

Contexto: un refugio de animales especializado en los perros (específicamente perros y no otro tipo de animales era el contexto). En un refugio de animales se pueden rescatar a los perros y cuidarlos y darle una vida óptima, y también se pueden adoptar a dichos perros.

Clases:

-El 'Perro' estaría compuesto de:

- Raza del perro, como cadena de texto.
- Estado, para adopción o no, como cadena de texto (o podría ser un boolean).
- Nombre, el nombre de identificación del perro como cadena de texto.
- Edad, un valor numérico int.
- Peso, un valor numérico float.
- Historial médico, una lista/arreglo.

Comportamiento:

- ActualizarEdad(nuevaEdad).
- ActualizarPeso(nuevoPeso).
- ActualizarHistorialMedico(nuevoHistorial).

-El 'Refugio' estaría compuesto de:

- Perros rescatados, como un arreglo/lista de un objeto de la clase Perro.
- Personal encargado, como un objeto de la clase Personal.

Comportamiento:

- CuidarPerro(perro).
- RegistrarPerro(perro).
- VerEstadoInicial(perro).

-El 'Personal' (parte de Refugio y ProgramaAdopcion) estaría compuesto de:

- Nombre, como cadena de texto el nombre de cada persona del personal.
- Función, como cadena de texto la función de la persona en el refugio.
- Fecha, cuando nació.

Comportamiento:

- RegistrarAdopción(perro, personaAdoptante).
- RegistrarPerroRescatado(perro).
- EliminarPerro(perro).

-El 'ProgramaAdopcion' estaría compuesto de:

- Perros disponibles para adopción, como un arreglo/lista de un objeto de la clase Perro.
- Personal encargado, como un objeto de la clase Personal.

- Evaluación, como cadena de texto o boolean de si el adoptante puede adoptar o no.

Comportamiento:

- ActualizarEstadoAdopcion(perro, estado).
- RealizarEvaluación(personaAdoptante).

Ejemplo de instanciación:

-Perro:

- Raza: Pastor Alemán.
- Estado: Disponible para adopción.
- Nombre: Kaiku.
- Edad: 1 año.
- Peso: 20kg.
- Historial médico: [Vacunado].

-Refugio:

- Perros rescatados: [Kaiku, Max, Beto].
- Personal:
 - -PersonalUno:
 - Nombre: María.
 - Función: Veterinaria.
 - Fecha: nacida el 3/3/1990.

-ProgramaAdopcion:

- Perros disponibles para adopción: [Kaiku].
- Personal:
 - -PersonalDos:
 - Nombre: Roberto.
 - Función: Coordinador.
 - Fecha: nacido el 4/4/2000.

Relación e identificación entre partes:

-El personal del 'Refugio', María, registraría un nuevo perro y vería el estado inicial del mismo (Kaiku). Por lo que utiliza el método '**RegistrarPerro(perro)**' y '**VerEstadoInicial(perro)**'. Y a su vez María haría uso del método '**CuidarPerro(perro)**' mientras este esté en el refugio debido a la función de María que es la de veterinaria.

-La instanciación de la clase 'Perro', extendería a todo lo necesario que tendría la clase 'Refugio' y 'ProgramaAdopción', en donde en un arreglo/lista se guardarían los perros rescatados y de igual forma los perros disponibles para adopción respectivamente.

-El personal del **'ProgramaAdopcion'**, Roberto, se encarga de ser el coordinador y evaluar posibles adopciones de los perros que están disponibles para adopción. Si la evaluación del estado inicial del perro fue exitosa, el personal se encarga de usar el método **'ActualizarEstadoAdopcion(perro, estado)'** para poder poner al perro en disponible para ser adoptado.

-El personal, Roberto, hará uso del método **'RealizarEvaluación(personaAdoptante)'**, para comprobar y verificar que la persona esté en condiciones. Si esto es así, utilizaría el método **'RegistrarAdopcion(perro, personaAdoptante)'** de la clase **'Personal'** para registrar una adopción del perro. Luego utilizará el método **'ActualizarEstadoAdopcion(perro, estado)'** en el cuál el perro ya habría sido adoptado y utilizaría el método **'EliminarPero(perro)'**, para eliminar a Kaiku de la lista/arreglo de perros después de que haya sido adoptado definitivamente.