

Programación declarativa

Diciembre. 18-12-2009

Nombre:

DNI:

NOTA: Es necesario un mínimo de 4'25 ptos¹ en el parcial para sumar las prácticas correspondientes. La duración del examen es de 2 horas. La revisión de los exámenes se hará el lunes 21-12-09 en el despacho 302, en horario de tutorías.

1. (2 ptos) Implementar un predicado PROLOG de sintaxis `borrar_repes(Lista,Resultado)` tal que **Resultado** es la lista resultante de borrar de la lista **Lista** aquellos elementos que se repiten.

Ejemplo: La respuesta a la pregunta `borrar_repes([1,2,[3,4],2,3,4,1], X)` es `X=[[3,4],3,4]`.

¹50% de la puntuación total de teoría del parcial.

2. (2 ptos) En relación a la resolución PROLOG:

- (a) (1 pto) Indicar una ventaja de la resolución SLD en relación a una construcción transversal del árbol de resolución. Justificar la respuesta.
- (b) (1 pto) Indicar una desventaja de la resolución SLD en relación a una construcción transversal del árbol de resolución. Justificar la respuesta.

3. (2 ptos) Indicar la razón por la cuál el análisis de una gramática de cláusulas definidas mediante un algoritmo de resolución SLD, requiere que dicha gramática no sea recursiva por la izquierda.

4. (2 ptos) Implementar un predicado PROLOG de sintaxis `insert_ceros(Lista,Resultado)` tal que **Resultado** es la lista resultante de intercalar ceros entre los elementos de la lista **Lista**.

Ejemplo: La respuesta a la pregunta `insert_ceros([1,2,[3,4],5], X)` es `X=[1,0,2,0,[3,4],0,5,0]`.