

Pablo Hernandez Martinez, pablo.hernandez.martinez@udc.es

Marcelo Ferreiro Sánchez, marcelo.fsanchez@udc.es

Manual de Usuario

Para ejecutar el programa debes tener, a poder ser, la última versión de Python. Tras asegurarse de que está instalada debes abrir la línea de comandos (o un IDE) en el directorio en el que se encuentra el proyecto. Por último, debes ejecutar una de las siguientes líneas, dependiendo del fichero con el que quieras realizar la simulación:

- `python main.py aviones0.dat`
- `python main.py aviones1.dat`

Ambos ficheros disponen de aviones con el mismo formato, pero la distribución y los datos son diferentes. Una vez ejecutado, el programa devolverá las estadísticas deseadas.

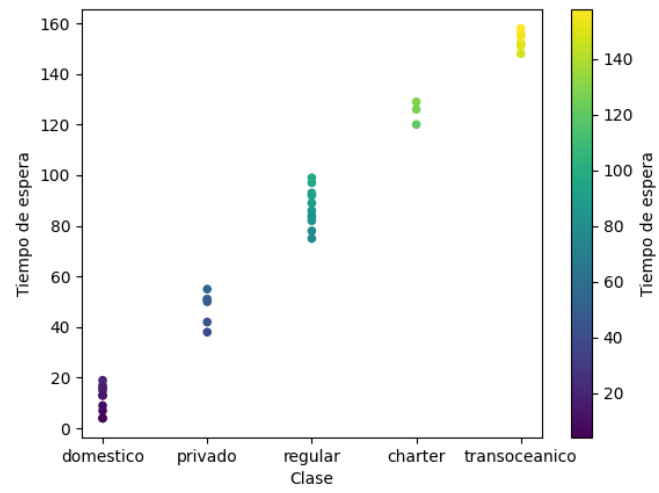
Fases de desarrollo

Lo primero que hicimos fue crear 3 archivos: las clases Avion y Cola y el archivo principal a ejecutar: main. La clase Avion tiene los atributos que utilizaremos más adelante (nombre, clase, etc.) y la clase Cola contiene los métodos apropiados para gestionar una cola de tipo FIFO. Una vez que los getters, setters y demás métodos estaban implementados, empezamos a trabajar en la propia simulación en el archivo main. Primero nos aseguramos de que los datos de los aviones se leyesen correctamente a partir del archivo .dat dado. Tras hacer que los aviones se creasen a partir de dichos datos con éxito, procedimos a escribir el código para gestionar los despegues y retrasos según los criterios establecidos en el PDF adjuntado. Después de esto modificamos el programa para que devolviese las estadísticas de espera de cada una de las clases de vuelo y las imprimiese por pantalla en una tabla, lo cual es más visual para el usuario. Por último, nos ocupamos de documentar correctamente todas las clases, métodos y funciones, y redactamos este documento. Por supuesto a lo largo de todo el desarrollo nos encontramos con multitud de bugs/errores que tuvimos que solucionar para que el programa se ejecutase con éxito.

Resultados de la simulación

Clase	Tiempo medio de espera	
	aviones0.dat	aviones1.dat
Doméstico	11	1
Privado	47,83	6,5
Regular	87,09	22,5
Charter	125	35
Transoceánico	153,375	45

aviones0.dat



aviones1.dat

