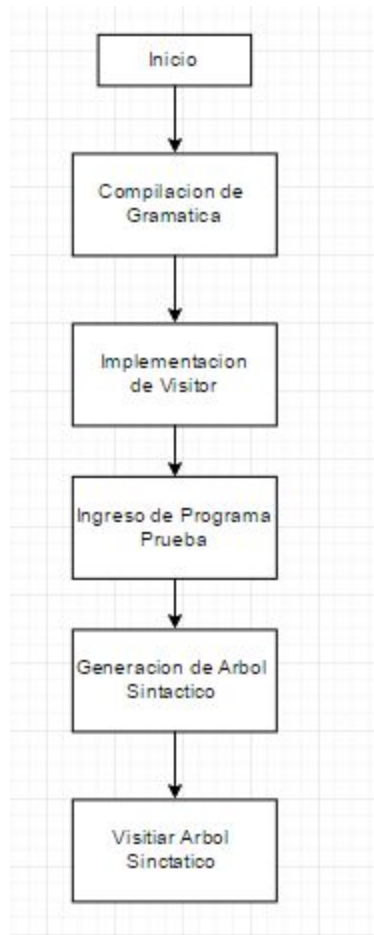


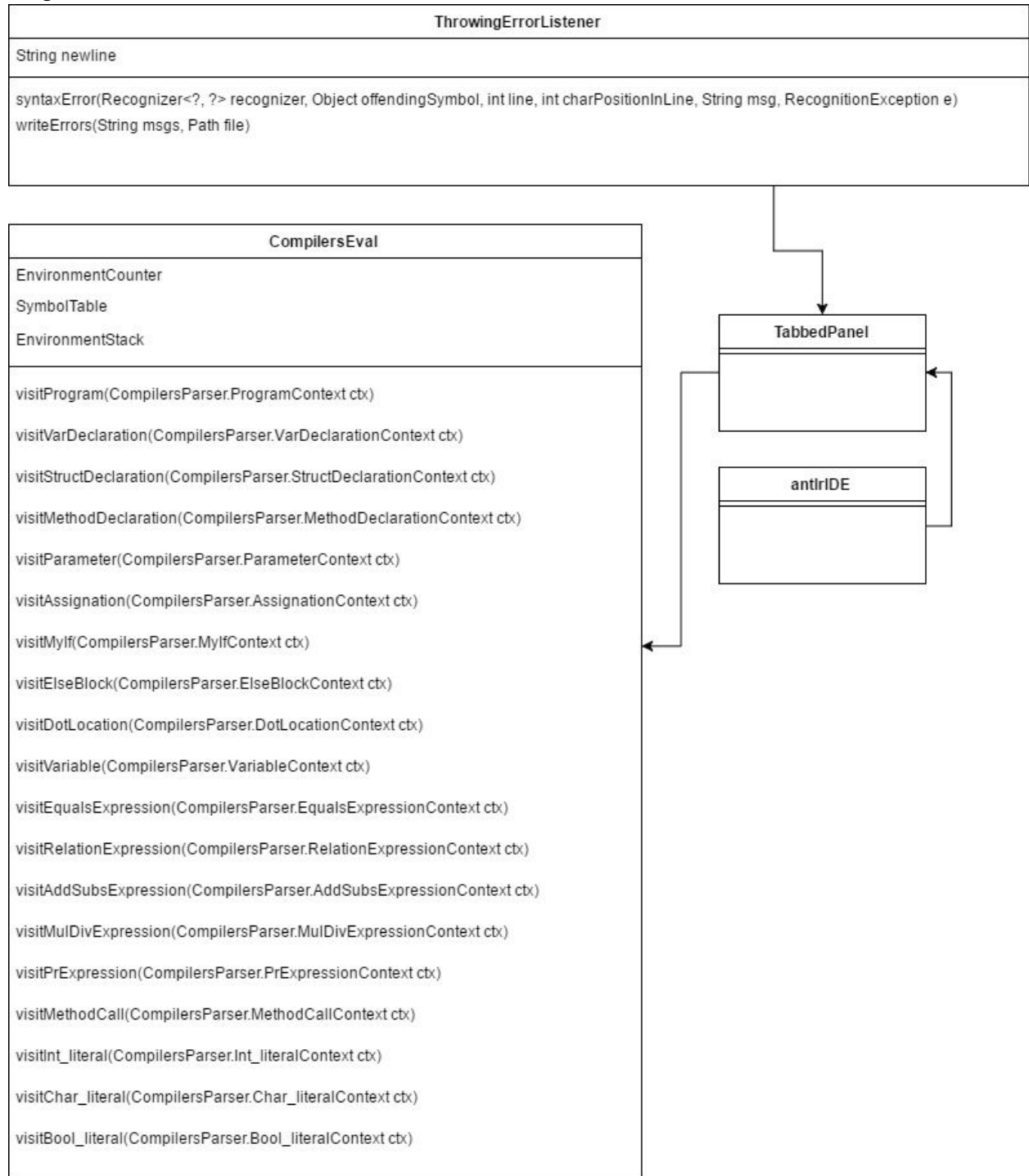
Trabajo Escrito Proyecto #1 Construcción de Compiladores  
**Juan Luis Garcia 14189**

