**Documentacion del Laboratorio 1**

Alejandra Díaz Parra

Febrero de 2019

Universidad ICESI

Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones

Algoritmos y Programación I

**Documentacion del Laboratorio 1**

**Identificacion del problema.**

Se está requiriendo un programa que monitoree los hábitats y los animales pertenecientes a la nueva sección inspirda en Australia perteneciente al zoológico de Cali.

**Especificacion de requerimientos funcionales y no funcionales.**

Requerimientos funcionales:

El programa debe mostrar información sobre la cantidad de alimento y agua requeridas y necesitadas en cada hábitat, así como la temperatura, la humedad y el área.

También debe mostrar cierta información sobre los animales, tal como el peso, la altura, la edad, si requieren vacunas o no, y si tienen tendencia hacia enfermedades cardiacas.

Requerimientos no funcionales:

En cada hábitat sólo puede haber un canguro macho. El máximo de canguros por hábitat es tres canguros.

**Trazabilidad del Análisis al Diseño**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Requerimiento Funcional | Método(s) que lo satisface(n). | Clase en la que se encuentra el método. |
| Mostrar información sobre:  -Área del hábitat.  -Cantidad de alimento del hábitat.  -Cantidad de agua del hábitat.  -Temperatura del hábitat.  -Peso del canguro.  -Altura del canguro.  -Edad del canguro.  -Sexo del canguro.  -Requerimiento de vacunas.  -Tendencia hacia enfermedades cardiacas.  -Peso del dragón.  -Altura del dragón.  -Edad del dragón.  -Sexo del dragón. | -getAreaH, setAreaH.  -getFoodH, setFoodH.  -getWaterH, setWaterH.  -getTemperatureH, setTemperatureH.  -getWeightK, setWeightK.  -getHeightK, setHeightK.  -getAgeK, setAgeK.  -getSexK, setSexK.  -getVacuna, setVacuna.  -getCardiacRisk, setCardiacRisk.  -getWeightD, setWeightD.  -getHeightD, setHeighD.  -getAgeD, setAgeD.  -getSexD, setSexD. | -Habitat  -Habitat  -Habitat  -Habitat  -Kangaroo  -Kangaroo  -Kangaroo  -Kangaroo  -Kangaroo  -Kangaroo  -Dragon  -Dragon  -Dragon  -Dragon |