| Nombre | Añadir Club |
|-----------|--|
| | Se le piden todos los atributos de club al usuario, |
| Resumen | finalmente se agrega a la lista de club que se |
| | encuentra en la clase Investor. |
| Entradas | Los atributos de club. |
| | Si el usuario ingresa todos los datos de forma |
| Resultado | correcta se agregará el club a la lista de clubes de |
| | la clase Investor, si llega a tener un error al |
| | ingresar estos datos aparecerá un mensaje de que |
| | no se pudo agregar el club. |

| Nombre | Añadir Dueño | |
|-----------|--|--|
| | Se le piden los atributos de dueño al usuario, | |
| Resumen | además de estos se solicita que ponga el nombre | |
| | del club en el que desea agregar ese dueño. | |
| Entradas | Atributos de dueño y el nombre del club. | |
| | Si el usuario ingresa todos los datos de forma | |
| | correcta el dueño queda añadido, si el club al que | |
| | desea agregarlo no existe se mostrará un mensaje | |
| | de error, si en la lista del club al que se desea | |
| Resultado | añadir ese dueño ya existe un dueño con el mismo | |
| | número ID aparecerá un mensaje de error, si | |
| | introduce los datos mal aparecerá un mensaje de | |
| | error. | |

| Nombre | Añadir Mascota | |
|-----------|--|--|
| | Se le piden los atributos de mascota al usuario, | |
| | además de estos se solicita que ponga el nombre | |
| Resumen | del club al que pertenece el dueño al que se la va a | |
| | agregar la mascota y finalmente se pide el nombre | |
| | del dueño al que se le desea agregar la mascota. | |
| Entradas | Atributos de mascota, el nombre del club y el | |
| EIItiauas | nombre del dueño | |
| | Si el usuario ingresa todos los datos de forma | |
| | correcta la mascota queda añadida, si el club o el | |
| | dueño al que se desea agregar la mascota no | |
| | existe se mostrará un mensaje de error, si en la | |
| | lista de dueño al que se desea añadir esa mascota | |
| Resultado | ya existe una mascota con el mismo número | |
| | nombre aparecerá un mensaje de error, si | |
| | introduce los datos mal aparecerá un mensaje de | |
| | error. | |

| Nombre | Ordenar Listas | |
|-----------|--|--|
| | Se ordena la lista que se solicite (lista de clubes, | |
| Resumen | dueños o mascotas), a partir del criterio del que se | |
| | desea ordenar. | |
| Entradas | El criterio por el que se desea ordenar | |
| Resultado | Si se ingresa un criterio valido se muestra en | |
| | pantalla la lista ordenada por el criterio deseado y | |
| | se muestra de menor a mayor, ya sea | |
| | alfabéticamente o numéricamente. | |

| Nombre | Búsqueda | |
|--|--|--|
| Resumen | Se podrá buscar por cualquier criterio atributo de cualquiera de las clases (por ejemplo, el atributo nombre), se realizará la búsqueda por el método tradicional y por el método de búsqueda binaria. | |
| Entradas | El criterio o atributo por el que se desea buscar. | |
| Resultado Se muestra en pantalla el tiempo que tardo ca uno de los métodos en realizar la búsqueda. | | |

| Nombre | Eliminación | |
|-----------|---|--|
| Posumon | Se eliminará el objeto que se desee ya sea club, | |
| Resumen | dueño o mascota | |
| | Id o nombre del club si se quiere eliminar un club, | |
| Entradas | nombre completo o id si se quiere eliminar un | |
| | dueño y para mascotas nombres o id | |
| | | |
| Resultado | Se muestra en pantalla el tiempo que tardo cada | |
| | uno de los métodos en realizar la búsqueda. | |
| | uno de los metodos en redilzar la busqueda. | |

