

Ejercicio #2 (Parte 1)

Mauricio Julio Rodrigo Lemus Guzmán

Ingeniería en Ciencia de la Computación y Tecnologías de la información.

Parte 1

* ¿Qué debe hacer el programa? Haga una lista de las opciones que brindará al usuario en la interacción con su sistema. Por ejemplo. “Asignar Mascota a Familia”…
  + Ver razas de perro peligrosas
  + Ingresar datos del perro
  + Ingresar datos de familia
  + Verificar familia
  + Asignar perro
* ¿Qué clases necesitará para dar solución a la situación planteada?
  + Perro
  + Razas
  + Familia
  + Main
* ¿Qué propiedades y métodos tendrá cada clase?
  + Perro
    - Propiedades
      * Nombre
      * Raza
      * Peligroso
      * Size
      * Edad
      * EstadoSalud
      * Color
    - Metodos
      * Constructor
      * Gets
      * Sets
      * Verificar peligroso
  + Razas
    - Propiedades
      * Nombre
      * Peligroso
    - Metodos
      * Constructor
      * Get
      * Set
      * AsignarPeligroso()
      * VerificarPeligroso()
  + Familia
    - Propiedades
      * Apellido
      * Cantidad de miembros
      * CantidadNiños
      * CantidadNiñosMenores10
      * Grupo
    - Métodos
      * Constructor
      * Gets
      * Sets
      * AsignarGrupo
* ¿Qué tipo deben tener las propiedades y métodos de cada clase?
  + Perro
    - Propiedades
      * Nombre String
      * Raza String
      * Peligroso boolean
      * Size string
      * Edad int
      * EstadoSalud int
      * Color string
    - Metodos
      * Constructor
      * Gets--string
      * Sets
      * Verificar peligroso--boolean
  + Razas
    - Propiedades
      * Nombre String
      * Peligroso Boolean
    - Metodos
      * Constructor
      * AsignarPeligroso()
      * VerificarPeligroso()—Boolean
  + Familia
    - Propiedades
      * Apellido String
      * Cantidad de miembros int
      * CantidadNiños int
      * CantidadNiñosMenores10 int
      * Grupo int
    - Métodos
      * Constructor
      * Gets--String
      * Sets
      * AsignarGrupo()-- int
* ¿Cuáles deben ser los modificadores de visibilidad de los miembros en cada clase?
  + Para todos los atributos serán de tipo private (-), ya que los atributos de una clase no deben de tener relación con otras clases.
  + Todos los métodos serán de tipo public (+), ya que por medio de los métodos es que se tiene acceso a la información de cada clase.
* ¿Qué parámetros serán requeridos por los métodos en sus clases?
  + Perro(String nombre, String raza, String Size, int edad, int estadoSalud, string color )
  + Raza (String nombre)
  + Familia(String apellido, int cantidadMiembros, int cantidadNiños, int niñosMenores10)
* ¿Cómo proveerá de valores iniciales a sus objetos? ¿Qué valores iniciales les asignará?
  + Los objetos se crean con datos estándar (int=0, string=””, boolean=false) para luego cambiarlos con los sets.
  + Los atributos que no estén en la siguiente lista, no se inicializan.
  + Grupo=3
  + Peligroso=false
  + Raza=”mestizo”
  + NombreRaza=”mestizo”

**UML**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**Repositorio en github del proyecto**

[Rodlemus03/ejercicio-2-arreglos (github.com)](https://github.com/Rodlemus03/ejercicio-2-arreglos)