## **TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

Escuela de Ingeniería en Computación Proyecto de Ingeniería de Software

#### Profesora:

María Estrada Sánchez

## Entrega 3:

Analizador Contextual: Plan de pruebas, validación y verificación.

#### **Estudiantes:**

Christian León Guevara - 2013371982 Gabriel Ramírez Ramírez - 201020244

Fecha de entrega:

20-01-2019

Período Verano Cartago

## 1. Ejecución de pruebas de los casos propuestos.

#### Caso 1. arrAccContextualErrorModoGet.tri

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/arrAccContextualErrorModoGet.tri
*********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: const actual parameter not expected here 12..12
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\Triangle>
Triangle ./V_V/Contextual/Tests/arrAccContextualErrorModoGet.tri

************** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: Const actual parameter not expected here [12:12]

Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 2. arrAccContextualModoPutInt

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/arrAccContextualErrorModoPutint.tri

************** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *******
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: var actual parameter not expected here 13..13
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\Triangle>
Triangle ./V_V/Contextual/Tests/arrAccContextualErrorModoPutInt.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Var actual parameter not expected here [13:20]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 3. arrAccContextualNParamsGet

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/arrAccContextualErrorNParamsGet.tri
*********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: too many actual parameters 12..12
Compilation was unsuccessful.
```

#### Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/arrAccContextualErrorNParamsGet.tri
************ Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Too many actual parameters [12:26]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 4. arrAccContextualTipoPutInt

Resultado en JAVA.

#### Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/arrAccContextualErrorTipoPutInt.tri
************ Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Wrong type for var actual parameter [11:16]
ERROR: Wrong type for const actual parameter [13:16]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 5. arrAccContextualOKEjecMal

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/arrAccContextualOKEjecMal.tri
************ Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/arrAccContextualOKEjecMal.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Compilation was successful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 6. constErr01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/constErr01.tri
***********************************
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: LHS of assignment is not a variable 7..7
ERROR: "x" is not declared 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/constErr01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *******
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: LHS of assignment is not a variable [7:9]
ERROR: x is not a const or var Identifier [8:11]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 7. constErrDeclarationRepeat01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/constErrDeclarationRepeat01.tri

*********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: identifier "x" already declared 5..5

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/constErrDeclarationRepeat01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Identifier x already declared [6:2]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 8. constErrMayusYMinus01

Resultado en JAVA.

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/constErrMayusYMinus01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: X is not a const or var Identifier [7:11]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 9. dirAccDeclaration01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/dirAccDeclaration01.tri
********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\Triangle
riangle ./V_V/Contextual/Tests/dirAccDeclaration01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Compilation was successful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 10. dirAccErr01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/dirAccErr01.tri
**********************************
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: wrong type for const actual parameter 7..7
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/dirAccErr01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Wrong type for const actual parameter [7:13]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 11. dirAccErr01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/expressionErr01.tri
********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: wrong argument type for "+" 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAMI.

Resultado de comparación. Análisis de resultado

#### Caso 12. funcDeclaration01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/funcDeclaration01.tri

************* Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: duplicated formal parameter "par1" 4..4

ERROR: duplicated formal parameter "par2" 5..5

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle .//_V/Contextual/Tests/funcDeclaration01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Duplicated formal parameter par1 [4:45]
ERROR: Duplicated formal parameter par2 [5:45]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación. Análisis de resultado

#### Caso 13. funcDeclaration02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/funcDeclaration02.tri
*********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

#### Resultado en OCAML.

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 14. If Err Expression 01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/IfErrExpression01.tri
************** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Boolean expression expected here 8..0
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/IfErrExpression01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Boolean expression expected here [16:0]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 15. If Err Expression 02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/IfErrExpression02.tri
************** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/IfErrExpression02.tri
************ Triangle Compiler (Caml Version 1.0) **********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Compilation was successful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 16. If Err Expression 03

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/IfErrExpression03.tri
*******************************
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/IfErrExpression03.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Compilation was successful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 17. If Err Expression 04

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/IfErrExpression04.tri

************* Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: Boolean expression expected here 7..7

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/IfErrExpression04.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Boolean expression expected here [11:0]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso18. If Err Expression 05

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/IfErrExpression05.tri
************** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: incompatible limbs in if-expression 7..7
ERROR: Boolean expression expected here 7..7
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/IfErrExpression05.tri

*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *******

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: Incompatible limbs in if-expression [7:31]

ERROR: Boolean expression expected here [11:0]

Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 19. noDeclaractionErr01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/noDeclaractionErr01.tri
**************************
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: "a" is not declared 9..9
ERROR: LHS of assignment is not a variable 9..9
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/noDeclaractionErr01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: a is not a const or var Identifier [9:7]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 20. noDeclaractionErr02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/noDeclaractionErr02.tri
************ Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: "a" is not declared 10..10
Compilation was unsuccessful.
```

#### Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/noDeclaractionErr02.tri
************* Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: a is not a const or var Identifier [10:11]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 21. procErrConstParamVar01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrConstParamVar01.tri
*********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: actual parameter is not a variable 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrConstParamVar01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) **********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Actual parameter is not a variable [8:11]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 22. procErrConstParamVar02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrConstParamVar02.tri
********* Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: actual parameter is not a variable 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrConstParamVar02.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Actual parameter is not a variable [8:11]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 23. procErrConstParamVar03

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrConstParamVar03.tri
********* Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: const actual parameter not expected here 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

#### Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrConstParamVar02.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Actual parameter is not a variable [8:11]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 24. procErrDesconocido

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrDesconocido.tri
**************************
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: "P" is not declared 7..7
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrDesconocido.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: P is not declared [7:3]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 25. procErrFuncParam01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/procErrFuncParam01.tri
************* Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: "F" is not a const or var identifier 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrFuncParam01.tri
************ Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: F is not a const or var Identifier [8:7]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 26. procErrFuncParam02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/procErrFuncParam02.tri

************ Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: const actual parameter not expected here 8..8

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrFuncParam02.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Const actual parameter not expected here [8:9]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 27. procErrNumParams01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/procErrNumParams01.tri

************ Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: too many actual parameters 7..7

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 28. procErrNumParams02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrNumParams02.tri
************* Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: too few actual parameters 7..7
Compilation was unsuccessful.
```

#### Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrNumParams02.tri
************ Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Too few actual parameters [7:6]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 29. procErrParamInvisible

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrParamInvisible.tri
********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: "x" is not declared 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrParamInvisible.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: x is not a const or var Identifier [8:7]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

## Caso 30. procErrParamsRepet01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/procErrParamsRepet01.tri

************** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: duplicated formal parameter "x" 5..5

ERROR: wrong argument type for "*" 6..6

Compilation was unsuccessful.
```

#### Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrParamsRepet01.tri

*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: Duplicated formal parameter x [5:50]

ERROR: Wrong argument type for * [6:18]

Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 31. procErrProcParam01

Resultado en JAVA.

-Se pone el árbol decorado.

Resultado en OCAML.

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 32. procErrProcParam02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrProcParam02.tri
********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: "F" is not a const or var identifier 8..8
Compilation was unsuccessful.
```

#### Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrProcParam02.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: F is not a const or var Identifier [8:7]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 33. procErrTipoParam

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procErrTipoParam.tri
************** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *************
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: wrong type for const actual parameter 7..7
Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrTipoParam.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Wrong type for const actual parameter [7:9]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 34. procErrTipoParam01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/procErrTipoParam01.tri

************ Triangle Compiler (Java Version 2.1) *******

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: "Entero" is not a const or var identifier 8..8

ERROR: const actual parameter not expected here 8..8

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procErrTipoParam.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Wrong type for const actual parameter [7:9]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 35. procOKFuncParam01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procOKFuncParam01.tri
********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procOKFuncParam01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Compilation was successful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 36. procOKParam

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/procOKParam.tri
************ Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/procOKParam.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Compilation was successful
```

Resultado de comparación.

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t
ests/varAssign.tri
********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Code Generation ...
Compilation was successful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/varAssign.tri
********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
Compilation was successful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 38. varErrAssign

Resultado en JAVA.

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/varErrAssign.tri
************* Triangle Compiler (Caml Version 1.0) ********
Syntactic Analysis ...
Contextual Analysis ...
ERROR: Assignment incompatibility [10:11]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

#### Caso 39. whileErrExpression01

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/whileErrExpression01.tri

********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *******

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: "n" is not declared 7..7

ERROR: Boolean expression expected here 7..0

ERROR: "n" is not declared 8..8

ERROR: "n" is not declared 8..8

ERROR: LHS of assignment is not a variable 8..8

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/whileErrExpression01.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
ERROR: End of File expected. [7:8]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

Análisis de resultado

#### Caso 40. whileErrExpression02

Resultado en JAVA.

```
C:\0 Proyecto\Analizador-Contextual\Codigo\JavaTriCompiler>java Triangle.Compiler t ests/whileErrExpression02.tri

********** Triangle Compiler (Java Version 2.1) *******

Syntactic Analysis ...

Contextual Analysis ...

ERROR: "n" is not declared 7..7

ERROR: Boolean expression expected here 7..0

ERROR: "n" is not declared 8..8

ERROR: "n" is not declared 8..8

ERROR: LHS of assignment is not a variable 8..8

Compilation was unsuccessful.
```

Resultado en OCAML.

```
C:\Users\Christian\Documents\Ana_Contextual\Analizador-Contextual\Codigo\Código integrado con Sintactico\TriangleT
riangle ./V_V/Contextual/Tests/whileErrExpression02.tri
*********** Triangle Compiler (Caml Version 1.0) *********
Syntactic Analysis ...
ERROR: End of File expected. [7:8]
Compilation was unsuccessful
```

Resultado de comparación.