| Nombre | Guardar objetos |
|-----------|--|
| | Si se trata de los clubes se guardarán en un |
| Resumen | archivo texto, por otro lado, dueños y mascotas |
| | se guardan en archivos serializables. |
| Entradas | ninguna |
| Resultado | Se crea un archivo texto con la información de los clubes y un archivo serializable que contiene a os dueños estos contienen a las mascotas. |

| Nombre | Leer objetos | |
|-----------|---|--|
| Resumen | Si se trata de los clubes se deberá hacer Split y agregarlos manualmente mediante el addClubs, mientras que con los serializables solo se utiliza el object input para traer de nuevo al sistema el ArrayList | |
| Entradas | ninguna | |
| Resultado | Se reingresan los objetos al programa | |

| Requerimiento | Métodos | Clases |
|---------------|---|----------|
| Añadir club | <pre>public String addClub (int iD, String clubName, String creationDate, String typesOfPets)</pre> | Investor |

| Requerimiento | Métodos | Clases |
|---------------|--|-------------------|
| Añadir dueño | <pre>public String addOwners (String clubName, int cC, String name, String lastName, String birthDay,String petPreference)</pre> | Investor Clubs |
| | <pre>public String addOwner (int Cc, String name, String lastName, String birthDay, String petPreference)</pre> | |

| Requerimiento | Métodos | Clases |
|----------------|--|----------|
| Añadir mascota | <pre>public String addPet(String nc, int cc, int pID, String name, String birthDay,</pre> | Investor |
| | char gender, char type) | Clubs |
| | <pre>public Owners searchOwnerId(String nc, int cc)</pre> | Owners |
| | <pre>public String addPet(int pID, String name2, String birthDay2, char gender, char type)</pre> | |

| Requerimiento | Métodos | Clases |
|----------------|---|----------|
| Ordenar listas | <pre>public void organizeOwnerLastName(String nc)</pre> | Investor |
| | <pre>public Clubs searchClubName(String nc)</pre> | Clubs |
| | <pre>public void organizeOwnerLastName(String nc)</pre> | Owners |
| | <pre>public void bubbleOwnerLastName()</pre> | |
| | <pre>public void organizeOwnerName(String nc)</pre> | |
| | <pre>public void insercionOwnerName()</pre> | |
| | <pre>public void organizeOwnerNumberPets(String nc)</pre> | |
| | <pre>public void bubbleOwnerNumberOfPets()</pre> | |
| | <pre>public void organizePetName(String nc, int id)</pre> | |
| | <pre>public Owners searchOwner(int Cc)</pre> | |
| | <pre>public void bubbleNamePet()</pre> | |
| | <pre>public void organizePetID(String nc, int id)</pre> | |
| | <pre>public void bubblePID()</pre> | |

| Requerimiento | Métodos | Clases |
|---------------|--|----------|
| Búsqueda | <pre>public void bubbleClubName()</pre> | Investor |
| | <pre>public String searchClubNameComparation(String nc)</pre> | Club |
| | <pre>public void bubbleClubID()</pre> | Owner |
| | <pre>public String searchClubIDComparation(int id)</pre> | Pet |
| | <pre>public void organizeOwnerLastName(String nc)</pre> | |
| | <pre>public String searchOwnerLastNameComparation(String nc, String lno)</pre> | |
| | <pre>public void organizeOwnerName(String nc)</pre> | |
| | <pre>public String searchOwnerNameComparation(String nc, String no)</pre> | |
| | <pre>public String searchOwnerNameComparation(String no)</pre> | |
| | <pre>public String searchOwnerLastNameComparation(String lno)</pre> | |
| | <pre>public void organizePetName(String nc, int id)</pre> | |
| | <pre>public String searchPetName(String nc, int cc, String pn)</pre> | |
| | <pre>public String searchPetName(String pn)</pre> | |
| | <pre>public Clubs searchClubName(String nc)</pre> | |
| | <pre>public Owners searchOwnerId(nc,cc)</pre> | |
| | <pre>public String searchPetID(String nc, int cc, int pid)</pre> | |

public String search(int pid)

