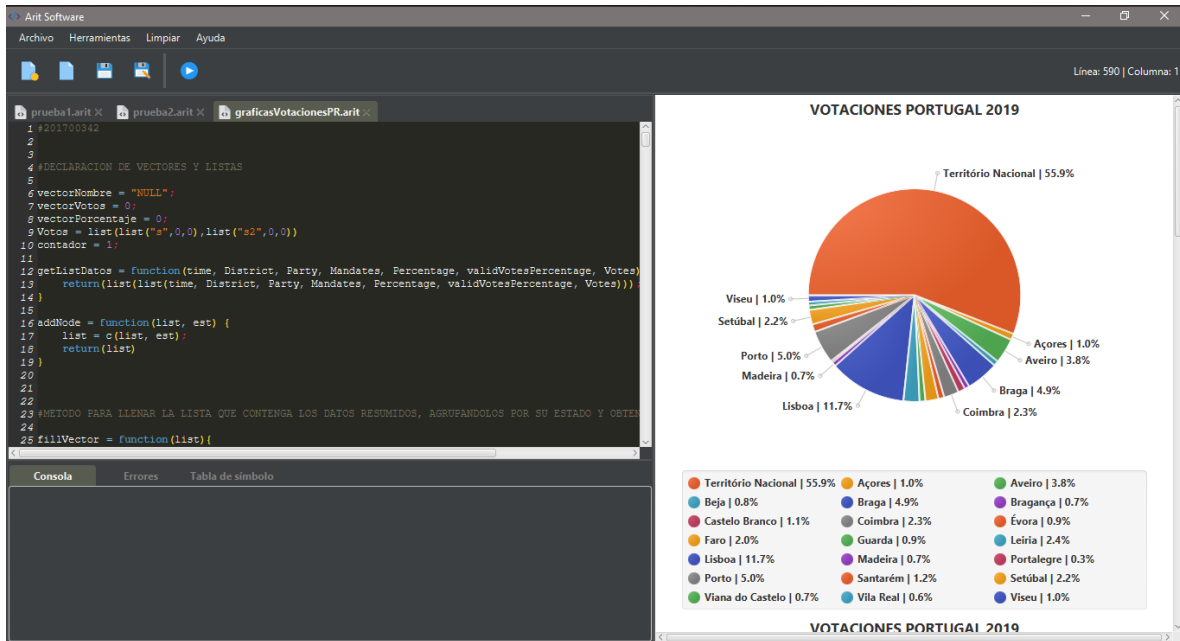


AritIDE- Manual de usuario

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.



Características básicas

Las funcionalidades de un entorno de desarrollo integrado son:

- Múltiples pestañas
- Abrir, guardar y guardar como
- Numero de línea y columna del cursor
- Botón para ejecutar archivo
- Reporte de errores
- Reporte de tabla de símbolos
- Reporte de AST
- Mostrar graficas

