

Reporte: **Cadenas de Markov y** **modelo PageRank**

Autor: Mario E. Ferreyra

Docentes:

- ***Dra. Ana Georgina Flesia***
- ***Dr. Jorge A. Sánchez***
- ***Dr. Marcelo Lares***

Asignatura: Modelos y Simulación

14 de Junio del 2016

Índice

1. Introducción	1
2. Definiciones, Métodos, Estrategias y Grafos	2
2.1. Definiciones de conceptos	2
2.2. Métodos para la obtención de la Distribución Estacionaria	3
2.3. Estrategias propuestas por el Spammer	3
2.4. Grafos a utilizar y su representación	4
3. Algoritmos	5
3.1. Pseudocódigo Método 1	5
3.2. Pseudocódigo Método 2	5
3.3. Pseudocódigo Tiempo de cruce	6
3.4. Pseudocódigo Tiempo de cubrimiento	7
3.5. Pseudocódigo Estrategia A	7
3.6. Pseudocódigo Estrategia B	8
4. Resultados	9
4.1. Distribución Estacionaria	9
4.1.1. Distribución Estacionaria con Método 1	9
4.1.2. Distribución Estacionaria con Método 2	9
4.2. Tiempos de Cruce	10
4.2.1. Tiempos de Cruce para G1	10
4.2.2. Tiempos de Cruce para G2	11
4.3. Tiempos de Cubrimiento	12
4.3.1. Tiempos de Cubrimiento para grafos de distintos tamaños	14
4.4. Problema del Spammer	15
4.4.1. Estrategias A y B sobre G1	15
4.4.2. Estrategias A y B sobre G2	15
5. Conclusiones	17