



Instituto Tecnológico de Comitán Departamento de Sistemas y Computación

"2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

## 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











Instituto Tecnológico de Comitán Departamento de Sistemas y Computación

"2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

# Acertijo de los misioneros y los caníbales

El acertijo de los misioneros y los caníbales, y el estrechamente relacionado acertijo de los maridos celosos, es un clásico "acertijo de cruzar el río". El acertijo de los misioneros y los caníbales fue usado por Saúl Amarel como un ejemplo de representación de problema.

En el acertijo de los misioneros y los caníbales, tres misioneros y tres caníbales tienen que cruzar un río con una 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



2. Se llevan dos caníbales al otro lado del rio



Regresa un caníbal de vuelta











Instituto Tecnológico de Comitán Departamento de Sistemas y Computación

"2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

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



5. Regresa un caníbal de vuelta (Nuevamente)



6. Se llevan dos misioneros al otro lado del rio



7. Regresa un Caníbal y un Misionero



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



9. Regresa un caníbal de vuelta



10. Se llevan dos caníbales al otro lado del rio



11. Regresa un solo caníbal



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



13. Fin del juego.