Áreas principales

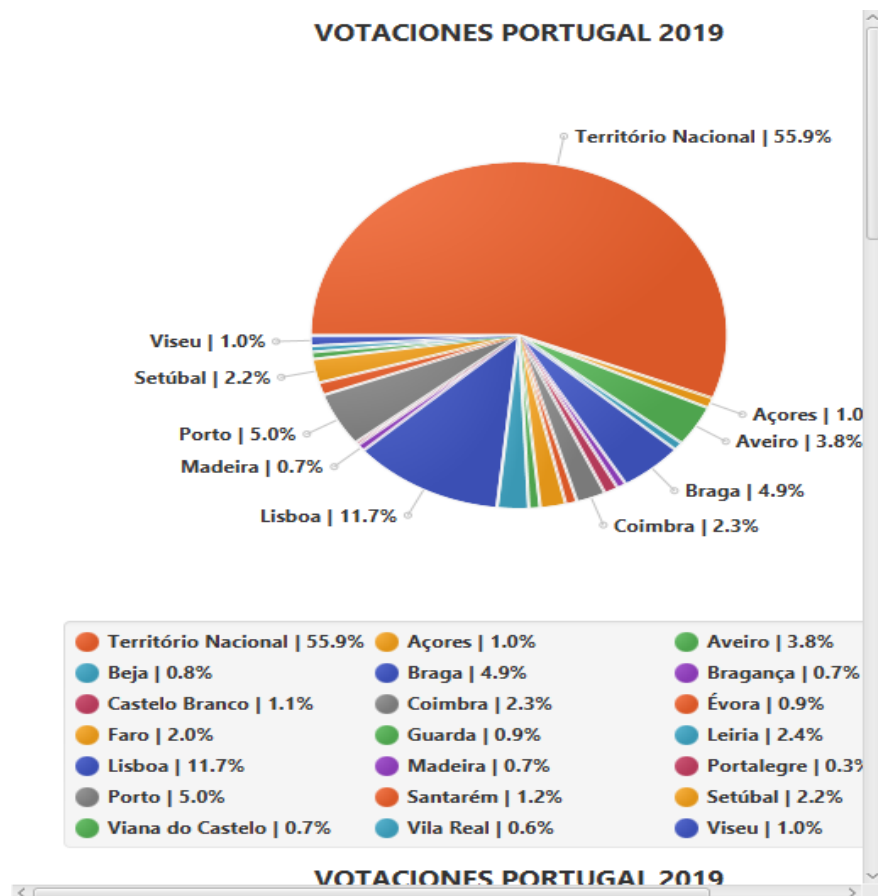
Área de código

Área en cual se muestran los archivos con código Arit.

```
graficasVotacionesPR.arit <
553 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Leiria", "PPM", 0, 0.29, 0.31)
554 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Leiria", "PURP", 0, 0.26, 0.2
555 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Leiria", "JFP", 0, 0.16, 0.16
556 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Lisboa", "PPD/PSD.CDS-PP",
557 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Lisboa", "PS", 18, 33.54, 34.
558 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Lisboa", "B.E.", 5, 10.89, 11
559 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Lisboa", "PCP-PEV", 5, 9.84,
560 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Lisboa", "PAN", 1, 1.96, 2.03
561 VotacionesPortugal = addNode(VotacionesPortugal, getListDatos("2019-10-06 19:00:02", "Lisboa", "L/TDA", 0, 1.27, 1.
562
563
564 fillVector(VotacionesPortugal)
565
566 print(VotacionesPortugal)
567
568 #CREACION DE GRAFICAS
569
570 titulo = "VOTACIONES PORTUGAL 2019"
571
572 pie(vectorVotos, vectorNombre, titulo)
573
574 x = "Estados de Portugal"
```

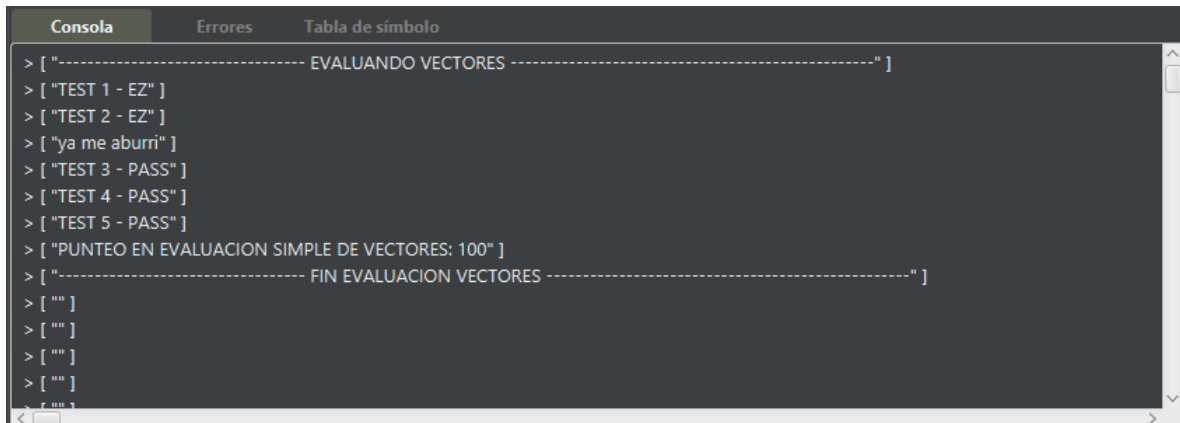
Área de graficas

En esta área se muestra los resultados de las gráficas.



Área de consola

En esta área se muestran los resultados.



```
> [ "----- EVALUANDO VECTORES -----" ]
> [ "TEST 1 - EZ" ]
> [ "TEST 2 - EZ" ]
> [ "ya me aburri" ]
> [ "TEST 3 - PASS" ]
> [ "TEST 4 - PASS" ]
> [ "TEST 5 - PASS" ]
> [ "PUNTEO EN EVALUACION SIMPLE DE VECTORES: 100" ]
> [ "----- FIN EVALUACION VECTORES -----" ]
> [ "" ]
> [ "" ]
> [ "" ]
> [ "" ]
```

Área de errores

En esta área se muestran los errores encontrados en el análisis.



