PROYECTO CIENCIAS DE LA COMPUTACION I: ELECCIONES PRESIDENCIALES

2018

DOCUMENTO SOPORTE

ANDRES ARIAS 20161020029

ISABEL PÉREZ 20161020014

BOGOTA D.C.

28 DE MAYO DE 2018

* **DISEÑO DE LA SOLUCION**

Diagrama de clases: [Diagrama de clases.png](Diagrama%20de%20clases.png)

Diagrama de clases de uso:

* **CONTENIDO Y ESTRUCTURA DE ARCHIVOS PLANOS**

Cantidad de archivos planos: 4

* + candidatos.txt
  + ciudades.txt
  + departamentos.txt
  + partidos.txt
* candidatos.txt

**CONTENIDO:**

Inicialmente contiene 170 registros de candidatos: 150 de esos registros son candidatos a alcaldías locales, 10 son candidatos presidenciales y 10 son candidatos vicepresidenciales.

**ESTRUCTURA:**

Este archivo está estructurado de la siguiente manera: cada registro se constituye en una línea de texto completa que contiene atributos separados uno de otro por un espacio en blanco así:

*IdCandidato Nombre Apellido Cedula Sexo EstadoCivil FechaNacimiento IdCiudadNatal IdCiudadResidencia IdPartido IdTerritorio IdFormulaVicepresidencial Estado*

ACLARACIONES:

El atributo *IdTerritorio* corresponde al código de la ciudad a la cual el candidato es aspirante

El atributo *‘Estado’* hace referencia a la condición de estar habilitado o no de un candidato. Sus valores son ‘1’ o ‘0’.

Para el caso de los aspirantes a alcaldías locales, su atributo *‘IdFormulaVicepresidencial’* estará el dato ‘0’. De igual forma para los candidatos vicepresidenciales.

Para el caso de los aspirantes a la presidencia y vicepresidencia, su atributo *‘IdTerritorio’* estará el dato ‘0’, que indica que son aspirantes al territorio ‘0’, es decir, Colombia.

* partidos.txt

**CONTENIDO:**

Inicialmente contiene 10 registros de partidos políticos habilitados

**ESTRUCTURA:**

Este archivo está estructurado de la siguiente manera: cada registro se constituye en una línea de texto completa que contiene atributos separados uno de otro por un espacio en blanco así:

*IdPartido Nombre Representante Estado*

ACLARACIONES:

El atributo *‘Estado’* hace referencia a la condición de estar habilitado o no de un partido. Sus valores son ‘1’ o ‘0’.

* departamentos.txt

**CONTENIDO:**

Inicialmente contiene 4 registros de departamentos en los que realizarán elecciones.

**ESTRUCTURA:**

Este archivo está estructurado de la siguiente manera: cada registro se constituye en una línea de texto completa que contiene atributos separados uno de otro por un espacio en blanco así:

*IdDepartamento Nombre*

* ciudades.txt

**CONTENIDO:**

Inicialmente contiene 30 registros de ciudades habilitadas para elecciones.

**ESTRUCTURA:**

Este archivo está estructurado de la siguiente manera: cada registro se constituye en una línea de texto completa que contiene atributos separados uno de otro por un espacio en blanco así:

*IdCiudad Nombre IdDepartamento CensoElectoral Estado*

ACLARACIONES:

El atributo *‘Estado’* hace referencia a la condición de estar habilitado o no de un partido. Sus valores son ‘1’ o ‘0’.

* **ESTRUCTURAS DE DATOS DEFINIDAS EN MEMORIA PRINCIPAL**
* Árbol binario ordenado AVL (Librerias/arbolAVL.h)
* Lista dinámica con encadenamiento simple (Librerias/Lista.h)
* Lista dinámica ordenada descendentemente con encadenamiento simple (Librerias/ListaOrdenada)
* Pila (Librerias/Pila.h)

