Hoofdstuk 2

***Oefening 1:***

***1)***

function naarCijfer(tekst) ...

output:= [];

for i = 1 to strlen(tekst) step 1

output := output | ascii(substring(tekst,i,i)) - 97;

end;

return output;

endfunction;

***2)***

function naarTekst(v) ...

for i = 1 to length(v) step 1

if (v[i] < 0 || v[i] > 25)

then

return "Fout!";

endif;

end;

output := "";

for i = 1 to length(v) step 1

output := output | char(v[i] + 97);

end;

return output

endfunction;

OF

function naarTekst(v) ...

output := "";

for i = 1 to length(v) step 1

if (v[i] < 0 || v[i] > 25)

then

return "Fout!";

else output := output | char(v[i] + 97);

endif;

end;

return output

endfunction

***3a)***

function caesar(v, sleutel) ...

v := v + sleutel;

return naarTekst(mod(v, 26))

endfunction;

***3b)***

function caesarDecode(array, sleutel) ...

v := naarCijfer(array);

v := v - sleutel;

return naarTekst(mod(v, 26))

endfunction;

***Extra Oefening 1:***

***1a + 1b)***

function spiegel(tekst) ...

output := "";

for i = 1 to strlen(tekst) step 1

letter := substring(tekst, i, i);

if (ascii(letter) < 97 || ascii(letter) > 122)

then return "Foutmelding!"

endif;

output := output | char(219 - ascii(letter));

end;

return output

endfunction;

***1c)***

Nee, snel kraakbaar door herhaling van vaak voorkomende tekens.

***2)***

function randomTekst(n) ...

tekst := "";

for i = 1 to n step 1

tekst := tekst | char(intrandom(26) + 96);

end;

return tekst

endfunction;

randomTekst(intrandom(9) + 10)

***3a)***

randomTekst(intrandom(10) + 24)

***3b)***

caesar(naarCijfer(spiegel(randomTekst(intrandom(9) + 10))), ascii("J"))

***3c)***

caesar(naarCijfer(spiegel(---gegenereerde tekst---), ascii("J"))

Hoofdstuk 3

***Extra oefening 1:***

function testEAN(nr) ...

totaal := 0;

temp := 0;

for i = 1 to 13 step 1

temp := mod(nr, 10);

nr := nr / 10;

nr := floor(nr);

if mod(i, 2) == 0 then

temp := temp \* 3;

endif;

totaal := totaal + temp;

end;

totaal := mod(totaal, 10);

if totaal == 0 then

return "OK"

else

return "niet OK"

endif;

endfunction;

***Extra oefening 2:***

***1.***

function modRek(v, exp, m) ...

mxmset(v);

mxmset(exp);

mxmset(m);

v := mxmget(&v^exp);

v := mxmget(&mod(v, m));

return v

endfunction;

***2.***

***a)***

&prev\_prime(17021999) = 17021993 -> n = 17 -> randomTekst(17)

modRek(naarCijfer(randomTekst(17)), 2087, 7597)

***b)***

***c)***

***d)***