



PROYECTO INTEGRADOR N° 2.

El proyecto integrador consistirá en lo siguiente:

Haciendo uso de los métodos de búsqueda vistos en clase se demostrará **GRAFICAMENTE** (mediante un árbol) el genérico problema de los caníbales y los misioneros que intentan cruzar un río a través de una lancha.

Descripción de la problemática. El juego consiste en determinar como cruzar a tres misioneros y tres caníbales por el lado A al lado B del río. Se debe tomar en cuenta que si de un lado hay mas caníbales que misioneros los caníbales se los comen y el juego termina. Otra condición a tomar en cuenta es que en la lancha solo pueden ir un máximo de dos individuos (caníbales y/o misioneros).

Para regresar de algún lado del río al otro, la lancha debe llevar a alguien

Para la creación del árbol, puede tomarse en cuenta el siguiente ejemplo;

m = misioneros

c = caníbales

L = lancha

En este elemento del árbol (nodo) se representa que en el lado A se encuentran los 3 misioneros, los 3 caníbales y la lancha.

Lado A del río		
3m	3c	L
Lado B del río		

Ahora, en este nodo, se encuentran del otro lado (el lado B) dos caníbales y la lancha.

Lado A del río		
3m	1c	
	2c	L
Lado B del río		

Cuando en alguno de los lados se encuentren menos misioneros que caníbales marca con algún color el nodo y ese nodo dejara de expandirse.

Lado A del río		
2m	3c	
1m		L
Lado B del río		

Suerte y den todo su esfuerzo, es el último trabajo ☺