



UNIVERSIDAD DE GRANADA

SIMULACIÓN DE SISTEMAS
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

PRÁCTICA 2

MODELOS DE MONTE CARLO. GENERADORES DE DATOS

Autor

José María Sánchez Guerrero

Rama

Computación y Sistemas Inteligentes



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE
TELECOMUNICACIÓN

CURSO 2019-2020

Índice general

1. Mi segundo modelo de simulación de MonteCarlo	2
1.1. Experimentación inicial	2
1.2. Modificaciones del modelo	2
2. Generadores de datos	3
2.1. Mejorando los generadores	3
2.1.1. Generadores ordenados	3
2.1.2. Implementación con búsqueda binaria	3
2.1.3. Mejora de eficiencia en el generador a	3
2.2. Generadores congruenciales	3

Capítulo 1

Mi segundo modelo de simulación de MonteCarlo

Este modelo de simulación lo vamos a tratar con el problema del *aparcamiento*, en el cual un coche se dispone a aparcar a una distancia x de su destino. También dispondremos de variables como el número de plazas que alcanza a ver el conductor desde su posición o la probabilidad de que esa plaza esté ocupada o no. El ejercicio consiste en elegir una plaza de aparcamiento c en la cual el conductor, ni se quede muy corto ni se pase, es decir, que encuentre un valor que minimice la distancia esperada desde el lugar de aparcamiento hasta el objetivo.

1.1. Experimentación inicial

Para hacernos una idea de los valores que obtendremos y los parámetros que más afectan al rendimiento de este modelo, vamos a realizar una ejecución inici

1.2. Modificaciones del modelo

Para hacernos una idea de los valores que obtendremos y los parámetros que más afectan al rendimiento de este modelo, vamos a realizar una ejecución inici

Capítulo 2

Generadores de datos

Este modelo de simulación lo vamos a tratar con el problema del *aparcamiento*, en el cual un coche se dispone a aparcar a una distancia x de su destino. También dispondremos de variables como el número de plazas que alcanza a ver el conductor desde su posición o la probabilidad de que esa plaza esté ocupada o no. El ejercicio consiste en elegir una plaza de aparcamiento c en la cual el conductor, ni se qu

2.1. Mejorando los generadores

Para hacernos una idea de los valores que obtendremos y los parámetros que más afectan al rendimiento de este modelo, vamos a realizar una ejecución inici

2.1.1. Generadores ordenados

2.1.2. Implementación con búsqueda binaria

2.1.3. Mejora de eficiencia en el generador a

2.2. Generadores congruenciales

Para hacernos una idea de los valores que obtendremos y los parámetros que más afectan al rendimiento de este modelo, vamos a realizar una ejecución inici