



Nombre alumnos:

Gandul Pérez, Manuel

Luzuriaga Rodríguez, Sergio

## Identificación del problema

**NOMBRE DEL PROBLEMA:** Farol.

**Estados:** Un array de cinco posiciones donde las cuatro primeras indican donde está cada uno de las personas y la quinta el lado del puente donde se encuentra el farol.

**Estado inicial:** [1, 1, 1, 1, 1].

**Acciones:**

- Mover una persona.
- Mover dos personas.

**Modelo de transición:**

- Sólo pueden viajar como máximo a la vez dos personas.
- Se tarda el tiempo del que tarde más.
- Debe de devolver el farol si quedan personas en el lado izquierdo del puente.
- Las personas pueden viajar a cualquier lado del puente.

**Función objetivo:** [0, 0, 0, 0, 0].

**Coste:** 1.

**Observaciones:** -



## Resultados Búsqueda no Informada

```
FarolesDemo breadth -->
Action[name==M1100]
Action[name==M1000]
Action[name==M0011]
Action[name==M0100]
Action[name==M1100]
pathCost : 5.0
nodesExpanded : 150
queueSize : 263
maxQueueSize : 263

FarolesDemo depth graph -->
Action[name==M1100]
Action[name==M0100]
Action[name==M0011]
Action[name==M1000]
Action[name==M1100]
pathCost : 5.0
nodesExpanded : 1506
queueSize : 8
maxQueueSize : 14
```

## Resultados Búsqueda Informada

```
FarolesDemo Greedy Best First Search (Heuristic)-->
Action[name==M1100]
Action[name==M0100]
Action[name==M0011]
Action[name==M1000]
Action[name==M1100]
pathCost : 5.0
nodesExpanded : 12
queueSize : 23
maxQueueSize : 24

FarolesDemo AStar Search (Heuristic)-->
Action[name==M1100]
Action[name==M1000]
Action[name==M0011]
Action[name==M0100]
Action[name==M1100]
pathCost : 5.0
nodesExpanded : 180
queueSize : 215
maxQueueSize : 218
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
|
```