# 2. Ejecución de las revisiones validación y verificación del código.

2.1 Lista de cotejo de legibilidad.

## Checkel.ml

Fecha:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Presenta un encabezado en los			
archivos con los derechos de			
propiedad y los autores.			
Las importaciones se colocan al			
comienzo del archivo.			
El nombre de las funciones es			
significativo y descriptivo.			
El nombre de las variables e			
identificadores es significativo y			
descriptivo.			
Se mantiene el nivel de			
identación de 2 espacios			
establecido en el estándar de			
estilos para Ocaml.			
Se respetó el ancho de 80			
columnas dentro del código.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			

## IdentificationTable.ml

Fecha:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Presenta un encabezado en los			
archivos con los derechos de			
propiedad y los autores.			
Las importaciones se colocan al			
comienzo del archivo.			
El nombre de las funciones es			
significativo y descriptivo.			
El nombre de las variables e			
identificadores es significativo y			
descriptivo.			
Se mantiene el nivel de			
identación de 2 espacios			
establecido en el estándar de			
estilos para Ocaml.			
Se respetó el ancho de 80			
columnas dentro del código.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			

# IdEntry.mli

Fecha:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Presenta un encabezado en los			
archivos con los derechos de			
propiedad y los autores.			
Las importaciones se colocan al			
comienzo del archivo.			
El nombre de las funciones es			
significativo y descriptivo.			
El nombre de las variables e			
identificadores es significativo y			
descriptivo.			
Se mantiene el nivel de			
identación de 2 espacios			
establecido en el estándar de			
estilos para Ocaml.			
Se respetó el ancho de 80			
columnas dentro del código.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Presenta un encabezado en los			
archivos con los derechos de			
propiedad y los autores.			
Las importaciones se colocan al			
comienzo del archivo.			
El nombre de las funciones es			
significativo y descriptivo.			
El nombre de las variables e			
identificadores es significativo y			
descriptivo.			
Se mantiene el nivel de			
identación de 2 espacios			
establecido en el estándar de			
estilos para Ocaml.			
Se respetó el ancho de 80			
columnas dentro del código.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			

F	e	С	h	а	

Nombre del revisor:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Presenta un encabezado en los			
archivos con los derechos de			
propiedad y los autores.			
Las importaciones se colocan al			
comienzo del archivo.			
El nombre de las funciones es			
significativo y descriptivo.			
El nombre de las variables e			
identificadores es significativo y			
descriptivo.			
Se mantiene el nivel de			
identación de 2 espacios			
establecido en el estándar de			
estilos para Ocaml.			
Se respetó el ancho de 80			
columnas dentro del código.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			

 $Identification Table Printer\_XML.ml$ 

Fecha:

## Nombre del revisor:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Presenta un encabezado en los			
archivos con los derechos de			
propiedad y los autores.			
Las importaciones se colocan al			
comienzo del archivo.			
El nombre de las funciones es			
significativo y descriptivo.			
El nombre de las variables e			
identificadores es significativo y			
descriptivo.			
Se mantiene el nivel de			
identación de 2 espacios			
establecido en el estándar de			
estilos para Ocaml.			
Se respetó el ancho de 80			
columnas dentro del código.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			

## TreeDrawer.ml

Fecha:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Presenta un encabezado en los			
archivos con los derechos de			
propiedad y los autores.			
Las importaciones se colocan al			
comienzo del archivo.			
El nombre de las funciones es			
significativo y descriptivo.			
El nombre de las variables e			
identificadores es significativo y			
descriptivo.			
Se mantiene el nivel de			
identación de 2 espacios			
establecido en el estándar de			
estilos para Ocaml.			
Se respetó el ancho de 80			
columnas dentro del código.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			

# 2.2 Lista de cotejo de comprensibilidad.

Checkel.ml

Fecha:

## Nombre del revisor:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Dispone un encabezado para			
las funciones y lo que estas			
realizan.			
El nombre de las funciones se			
establece mediante el estilo			
snake_case.  El nombre de las variables e			
identificadores se establecen			
mediante el estilo snake_case.			
El nombre de los Constructores			
se establece mediante el estilo			
snake Case.			
Los acrónimos técnicos se			
escribieron todo en mayúscula.			
Existe una estandarización de			
los nombres.			
Se mantuvo la identación de 2			
espacios.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			
Existen comentarios			
innecesarios.			
Existen comentarios de código			
que ha sido eliminado.			
Relación lógica del código en			
relación a la documentación.			

