Tarefa de Teste e Confiabilidade de Sistemas Nedison Velloso & Yasmin Elkfury

☐ Tabelas

labelas	•
valid_s	if(((ch >= 'A') && (ch <= 'Z')) ((ch >= 'a') && (ch <= 'Z')))
linha 10	if((a && b) (c && d))
valid_f	if (((ch >= 'A') && (ch <= 'Z')) ((ch >= 'a') && (ch <= 'z')) ((ch >= '0') && (ch <= '9')))
linha 17	if ((a && b) (c && d) (e && f))
	a = (ch >= 'A')
	b = (ch <= 'Z')
	c = (ch >= 'a')
	d = (ch <= 'z')
	e = (ch >= '0')
	f = (ch <= '9')
main	
linha 30	if(valid_id)
	if (g)
linha 34	while(achar != '\n')
	while(g)
linha 35	if(!(valid_f(achar)))
	if(!h)
linha 41	if (valid_id && (length >= 1) && (length < 6))
	if(h && j && k)
	g = (achar != '\n')
	h = valid_id
	i = valid_f(achar)
	j = (length >= 1)
	k = (length < 6)

□ Tabela da expressão - (a && b) || (c && d)

(a && b) (c && d)					
	Α	В	С	D	
Α	V	V	F	F	
	F	V	F	F	
В	V	V	F	F	
	V	F	F	F	
С	F	F	V	V	
	F	F	F	V	
D	F	F	V	V	
	F	F	V	F	

 $\hfill\Box$ Tabela da expressão - (a && b) || (c && d) || (e && f)

		(a && b)	(c && d)	(e && f)		
	Α	В	С	D	Е	F
Α	V	V	F	F	F	F
	F	V	F	F	F	F
В	V	V	F	F	F	F
	V	F	F	F	F	F
С	F	F	٧	V	F	F
	F	F	F	V	F	F
D	F	F	V	V	F	F
	F	F	V	F	F	F
E	F	F	F	F	V	V
	F	F	F	F	F	V
F	F	F	F	F	V	V
	F	F	F	F	V	F

 $\hfill\Box$ Tabela da expressão - (h && j && k)

h && j && k				
	Н	J	K	
н	V	V	V	
	F	V	V	
J	V	V	V	
	V	F	V	
K	V	V	V	
	V	V	F	

□ Tabela de Testes de Classes de Equivalência

	· ·			
Testes de Classes de Equivalência				
Número de Testes	Número de Testes Nome do Teste			
	Testando a funcao valid_s			
1	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ Word Error - Falha	[{'Ferias'}, {0}]		
2	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz Numeric Error - Falha	[{'1'}, {0}]		
3	Testando Validacao Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz_Espaco - Falha	[{''}, {0}]		
4	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ 9 - Sucesso	[{'d'}, {1}]		
	Testando a funcao valid_f			
5	Testando Validacao Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz EDe Oate 9_Word Error - Falha	[{'Abobora'}, {1}]		
6	Testando Validacao Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz EDe Oate 9_Number Error - Falha	[{'15'}, {1}]		
7	Testando Validacao Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz EDe Oate 9_Float Number Error	[{'5.2'}, {1}]		
8	Testando Validacao Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz EDe Oate 9_Espaco - Falha	[{''}, {1}]		
9	Testando Validacao Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz EDe Oate 9_5 - Sucesso	[{'Y'}, {1}]		
Testando a main				
10	TestandoMain_ContendoCaracterEspecial - Falha	[{'oi_12'}, {256}]		
11	TestandoMain_Espaco - Falha	[{' '} , {256}]		
12	TestandoMain ComecandoComLetraApenasLetrasSucesso - Sucesso	[{'Yaya'}, {0}]		

☐ Tabela de Testes de Valores Limites

Testes de Valores Limites				
Número de Testes	Nome do Teste	Casos de Teste		
	Testando a funcao valid_s			
1	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz_Numeric Error - Falha	[{'1'}, {0}]		
2	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ 3 - Sucesso	[{'D'}, {1}]		
	Testando a funcao valid_f			
3	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_Number Error - Falha	[{'15'}, {1}]		
4	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_15 - Sucesso	[{'5'}, {1}]		
Testando a main				
5	TestandoMain_ComecandoComNumero - Falha	[{'123oi'}, {256}]		
6	TestandoMain_Empty - Falha	[{"}, {256}]		
7	Testando Main_Comecando Com Letra Com Numeros Invalido - Falha	[{'oi1234'}, {256}]		
8	TestandoMain_ComecandoComLetraSucesso - Sucesso	[{'oi123'}, {0}]		