---

Diagrama de Flujo:



## Diagrama de Clases





### Sistema de Tipos:

- $\text{int} + * - \text{int} = \text{int}$
- $\text{int} = 2$  tiene que ser un int
- En el igual el lado derecho debe de tener el mismo tipo que el lado izquierdo
- $\text{array}[\text{int}]$
- Al hacer operaciones con boolean debería de regresar un boolean

### Reglas Semánticas Validadas

- `visitProgram(CompilersParser.ProgramContext ctx)`
- `visitVarDeclaration(CompilersParser.VarDeclarationContext ctx)`
- `visitStructDeclaration(CompilersParser.StructDeclarationContext ctx)`
- `visitMethodDeclaration(CompilersParser.MethodDeclarationContext ctx)`
- `visitParameter(CompilersParser.ParameterContext ctx)`
- `visitBlock(CompilersParser.BlockContext ctx)`
- `visitStatement(CompilersParser.StatementContext ctx)`
- `visitAssigation(CompilersParser.AssigationContext ctx)`
- `visitMyIf(CompilersParser.MyIfContext ctx)`
- `visitElseBlock(CompilersParser.ElseBlockContext ctx)`
- `visitDotLocation(CompilersParser.DotLocationContext ctx)`
- `visitVariable(CompilersParser.VariableContext ctx)`
- `visitEqualsExpression(CompilersParser.EqualsExpressionContext ctx)`
- `visitRelationExpression(CompilersParser.RelationExpressionContext ctx)`
- `visitAddSubsExpression(CompilersParser.AddSubsExpressionContext ctx)`
- `visitMulDivExpression(CompilersParser.MulDivExpressionContext ctx)`
- `visitPrExpression(CompilersParser.PrExpressionContext ctx)`
- `visitMethodCall(CompilersParser.MethodCallContext ctx)`
- `visitInt_literal(CompilersParser.Int_literalContext ctx)`
- `visitChar_literal(CompilersParser.Char_literalContext ctx)`
- `visitBool_literal(CompilersParser.Bool_literalContext ctx)`

### Oportunidades de Mejora

- Implementar mejor manejo de errores
- Hacer implementación del arbol
- Mejora de utilización del ambiente
- Poder restar al ambiente o poderlo manejar por medio de una pila

### Recomendaciones

- Implementar visitor de antlr

### Comentarios Personales

- Creo que es un buen proyecto pero se deberían hacer mas ejemplos en clase por medio de código y no en pizarrón además se debería dar una pequeña introducción a antlr y dejar como fijo antlr.