

Inteligencia Artificial

Estado del Arte: Problema *Aircraft Landing Scheduling*

Victor Gonzalez Rodriguez
victor.gonzalezro@alumnos.usm.cl

13 de mayo de 2013

Evaluación

Resumen (5 %):	_____
Introducción (5 %):	_____
Definición del Problema (10 %):	_____
Estado del Arte (35 %):	_____
Modelo Matemático (20 %):	_____
Conclusiones (20 %):	_____
Bibliografía (5 %):	_____
Nota Final (100 %):	_____

Resumen

En este informe, consideramos el problema de Aircraft Landing Scheduling, donde se modela el aterrizaje de aviones en distintas pistas de un aeropuerto. Este problema nos ayuda a decidir el tiempo y lugar donde un avión debería aterrizar dentro de una ventana predeterminada de tiempo, respetando la separación de tiempo entre aterrizajes y la secuencia respectiva de aviones que deben aterrizar después. Analizaremos el estado del arte de los métodos actualmente publicados, de manera que se genere una idea general de las implementaciones disponibles para resolver este problema, y analizar así cuales son los mejores acercamientos y sus evoluciones. Finalmente, esto se presentará mediante un modelo matemático, formulando sus respectivas restricciones y variables, para luego comentar y concluir el estado del arte al presente año.

Keywords: Aircraft Landing Scheduling problem, estado del arte, modelo matemático, calendarización de aterrizajes, Aircraft Arrival and Departure Sequencing problem.

1. Introducción

Una explicación breve del contenido del informe. Es decir, detalla: Propósito, Estructura del Documento, Descripción (muy breve) del Problema y Motivación.

2. Definición del Problema

Explicación del problema que se va a estudiar, en que consiste, cuales son sus variables, restricciones y objetivos de manera general. Variantes más conocidas que existen.

3. Estado del Arte

Lo más importante que se ha hecho hasta ahora con relación al problema. Debería responder preguntas como las siguientes: ¿cuando surge?, ¿qué métodos se han usado para resolverlo?, ¿cuales son los mejores algoritmos que se han creado hasta la fecha?, ¿qué representaciones han tenido los mejores resultados?, ¿cuál es la tendencia actual?, tipos de movimientos, heurísticas, métodos completos, tendencias, etc... Puede incluir gráficos comparativos, o explicativos.

La información que describen en este punto se basa en los estudios realizados con antelación respecto al tema. Dichos estudios se citan de manera que quien lea su estudio pueda también acceder a las referencias que usted revisó. Las citas se realizan mediante el comando `\cite{ }`. Por ejemplo, para hacer referencia al artículo de algoritmos híbridos para problemas de satisfacción de restricciones que leyó para el primer certamen [?].

4. Modelo Matemático

Uno o más modelos matemáticos para el problema, idealmente indicando el espacio de búsqueda para cada uno.

5. Conclusiones

Conclusiones RELEVANTES del estudio realizado.

6. Bibliografía

Indicando toda la información necesaria de acuerdo al tipo de documento revisado. Todas las referencias deben ser citadas en el documento.