



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
CONCEPCIÓN, CHILE.

Informe N°4

Simulación de eventos discretos

Profesor: Mario Medina

Alumno: Aldo Mellado Opazo

24 de septiembre de 2018

Programación Orientada al Objeto
Ingeniería Civil en Telecomunicaciones

Índice

1. Simulación de eventos discretos

1

1. Simulación de eventos discretos

Para esta tarea se entregaba un archivo de texto del cuál se nos daban tiempos y prioridades, dichos valores debían ser procesados y con base en ellos, obtenidos otros parámetros y comportamientos de la red o del sistema que se estaba simulando.

Había además como objetivo el simular la respuesta ante los distintos métodos que se solicitaba.

Para la extracción de los datos, al comienzo consideré la posibilidad de tomarlos y enviarlos usando mapas o pair a vectores, sin embargo, por simplicidad y por optimización usé `tuple`, que me permitía leer desde un archivo de texto, elementos almacenados en forma de columnas y llevarlos a elementos del tipo `list<float>`, llamados *tiempo1*, *tiempo2*, *priority*, respectivamente.

Lo comentado se halla en las siguientes líneas de código.

```
1 tuple<list<float>,list<float>,list<float>> leerelementos()
2 {
3     tuple<list<float>,list<float>,list<float>> var;
4     float t1,t2,p;
5     list<float> tiempo1,tiempo2,priority;
6     ifstream in("eventos.txt");
7
8     while(!in.eof())
9     {
10         in>>t1;
11         tiempo1.push_back(t1);
12         in>>t2;
13         tiempo2.push_back(t2);
14         in>>p;
15         priority.push_back(p);
16     }
17     get<0>(var) = tiempo1;
18     get<1>(var) = tiempo2;
19     get<2>(var) = priority;
20     in.close();
21
22     return var;
23 }
```