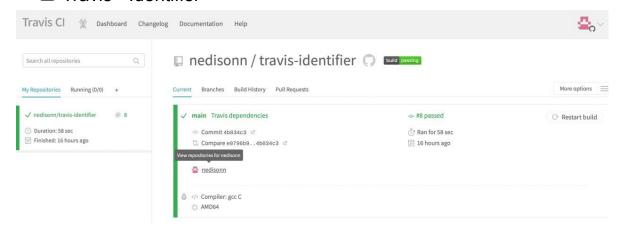
☐ Tabela com todos os testes

Todos os testes			
Número de Testes	Nome do Teste	Casos de Teste	
	Testando a funcao valid_s		
1	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ Word Error - Falha	[{'Ferias'} , {0}]	
2	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz Numeric Error - Falha	[{'1'}, {0}]	
3	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz _ Espaco - Falha	[{' '}, {0}]	
4	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz Numeric Error - Falha	[{'1'}, {0}]	
5	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ Word Error 2 - Falha	[{'feriado'}, {0}]	
6	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz_Float Numeric Error	[{'8.5'}, {0}]	
7	TestandoValidacaoParaCharDeAOuaAteZOuz_1 - Sucesso	[{'A'}, {1}]	
8	TestandoValidacaoParaCharDeAOuaAteZOuz_2 - Sucesso	[{'Z'}, {1}]	
9	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ 3 - Sucesso	[{'D'}, {1}]	
10	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ 4 - Sucesso	[{'G'}, {1}]	
11	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz_5 - Sucesso	[{'Y'}, {1}]	
12	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ 6 - Sucesso	[{'W'}, {1}]	
13	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz_7 - Sucesso	[{'a'}, {1}]	
14	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz_8 - Sucesso	[{'z'}, {1}]	
15	Testando Validaca o Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ 9 - Sucesso	[{'d'}, {1}]	
16	Testando Validaca o Para Char De A Oua Ate Z Ouz_10 - Sucesso	[{'g'}, {1}]	
17	Testando Validacao Para Char De A Oua Ate Z Ouz _ 11 - Sucesso	[{'y'}, {1}]	
18	TestandoValidacaoParaCharDeAOuaAteZOuz_12 - Sucesso	[{'w'}, {1}]	

Número de Testes	Nome do Teste	Casos de Teste
	Testando a funcao valid_f	
19	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_Word Error - Falha	[{'Abobora'}, {1}]
20	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_Number Error - Falha	[{'15'}, {1}]
21	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_Float Number Error	[{'5.2'}, {1}]
22	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_Espaco - Falha	[{' '} , {1}]
23	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_Word Error 2 - Falha	[{'Orelha'}, {1}]
24	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_1 - Sucesso	[{'A'}, {1}]
25	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz EDe 0 ate 9_2 - Sucesso	[{'Z'}, {1}]
26	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_3 - Sucesso	[{'D'}, {1}]
27	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_4 - Sucesso	[{'G'}, {1}]
28	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_5 - Sucesso	[{'Y'}, {1}]
29	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_6 - Sucesso	[{'W'}, {1}]
30	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_7 - Sucesso	[{'a'}, {1}]
31	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_8 - Sucesso	[{'z'}, {1}]
32	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_9 - Sucesso	[{'d'}, {1}]
33	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_10 - Sucesso	[{'g'}, {1}]
34	Testando Valida cao Para Char And Inteiros De AOua Ate ZOuz EDe 0 ate 9_11 - Sucesso	[{'y'}, {1}]
35	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_12 - Sucesso	[{'w'}, {1}]
36	TestandoValidacaoParaCharAndInteirosDeAOuaAteZOuzEDe0ate9_13 - Sucesso	[{'0'}, {1}]
37	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_14 - Sucesso	[{'9'}, {1}]
38	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_15 - Sucesso	[{'5'}, {1}]
39	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_16 - Sucesso	[{'8'}, {1}]
40	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_17 - Sucesso	[{'2'}, {1}]
41	Testando Validaca o Para Char And Inteiros De A Oua Ate Z Ouz E De Oate 9_18 - Sucesso	[{'7'}, {1}]

Número de Testes	Nome do Teste	Casos de Teste		
	Testando a main			
42	TestandoMain_ContendoCaracterEspecial - Falha	[{'oi_12'}, {256}]		
43	TestandoMain_Espaco - Falha	[{' '} , {256}]		
44	TestandoMain_ComecandoComNumero - Falha	[{'123oi'}, {256}]		
45	TestandoMain_Empty - Falha	[{"}, {256}]		
46	TestandoMain_ComecandoComLetraComNumerosInvalido - Falha	[{'oi1234'}, {256}]		
47	Testando Main_Comecando Com Letra Apenas Letras Invalido - Falha	{'Nedison'} , {256}		
48	TestandoMain_ComecandoComLetraSucesso - Sucesso	[{'oi123'}, {0}]		
49	TestandoMain_ComecandoComLetraApenasLetrasSucesso - Sucesso	[{'Yaya'}, {0}]		

☐ Travis - Identifier



□ Aplicação dos testes□ cppcheck

```
nedisonn — pi@raspberrypi: /home/homeassistant/travis-identifier — s...

pi@raspberrypi: ~ $ cd /home/homeassistant/travis-identifier/
pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ cppcheck identifier.c

Checking identifier.c ...
pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ cppcheck --enable=all identifier.c

Checking identifier.c ...
pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ |
```

□ valgrind

```
nedisonn — pi@raspberrypi./home;homeassistant/travis-identifier — ssh pi@raspberrypi.local — 141x55

pibraspberzypi://home/homeassistant/travis-identifier $ valgrind — leak-checkefull ./identifier 
==10128== Mescheck, a secory error detector 
==10128== Mescheck, a secory error detector 
==10128== Mescheck, a secory error detector 
==10128== Using Valgrind=3.7.8 and LibVs; rerun with —h for copyright info 
==10128=- WANNING: Serious error when reading debug info 
==10128-- WAN
```

□ sanitizer

```
pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ ./identifier

[Identificador: 5
Invalido
[pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ sudo gcc -g -Wall -Wfatal-errors -fsanitize=address |
identifier.c -o identifier
[pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ ./identifier
[Identificador: 5
Invalido
[pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ ./identifier
[Identificador: oi
Valido
pi@raspberrypi:/home/homeassistant/travis-identifier $ ./identifier
```

☐ Cobertura de Código

□ gcov

```
travis-identifier — -zsh — 80×9

gcov -b identifier.gnco
File 'identifier.c'
Lines executed:100.00% of 31

Branches executed:100.00% of 26

Taken at least once:96.15% of 26

No calls
Creating 'identifier.c.gcov'

nedisonn@MacBook-Air-de-Nedison-2 travis-identifier %
```