



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA

Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques

ROBÒTICA INDUSTRIAL

ENGINYERIA INFORMÀTICA

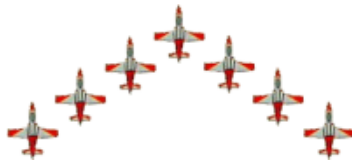
Segona Pràctica

Miguel Angel García

Novembre de 2004

Objectiu

Dissenyar un planificador de moviments que determini les trajectòries dels set avions que integren la “Patrulla Águila” de l’Exèrcit de l’Aire, de manera que puguin realitzar canvis de formació entre qualsevol de les sis formacions següents:



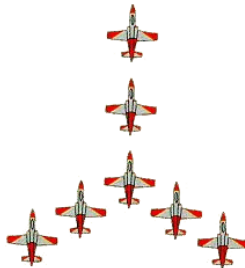
Cuña



Ascua



Flecha



Super Mirlo



Mirlo



Póker

Donat que tots els moviments s’han de realitzar sobre el pla definit per la formació, es considerarà que cada avió només té dos graus de llibertat de translació. El programa realitzat ha de planificar el canvi entre qualsevol parell de formacions i simular gràficament la seva execució. Els canvis de formació es realitzaran en el mínim temps possible, per la qual cosa s’han de minimitzar els moviments dels avions.

Lliurament

La pràctica es realitzarà en grups de dues persones com a màxim i serà lliurada abans de l’examen de l’assignatura. El lliurament consistirà en una demostració pràctica al laboratori i una documentació de la implementació realitzada. Aquesta documentació es remetrà dins d’un sobre amb els noms dels estudiants clarament visibles, i amb totes les pàgines numerades i sense grapar.

A més de la documentació impresa, s’enviarà a l’adreça magarcia@etse.urv.es un fitxer .tar comprimit amb la comanda `gzip` de Unix, el qual contindrà un bolcat de tot el directori que conté la pràctica.