilanteille (HassemblerTests)

Nimi	Mitä testaa	Lähdekielinen sisältö	Syöte	Odotettu tulos (tulkki)	Vaihe
FuncNotDefined()	funktiota ei määritelty	$g = 1 + 3$	f	“Function not found: f”	3
SyntaxErrorTest()	syntaksivirhe	$g = 1 ++ 2$		(throws Exception)	1
NegativeInt()	negatiiviset kokonaisluvut (ei kuulu kieleen)	$f = -2-2$		(throws Exception)	2
MultFunTest()	samannimistä funktiota ei saa määrittää kahdesti	$f = 1 + 2 \setminus r \setminus n f = 4$		(throws Exception)	2

## 2 Testitapaukset: tiedostot (.hs)

Tässä taulukossa on kuvattu testiohjelmat (.hs-päätteiset tiedostot), jotka sijaitsevat tests-kansiossa.

Table 3: Testitapaukset: tiedostot (.hs)

Nimi	Mitä testaa	Lähdekielinen sisältö	Odotettu tulos (tulkki)	Odotettu tulos (kääntäjä)	Vaihe
test_module	minimaalinen ohjelma	module A where	“Compiled 1 module”	(module)	8
test_arithm	perus-aritmetiikka				8