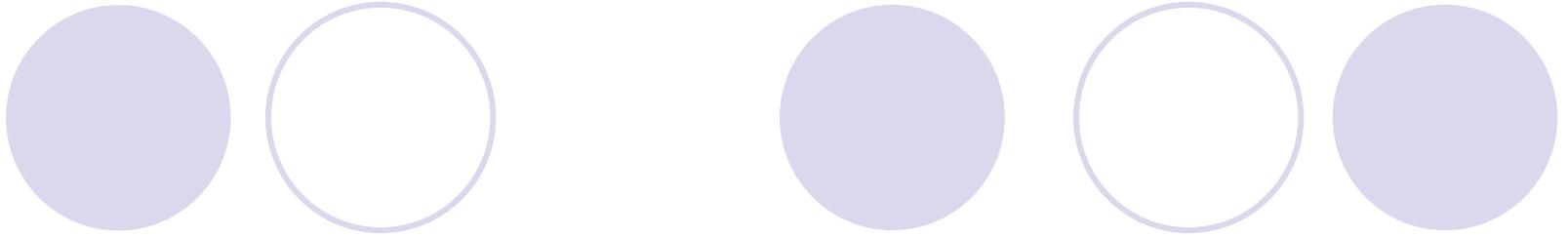
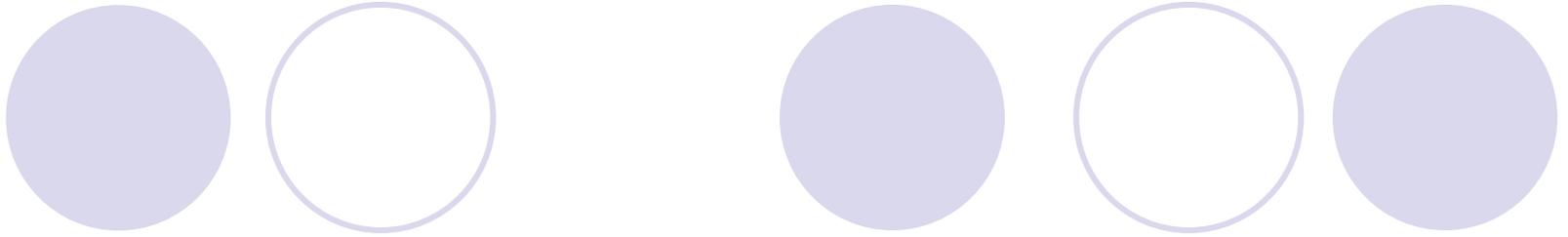


The title is centered and surrounded by six light purple circles. Three are in the top row (left is hollow, middle and right are solid) and three are in the bottom row (left and middle are solid, right is hollow).

# **El dilema del prisionero**



- Dos delincuentes son detenidos y encerrados en celdas de aislamiento de forma que no pueden comunicarse entre ellos. El alguacil sospecha que han participado en el robo del banco, delito cuya pena es diez años de cárcel, pero no tiene pruebas. Sólo tiene pruebas y puede culparles de un delito menor, tenencia ilícita de armas, cuyo castigo es de dos años de cárcel. Promete a cada uno de ellos que reducirá su condena a la mitad si proporciona las pruebas para culpar al otro del robo del banco.
- Las alternativas para cada prisionero pueden representarse en forma de matriz de pagos. La estrategia "lealtad" consiste en permanecer en silencio y no proporcionar pruebas para acusar al compañero. Llamaremos "traición" a la estrategia alternativa.



## Dilema del prisionero

Matriz de Pagos  
(años de cárcel)

		Preso Y	
		lealtad	traición
Preso X	lealtad	2 \ 2	10 \ 1
	traición	1 \ 10	5 \ 5

Los pagos a la izquierda o a la derecha de la barra indican los años de cárcel a los que es condenado el preso X o Y respectivamente según las estrategias que hayan elegido cada uno de ellos.

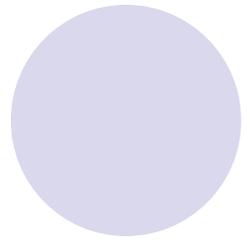
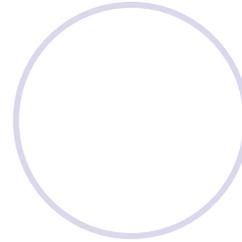
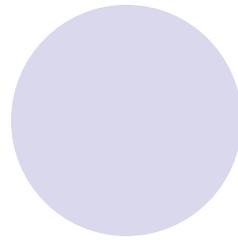
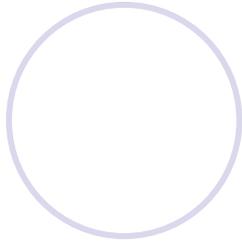
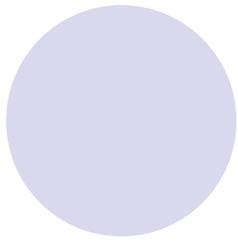
En vez de expresar los pagos en años de cárcel, podríamos indicar simplemente el orden de preferencia de cada preso de los correspondientes resultados, con lo que el modelo pasa a tener aplicación más general.

### **Dilema del prisionero**

Matriz de Pagos

(orden de preferencias)

		<b>Preso Y</b>	
		<b>lealtad</b>	<b>traición</b>
<b>Preso X</b>	<b>lealtad</b>	2 \ 2	4 \ 1
	<b>traición</b>	1 \ 4	3 \ 3*



Explique las estrategias:

- Maximin
- Máximax
- El índice de Hurwicz
- La pérdida de oportunidad de Savage
- El criterio de Laplace
- ¿Cuál de estas es la decisión óptima?  
¿Porqué?