## IdentificationTable.ml

Fecha:

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Dispone un encabezado para			
las funciones y lo que estas			
realizan.			
El nombre de las funciones se			
establece mediante el estilo			
snake_case.			
El nombre de las variables e			
identificadores se establecen			
mediante el estilo snake_case.			
El nombre de los Constructores			
se establece mediante el estilo			
snake_Case.			
Los acrónimos técnicos se			
escribieron todo en mayúscula.			
Existe una estandarización de			
los nombres.			
Se mantuvo la identación de 2			
espacios.			
Se rompieron líneas de código muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			
Existen comentarios			
innecesarios.			
Existen comentarios de código			
que ha sido eliminado.			
Relación lógica del código en			
relación a la documentación.			

 е.	ntr			•
_	77		m	
 		v.		

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Dispone un encabezado para			
las funciones y lo que estas			
realizan.			
El nombre de las funciones se			
establece mediante el estilo			
snake_case.			
El nombre de las variables e			
identificadores se establecen			
mediante el estilo snake_case.			
El nombre de los Constructores			
se establece mediante el estilo			
snake_Case.			
Los acrónimos técnicos se			
escribieron todo en mayúscula.			
Existe una estandarización de			
los nombres.			
Se mantuvo la identación de 2			
espacios.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			
Existen comentarios			
innecesarios.			
Existen comentarios de código			
que ha sido eliminado.			
Relación lógica del código en			
relación a la documentación.			

Л	m	

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Dispone un encabezado para			
las funciones y lo que estas			
realizan.			
El nombre de las funciones se			
establece mediante el estilo			
snake_case.			
El nombre de las variables e			
identificadores se establecen			
mediante el estilo snake_case.			
El nombre de los Constructores			
se establece mediante el estilo			
snake_Case.			
Los acrónimos técnicos se			
escribieron todo en mayúscula.			
Existe una estandarización de			
los nombres.			
Se mantuvo la identación de 2			
espacios.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			
Existen comentarios			
innecesarios.			
Existen comentarios de código			
que ha sido eliminado.			
Relación lógica del código en			
relación a la documentación.			

		_			_
Eri	ror	$\mathbf{D}_{\mathbf{A}}$	no	rtei	· ml
	U	L/C	:DU	יו נכו	

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Dispone un encabezado para			
las funciones y lo que estas			
realizan.			
El nombre de las funciones se			
establece mediante el estilo			
snake_case.			
El nombre de las variables e			
identificadores se establecen			
mediante el estilo snake_case.			
El nombre de los Constructores			
se establece mediante el estilo			
snake_Case.			
Los acrónimos técnicos se			
escribieron todo en mayúscula.			
Existe una estandarización de			
los nombres.			
Se mantuvo la identación de 2			
espacios.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			
Existen comentarios			
innecesarios.			
Existen comentarios de código			
que ha sido eliminado.			
Relación lógica del código en			
relación a la documentación.			

Idantifi	cation	Tahl	ePrinter	ΥМІ	m
1016111111			eemme	A IVII	

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Dispone un encabezado para			
las funciones y lo que estas			
realizan.			
El nombre de las funciones se			
establece mediante el estilo			
snake_case.			
El nombre de las variables e			
identificadores se establecen			
mediante el estilo snake_case.			
El nombre de los Constructores			
se establece mediante el estilo			
snake_Case.			
Los acrónimos técnicos se			
escribieron todo en mayúscula.			
Existe una estandarización de			
los nombres.			
Se mantuvo la identación de 2			
espacios.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			
Existen comentarios			
innecesarios.			
Existen comentarios de código			
que ha sido eliminado.			
Relación lógica del código en			
relación a la documentación.			

Aspecto de revisión	Presente	No presente	Observaciones
Dispone un encabezado para			
las funciones y lo que estas			
realizan.			
El nombre de las funciones se			
establece mediante el estilo			
snake_case.			
El nombre de las variables e			
identificadores se establecen			
mediante el estilo snake_case.			
El nombre de los Constructores			
se establece mediante el estilo			
snake_Case.			
Los acrónimos técnicos se			
escribieron todo en mayúscula.			
Existe una estandarización de			
los nombres.			
Se mantuvo la identación de 2			
espacios.			
Se rompieron líneas de código			
muy extensas.			
Se utilizó la agrupación e			
identación utilizando paréntesis.			
Existen comentarios			
innecesarios.			
Existen comentarios de código			
que ha sido eliminado.			
Relación lógica del código en			
relación a la documentación.			