



Lógica Computacional 2017-2

Boletín 3: Listas como conjuntos y semántica de LProp

Lourdes del Carmen González Huesca

Roberto Monroy Argumedo

Fernando A. Galicia Mendoza

Facultad de ciencias, UNAM

Miércoles, 15 de Febrero del 2017

El siguiente documento indican los ejercicios realizados en la sesión 3 del laboratorio de lógica computacional.

1. Listas como conjuntos

1. Define una función que determine si dos listas son equivalentes.
2. Define una función que reciba un predicado y una lista, devuelva la lista conformada por los elementos de la lista dada como parámetro tales que cumplan con el predicado dado.
3. Define una función que dada una lista y un elemento del mismo tipo que de la lista, indique si este elemento no está en la lista.
4. (*) Define una función que devuelva la diferencia de listas utilizando las dos funciones anteriores.
5. Define una función que devuelva la diferencia de dos listas.
6. Define una función que devuelva la unión de dos listas.
7. Define una función que devuelva la intersección de dos listas.
8. Define una función que devuelva la potencia de una lista, nómbrala `subconj`.

2. Semántica de LProp

1. Define un tipo de datos que represente un estado.
2. Define una función que dado un modelo y una fórmula, devuelva la interpretación de la fórmula en el modelo dado, nómbrala `i`.
3. Define una función que devuelva todos los posibles estados de una fórmula, nómbrala `estados`.
4. Define una función que devuelva todos los posibles modelos de una fórmula, nómbrala `modelos`.
5. Define las siguientes funciones especificadas en las notas 2: `tautologia`, `satisfen`, `satisf`, `insatisfen` y `contrad`.
6. Define una función que indique si dos fórmulas son equivalentes, nómbrala `equiv`.