

Planning and Approximate Reasoning (MEISISI, MIA)

Theoretical exam (Planning), December 11th 2013

Name:

Studies:

1. Explain the main differences between the standard problems solved with classical AI search algorithms and those solved with Planning algorithms.

Explica las diferencias principales entre los problemas que se pueden resolver con los métodos clásicos de búsqueda y aquellos para los que se requiere el uso de algoritmos de Planificación.

2. Give the basic pseudo-code of the Means-Ends Analyser.

Explica en pseudo-código el funcionamiento del Analizador Medios-Fines.

3. What does the linear planner with goal stack do when it retrieves from the stack a list of conditions and some of those conditions are not true in the current state?

¿Qué hace el planificador lineal con pila de objetivos cuando obtiene de la pila una lista de condiciones y algunas de esas condiciones no se cumplen en el estado actual?

4. Comment the main advantage and disadvantage of linear planners with respect to non-linear planners.

Comenta la principal ventaja y el principal inconveniente de los planificadores lineales con respecto a los no lineales.

5. Explain why the non-linear planner with regression obtains the optimal plan.
Explica por qué el planificador no-lineal con regresión obtiene el plan óptimo.

6. In the non-linear planner with regression, how are the children of a node calculated?
¿Cómo se calculan los hijos de cada nodo en el planificador no lineal con regresión?

7. Explain briefly the four operations on partial plans that the non-linear planner with constraint posting employs.

Explica brevemente las cuatro operaciones sobre planes parciales que usa el planificador no lineal con fijación de restricciones.

8. In the non-linear planner with constraint posting, how do we know when the planning process has finished?

En el planificador no lineal con fijación de restricciones, ¿cuándo se acaba el proceso de planificación?

9. In the GraphPlan method, in level 0 we have the propositions of the initial state. Explain the two kinds of actions that we have to include in level 1.

En el método de GraphPlan, en el nivel 0 tenemos las proposiciones ciertas en el estado inicial. Explica los dos tipos de acciones que aparecen en el nivel 1.

10. In GraphPlan, in which two cases are two propositions of the same level mutually exclusive?

En el método de GraphPlan, ¿en qué dos casos son mutuamente exclusivas dos proposiciones del mismo nivel?