Consola	Errores	Tabla de símbolo			
Tipo	Descripción	Fila	Colu...	Archivo	
Semántico	Error en 'f*2' : no se puede operar cadenas con este tipo de o...	27	7	prueba2.arit	
Semántico	Error : objeto amb1 no encontrado.	613	39	prueba2.arit	

Área de tabla de símbolos

En esta área muestra los símbolos encontrados durante el análisis.



Consola	Errores	Tabla de símbolo			
Identificador	Tipo	Tamaño	Ámbito	Declarado en	Referenciado en
factorial	Function	0	Global	1004	[1074, 1008, 1008, 1008, 1008, 1008]
n	Parametro	0	factorial	1004	
impar	Function	0	Global	1057	[1054, 1054, 1054, 1054, 1054, 1054, 1054, 1054, 1054, 1124, 1054, 1054]
numi	Parametro	0	impar	1057	
hanoi	Function	0	Global	1018	[1092, 1022, 1022, 1024, 1024, 1022, 1024]
discos	Parametro	0	hanoi	1018	
origen	Parametro	0	hanoi	1018	
auxiliar	Parametro	0	hanoi	1018	
destino	Parametro	0	hanoi	1018	
inicio	Function	0	Global	550	[548]

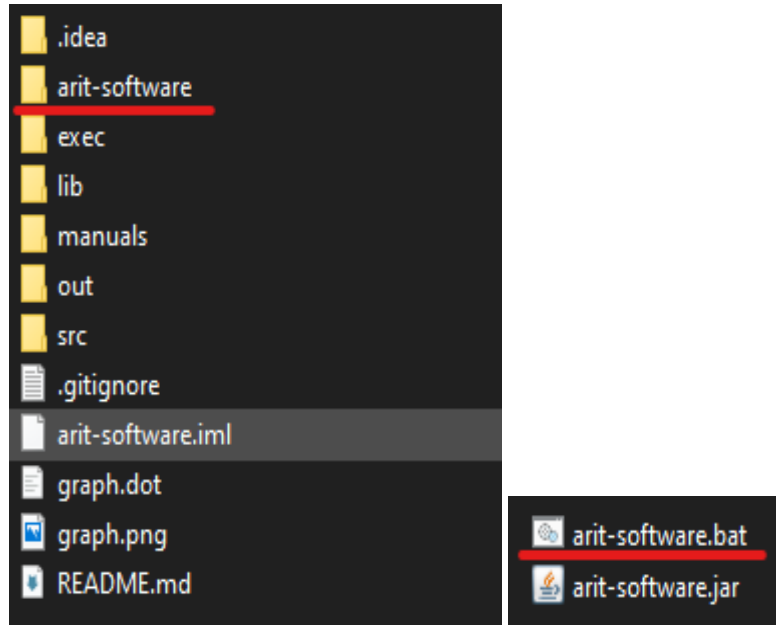
Flujo de aplicación

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 inicia el IDE y pasa a crear 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.

Se explica el flujo anterior con las siguientes imágenes:

- Se busca el ejecutable de la aplicación (arit-software.bat)



- Se crea el archivo arit o se puede abrir un archivo ya creado con:



- El archivo creado se mostrar en el editor como muestra la siguiente imagen:

```
graficasVotacionesPR.arit
1 #201700342
2
3
4 #DECLARACION DE VECTORES Y LISTAS
5
6 vectorNombre = "NULL";
7 vectorVotos = 0;
8 vectorPorcentaje = 0;
9 Votos = list(list("s",0,0),list("s2",0,0))
10 contador = 1;
11
12 getListDatos = function(time, District, Party, Mandates, Percentage, validVotesPercentage, Votes) {
13     return(list(list(time, District, Party, Mandates, Percentage, validVotesPercentage, Votes)));
14 }
15
16 addNode = function(list, est) {
17     list = c(list, est);
18     return(list)
19 }
20
21
22
23 #METODO PARA LLENAR LA LISTA QUE CONTENGA LOS DATOS RESUMIDOS, AGRUPANDOLOS POR SU ESTADO Y OBTENIENDO EL % DE
24
25 fillVector = function(list){
26     for(i in list){
27         existe = false;
28         for(name in Votos)
29             {
30                 if(name[[1]] == i[[2]])
31                 {
32                     name[[2]] = name[[2]] + i[[7]];
33                     name[[3]] = name[[3]] + (i[[6]]*i[[7]]/100);
34                 }
35             }
36     }
37 }
```

- Se presiona el botón ejecutar, para mostrar los resultados en consola y las gráficas.

