# Taller Semana 8

### Profesores:

Sergio Andrés Monsalve Castañeda smonsal3@eafit.edu.co

John Jairo Silva Zuluaga jsilvazu@eafit.edu.co

13 de septiembre de 2016

## 1. Descripcion

En un parqueadero de autos que funciona las 24 horas quieren automatizar el proceso de ingreso, salida, cobro y reportes mes a mes. Para ello instalaron una serie de camaras en las entradas y otras en las salidas y tales camaras cada que entra un auto registra en un archivo la placa del auto, la fecha y la hora de entrada o salida según el caso. Usted ha sido contratado para realizar el programa que permita la automatización solicitada, para ello se le entregan dos archivos, uno con las entradas del parqueadero y otro con las salidas del parqueadero (adjuntos). Por cada entrada hay una salida, pero los registros se encuentran en desorden.

### 1.1. Restricciónes

valor hora: 2500valor día: 20000

• Si el usuario esta mas de 8 horas, se le cobrará por día.

### 2. Rubrica de Evaluación

| Descripción   | Porcentaje |
|---|------------|
| Crear una interfaz de linea de comandos para:   |            |
| Dar nombre del archivo de lectura (entradas y salidas)                                      | 5 %        |
| Pedir placa y entregar como salida el dinero y horas facturadas en el mes por esa placa     | 10 %       |
| Entregar el valor total facturado por el mes en el parqueadero                              | 15 %       |
| Manejar correctamente la excepción cuando:  |            |
| se pida una archivo de entrada y este no exista   | 5 %        |
| se pida una placa y esta no exista  | 5 %        |
| Ordenar:  |            |
| Implementar un algoritmo de ordenamiento y utilizarlo para los ordenamientos solicitados    | 20 %       |
| Generar un archivo con las placas en orden alfabetico con su respectivos ingresos y egresos | 20 %       |
| Generar un archivo ordenado de mayor a menor con la cantidad de horas que estuvo            |            |
| en el parqueadero en el mes   | 20 %       |
| Bonus: si se implementa el QuickSort para los ordenamientos                                 | +20 %      |

### 3. Adjuntos: archivos de entrada

ej:

```
ULZ950, 2016-08-24, 20:36:30

CXH731, 2016-08-26, 08:06:15

CXH731, 2016-08-29, 23:04:48

GQJ590, 2016-08-31, 20:13:34

EJT164, 2016-08-08, 19:20:13

ULZ950, 2016-08-03, 14:47:53

KBL498, 2016-08-04, 21:30:32

ULZ950, 2016-08-10, 21:01:57

EJT164, 2016-08-23, 00:27:52

GQJ590, 2016-08-22, 05:04:33

ULZ950, 2016-08-31, 19:34:46

CXH731, 2016-08-03, 17:05:54

KBL498, 2016-08-14, 06:16:54

ULZ950, 2016-08-03, 13:27:10

KBL498, 2016-08-24, 19:16:43
```

#### Archivo 2 : salida

```
ULZ950, 2016-08-04, 05:02:15
EJT164, 2016-08-23, 16:05:36
KBL498, 2016-08-25, 05:03:35
GQJ590, 2016-08-22, 19:36:35
CXH731, 2016-08-26, 13:59:22
KBL498, 2016-08-14, 12:13:58
ULZ950, 2016-09-01, 04:37:27
GQJ590, 2016-09-01, 08:48:29
ULZ950, 2016-08-03, 21:25:56
ULZ950, 2016-08-04, 08:43:43
CXH731, 2016-08-08, 20:39:30
CXH731, 2016-08-08, 20:39:30
CXH731, 2016-08-05, 09:42:41
```