**Nombre de la asignatura:**

Inteligencia Artificial.

**Facilitador(a):**

Ing. Mónica Laurent León Juárez

**Carrera:**

Ingeniería en Sistemas Computacionales

**Turno:**

Matutino

**Grupo:**

7°A

**Nombre del alumno:**

Francisco Virbes Juan ………………………17700205

# **Acertijo de los misioneros y los caníbales**

El **acertijo de los misioneros y los caníbales**, y el estrechamente relacionado acertijo de los [maridos](https://es.wikipedia.org/wiki/Marido) celosos, es un clásico "acertijo de cruzar el [río](https://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo)”. El acertijo de los [misioneros](https://es.wikipedia.org/wiki/Misionero) y los [caníbales](https://es.wikipedia.org/wiki/Can%C3%ADbales) fue usado por [Saúl Amarel](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Saul_Amarel&action=edit&redlink=1) como un ejemplo de representación de problema.

En el [acertijo](https://es.wikipedia.org/wiki/Acertijo_l%C3%B3gico) de los [misioneros](https://es.wikipedia.org/wiki/Misionero) y los [caníbales](https://es.wikipedia.org/wiki/Can%C3%ADbales), tres misioneros y tres caníbales tienen que cruzar un [río](https://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo) con una [barca](https://es.wikipedia.org/wiki/Barca) que solo puede llevar como máximo dos personas, lo cual es un constreñimiento para ambos bandos, porque si hay misioneros presentes en el barco, los caníbales se comerían a los misioneros. La barca no puede cruzar por el río sin personas a bordo. Y, en algunas variaciones, uno de los caníbales o misioneros tiene sólo un brazo y no puede remar.

**Solución**

Existe más de una solución a este problema. La que te mostramos es una de ellas, con once movimientos totales, el mínimo que se puede conseguir, pero se puede llegar a la misma solución con pequeñas variaciones de los mismos. **Los misioneros se representan con puntos de color negro** y **los caníbales con puntos de color blanco.**

1. Arranca el juego



1. Se llevan dos caníbales al otro lado del rio



1. Regresa un caníbal de vuelta



1. Se llevan dos caníbales al otro lado del rio nuevamente



1. Regresa un caníbal de vuelta (Nuevamente)



1. Se llevan dos misioneros al otro lado del rio



1. Regresa un Caníbal y un Misionero



1. Se llevan dos misioneros al otro lado del rio (Nuevamente)



1. Regresa un caníbal de vuelta



1. Se llevan dos caníbales al otro lado del rio



1. Regresa un solo caníbal



1. Se llevan dos caníbales al otro lado del rio (Nuevamente)



1. Fin del juego.

