

MANUAL de USUARIO

Compiladores 2



Pablo Javier Blanco Calderón

201504242

Índice

Índice	1
Introducción	2
Funcionalidad	3
Navegación	6
Menú Archivo	6
Menu Reportes	6
Sub-menu Errores	6
Menu pestañas	6
Consola de Salida:	7
Área de Entrada:	7
Mensajes	8
Mensaje de Guardado Como Exitoso	8
Mensaje de Error Abrir	8
Mensaje de Guardado Exitoso	8
Mensaje Error en reporte Errores	8
Reportes	10
Errores	10
Tabla de Simbolos	10
Tabla de Funciones	11
AST	11
Glosario	12

Introducción

Arit Software es un entorno y lenguaje de programación con un enfoque en el análisis estadístico, el cual está formado por un conjunto de herramientas muy flexibles que pueden ampliarse fácilmente mediante paquetes, librerías o definiendo nuestras propias funciones. Este software también cuenta con un entorno de desarrollo integrado (IDE) que proporciona servicios integrales para facilitarle al programador el desarrollo de aplicaciones.

AritIDE es un entorno de desarrollo que provee las herramientas para la escritura de programas en lenguaje ARIT. Este IDE nos da la posibilidad de visualizar tanto la salida en consola de la ejecución del archivo fuente como los diversos reportes de la aplicación que se explican a más adelante.

Arit es un lenguaje derivado de R, por lo tanto, se conforma por un subconjunto de instrucciones de este, pero con la diferencia de que arit va más allá y agrega más funcionalidades a estas para facilitar la experiencia de usuario cuando se está haciendo análisis de datos, una de las características más importantes del lenguaje es que es interpretado además de ser dinámicamente tipado.

Funcionalidad

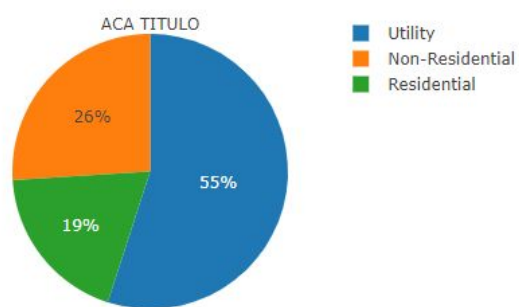
El flujo principal de la aplicación comienza con un archivo en lenguaje Arit y concluye con la presentación de resultados en la consola o como una gráfica según sea el caso, se detalla a continuación:

1. El programador crea su programa en lenguaje Arit a través del entorno de desarrollo.

2. El programador solicita la ejecución de su programa fuente.

3. La aplicación analiza y ejecuta el archivo de entrada.

4. Se despliegan en consola los resultados de la ejecución o se muestran los reportes según sea el caso.



Navegación

Menú Archivo

Menu Reportes



Sub-menu Errores



Menu pestañas

Consola de Salida:

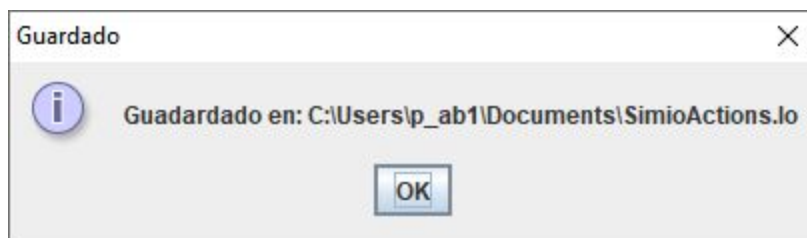
Área de Entrada:

Mensajes

Mensaje de Guardado Como Exitoso

Mensaje de Error Abrir

Mensaje de Guardado Exitoso



Mensaje Error en reporte Errores

Mensajes de Errores en Reporte CUP:

Reportes

Errores

REPORTES DE ERRORES

File | C:/Users/p_ab1/Desktop/Compi%202/[OLC2]P1_201504242/errores.html

REPORTE DE ERRORES

Errores - 16:27:01 01/04/2020

Línea	Columna	Tipo	Mensaje
320	40	Lexico	Caracter invalido: \
337	12	Lexico	Caracter invalido: '
6	2	Semantico	La funcion: typeof_1 ya existe Parametros: 1
706	2	Semantico	La funcion: aritmeticas_basicas_0 ya existe Parametros: 0
24	2	Semantico	Grafica de Barras cantidad datos: 4 cantidad titulos: 3
187	25	Semantico	Tratando de asignar más de un valor a una posición
239	77	Semantico	Indificador: lista3 Indice fuera de rango. java.lang.Integer cannot be cast to ast.instrucciones.funciones.ListVar
283	35	Semantico	Indificador: vecp Indice fuera de rango Vector: 4 Acceso: 23
283	46	Semantico Fatal	Error en asignacion casteo en Asignacion null
297	6	Semantico	Indificador: vector1 Indice fuera de rango Vector: 1 Acceso: 4
297	19	Semantico Fatal	Error en asignacion casteo en Asignacion null
312	27	Semantico	Tratando de asignar más de un valor a una posición
335	8	Semantico	Indificador: animales Indice fuera de rango Vector: 4 Acceso: 5

Start

Tabla de Simbolos

REPORTES DE ERRORES

Tabla de Simbolos

File | C:/Users/p_ab1/Desktop/Compi%202/[OLC2]P1_201504242/TS.html

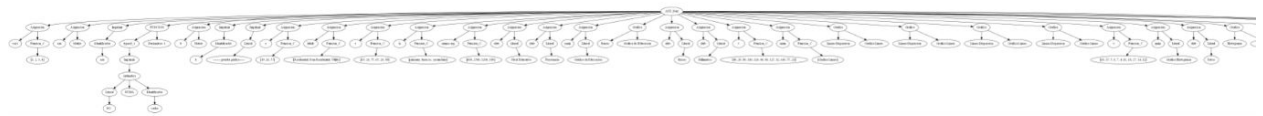
Tabla de Simbolos

Variables

Variable	Tipo	Rol	Valor
gato	STRING	VECTOR	Gato
vector	INT	VECTOR	[12, 13, 15, 15, 15, 16, 17, 17, 19, 24]
xlab	STRING	VECTOR	x Lab
aaa	INT	MATRIZ	[1][2]
main	STRING	VECTOR	Grafica Dispersion
ada	INT	MATRIZ	[1, 1, 1, 1][2, 2, 2, 2][3, 3, 3, 3][4, 4, 4, 4][5, 5, 5, 5]
mat2	INT	MATRIZ	[4, 1, 2, 3][3, 4, 1, 2][2, 3, 4, 1]
mat1	INT	MATRIZ	[-9, -6, -7, -8][[-8, -9, -6, -7][[-7, -8, -9, -6]
gt	INT	VECTOR	2
ver	INT	VECTOR	22
l2	LIST	LISTA	[3,4]
perro	STRING	VECTOR	Perro
mean	DOUBLE	VECTOR	17.25
l1	LIST	LISTA	[1,1]
moda	DOUBLE	VECTOR	15

Tabla de Funciones

AST



Glosario

Termino	Descripción
IDE	Es una aplicación informática que proporciona servicios integrales para facilitarle al desarrollador o programador el desarrollo de software
AST	Es una representación de árbol de la estructura sintáctica simplificada del código fuente escrito en cierto lenguaje de programación. Cada nodo del árbol denota una construcción que ocurre en el código fuente.
CUP	CUP significa Construcción de analizadores útiles y es un generador de analizador LALR para Java. Fue desarrollado por C. Scott Ananian , Frank Flannery, Dan Wang, Andrew W. Appel y Michael Petter .
Consola	Es un método que permite a los usuarios dar instrucciones a algún programa informático por medio de una línea de texto simple.
Software	Es soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware
R (lenguaje de programación)	R nació como una reimplementación de software libre del lenguaje S, adicionado con soporte para alcance estático. Se trata de uno de los lenguajes de programación más utilizados en investigación científica, siendo además muy popular en los campos de aprendizaje automático, minería de datos, investigación biomédica, bioinformática y matemáticas financieras.
Tipado dinamico	Un lenguaje de programación es dinámicamente tipado si una variable puede tomar valores de distinto tipo.

