

- a. Contexto 10%
- b. Requerimientos funcionales 35%
- c. Requerimientos no funcionales 15%
- d. Diagrama de clases (tener en cuenta arquitectura MVC). 40%

### Contexto:

Una fundación de perros necesita que le desarrollen un aplicativo que permita manejar los datos de los perros para facilitar el proceso de adopción y registro de estos.

### Requerimientos Funcionales:

RF1	
Descripción	El programa debe poder cargar información de los perros a partir de archivos .txt
Entradas	Archivo con información
Salidas	
Precondición	
Postcondición	

RF2	
Descripción	El programa debe poder crear perros apartir de atributos: id, nombre, raza y fecha de nacimiento.
Entradas	Atributos del perro
Salidas	Se crea el perro exitosamente
Precondición	Tener cargada la información
Postcondición	

RF3	
Descripción	El programa debe ordenar de forma natural utilizando el id de cada perro como referencia al presionar la tecla (i)
Entradas	Lista de perros
Salidas	Lista de perros ordenada naturalmente por id
Precondición	Tener una lista de perros con más de 1 elemento
Postcondición	

RF4	
Descripción	El programa debe ordenar de forma parcial utilizando el nombre de cada perro como referencia al presionar la tecla (n)
Entradas	Lista de perros
Salidas	Lista de perros ordenada parcialmente por nombre
Precondición	Tener una lista de perros con más de 1 elemento
Postcondición	

RF5	
Descripción	El programa debe ordenar de forma parcial utilizando la edad de cada perro como referencia al presionar la tecla (a)
Entradas	Lista de perros
Salidas	Lista de perros ordenada parcialmente por edad
Precondición	Tener una lista de perros con más de 1 elemento
Postcondición	

RF6	
Descripción	El programa debe ordenar de forma parcial utilizando el raza de cada perro como referencia al presionar la tecla (b)
Entradas	Lista de perros
Salidas	Lista de perros ordenada parcialmente por raza
Precondición	Tener una lista de perros con más de 1 elemento
Postcondición	

RF7	
Descripción	El programa debe ordenar de forma parcial utilizando la fecha de cada perro como referencia al presionar la tecla (d)
Entradas	Lista de perros
Salidas	Lista de perros ordenada parcialmente por fecha de nacimiento
Precondición	Tener una lista de perros con más de 1 elemento
Postcondición	

RF8	
Descripción	El programa debe exportar un txt por cada tipo de ordenamiento que se haga. Para los atributos nombre y raza estos deben ir siempre en minúscula.
Entradas	Lista de perros ya ordenada
Salidas	Txt con información ordenada
Precondición	La lista tiene que estar ya ordenada
Postcondición	

RF9	
Descripción	El programa debe mostrar la información de los perros en un lienzo
Entradas	Lista de perros
Salidas	Se muestra la información de los perros en un lienzo
Precondición	Deben existir perros para mostrar
Postcondición	

RF10	
Descripción	El programa debe mostrar las instrucciones de cómo se logra cada tipo de ordenamiento
Entradas	
Salidas	Se muestran las instrucciones
Precondición	
Postcondición	

### Requerimientos no funcionales

- El programa va a estar codificado en java utilizando processing.
- La información de los perros va a estar puesta sobre un lienzo negro
- La información de los perros va a ser de color blanco
- La instrucciones van a ir en color rojo
- Las interacciones van a ser presionando la tecla que sea la primera letra (en ingles) del atributo a ordenar.