

Universidad del Quindío

Programa de Ingeniería de Sistemas y Computación

Espacio académico Inteligencia Artificial – franja diurna

**Informe del laboratorio 5**

**Regresión Logística**

**Semestre académico:** I semestre académico de 2018

**Laboratorio:** 4-Regresión Logística

**Presentado por:**

Diego Armando Calero

diegoacalero0@gmail.com

Juan Sebastián Ocampo Ospina

jsocampoo@uqvirtual.edu.co

**Fecha:** 20/04/2018

**Presentado al profesor:** Leonardo Hernández R.

* Gráfica para la selección de la mejor tasa de aprendizaje

[Incluya aquí la imagen de la gráfica en el plano cartesiano utilizada para seleccionar la mejor tasa de aprendizaje. En ella se debe poder visualizar el comportamiento de las tres mejores tasas de aprendizaje]



* Resultados del entrenamiento con parámetros ajustados

[Incluya aquí una imagen de la sección *Resultados del último entrenamiento* de la salida por consola del programa *lab4b.m*, en la que se pueda observar:

* La tasa de aprendizaje correctamente ajustada
* El número de iteraciones correctamente ajustado
* Valores de la función de costo al final de algunas iteraciones del algoritmo
* Los parámetros theta aprendidos por el algoritmo



* Predicciones para los ejemplos de entrenamiento



* Selección de ejemplos de prueba específicos para cada grupo de estudiantes

[En la sección 5, deberán probar el modelo obtenido en el laboratorio con algunos ejemplos. Cada grupo de estudiantes hará esta prueba con ejemplos diferentes. Para saber los ejemplos asignados a su grupo, ejecute el programa *listarEjemplos.m*, debiendo obtener una salida como la de la Figura 1, pero con los tres últimos números de la cédula de uno de los estudiantes del grupo, y los ejemplos asignados.

*Figura . Interfaz del programa que lista ejemplos para probar el modelo obtenido en el laboratorio*



Incluya en esta sección una imagen de la salida por consola del programa *listarEjemplos.m* con los tres últimos dígitos de la cédula de alguno de los estudiantes del grupo de trabajo y los ejemplos asignados a su grupo]

* Prueba del modelo con ejemplos específicos para grupo de estudiantes



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Puntaje obtenido en la prueba de razonamiento matemático | Puntaje obtenido en la prueba de razonamiento verbal | Predicción de probabilidad de si se le recomienda estudiar Ingeniería de Sistemas y Computación (con 4 cifras decimales) |
| 4.0 | 5.0 | 0.9715 |
| 4.0 | 2.7 | 0.6492 |
| 3.0 | 3.5 | 0.6163 |
|  |  |  |
|  |  |  |

* Exactitud del entrenamiento



* Gráfica del modelo superpuesto a los datos



* Estadísticas



* Tiempo promedio en la realización del laboratorio

