

DESARROLLO DOCUMENTACION

Nombre: Cristian Camilo Rivadeneira.

Código: A00354996

- **Requerimiento Funcional R1.**

| | |
|----------------|--|
| Nombre | Cargar la información de todos los posibles participantes al evento. |
| Resumen | Permite cargar la información de los posibles participantes almacenados en un archivo de texto con formato CSV ingresando la ruta del sistema donde se encuentra almacenada esta información. Esta ruta puede ser absoluta o relativa según sea el caso. |
| Entrada | La ruta del sistema donde se encuentra almacenado el archivo. |
| Salida | Se cargan los posibles participantes al sistema. |

- **Requerimiento Funcional R2.**

| | |
|----------------|--|
| Nombre | Cargar la información de los inscritos al evento |
| Resumen | Selecciona de manera aleatoria el 50 % de los posibles participantes y los agrega al sistema como inscritos al evento. |
| Entrada | La ruta del sistema donde se encuentra almacenado el archivo. |
| Salida | Se cargan los inscritos al evento |

- **Requerimiento Funcional R3.**

| | |
|----------------|--|
| Nombre | Buscar un posible participante por su ID |
| Resumen | Permite buscar un posible participante por su ID en su estructura correspondiente (ABB) y muestra el tiempo que tardo el sistema en realizar dicha búsqueda. Si la ID ingresada no corresponde a ningún participante, el sistema indicara tal resultado. |
| Entrada | La id del participante buscado. |
| Salida | Un mensaje con la información del participante buscado. |

- **Requerimiento Funcional R4.**

| | |
|----------------|--|
| Nombre | Buscar un inscrito al evento por su ID |
| Resumen | Permite buscar un inscrito al evento por su ID en su estructura correspondiente (Lista doblemente enlazada) y muestra el tiempo que tardo el sistema en realizar dicha búsqueda. Si la ID ingresada no corresponde a ningún participante, el sistema indicara tal resultado. |
| Entrada | La id del participante buscado. |
| Salida | Un mensaje con la información del participante buscado. |

- **Requerimiento Funcional R5.**

| | |
|----------------|---|
| Nombre | Visualizar información de los posibles participantes. |
| Resumen | Permite que se muestre en pantalla la información de los posibles participantes de acuerdo con su estructura correspondiente, ABB en caso de los participantes y listado vertical en caso de los inscritos al evento. |
| Entrada | |
| Salida | La información de los participantes de acuerdo al criterio seleccionado. |

DISEÑO DE PRUEBAS

Prueba: El método permite añadir posibles participantes al árbol.

| Clase | Método | Escenario | Entradas | Resultado |
|------------|-----------------------------|--|----------|--|
| Amphitryon | AddSpectatorBinaryTreeABB() | Se crea un nuevo país anfitrión sin ningún dato en sus estructuras de datos. | Ninguna | La raíz del árbol debe ser no nula y contar con el numero ingresado de elementos |

Prueba: El método permite añadir posibles participantes al árbol.

| Clase | Método | Escenario | Entradas | Resultado |
|------------|-------------------------|--|----------|--|
| Amphitryon | AddSpectatorRecursive() | Se crea un nuevo país anfitrión sin ningún dato en sus estructuras de datos. | Ninguna | La raíz del árbol debe ser no nula y contar con el numero ingresado de elementos |

Prueba: El método permite buscar un participante en el arbol.

| Clase | Método | Escenario | Entradas | Resultado |
|------------|-----------------|--|--|--|
| Amphitryon | SearchByIDABB() | Se crea un nuevo país anfitrión con 10 posibles participantes en su estructura de datos. | Se ingresa una ID que está registrada en el árbol. | Los datos del participante buscado. |
| Amphitryon | SearchByIDABB() | Se crea un nuevo país anfitrión con 10 posibles participantes en su estructura de datos. | Se ingresa una ID que no exista en el árbol. | Un mensaje que confirma que el participante no existe. |
| Amphitryon | SearchByIDABB() | Se crea un nuevo país anfitrión sin ningún dato en sus estructuras de datos. | Se ingresa un dato aleatorio | Un mensaje confirmando que el árbol esta vacío. |