

Negociación airada: detalle de pagos

Su recompensa global se determinará obteniendo un promedio de sus pagos en cada uno de los 9 casos, cuando usted y su contrincante tengan los valores $M, U = 100, 200, \text{ o } 400$. A su vez, su pago esperado en cada uno de los 9 casos se calcula verificando todos los finales posibles del juego.

Pago esperado de Bart cuando $M = 200\$$ para Ann y $U = 200\$$ para Bart

A continuación figuran todos los finales posibles del juego:

Primera ronda, Bart cede	$50\% * 200\$$	= 100
Primera ronda, Ann cede	$0\% * 300\$$	
Primera ronda, ambos ceden	$0\% * 200\$$	
Enfado tras primera ronda	$50\% * 10\% * 0\$$	

(Nota: posibilidades de pasar a la segunda ronda = $P1 = 50\% * 90\%$.)

Segunda ronda, Bart cede	$P1 * 25\% * 200\$$	= 22,5
Segunda ronda, Ann cede	$P1 * 0\% * 300\$$	
Segunda ronda, ambos ceden	$P1 * 0\% * 200\$$	
Enfado tras segunda ronda	$P1 * 75\% * 20\% * 0\$$	

(Nota: posibilidades de pasar a la tercera ronda = $P2 = 50\% * 90\% * 75\% * 80\%$.)

Tercera ronda, Bart cede	$P2 * 75\% * 200\$$	= 40,5
Tercera ronda, Ann cede	$P2 * 0\% * 300\$$	
Tercera ronda, ambos ceden	$P2 * 0\% * 200\$$	
Enfado tras tercera ronda	$P2 * 25\% * 30\% * 0\$$	

(Nota: posibilidades de pasar a la cuarta ronda = $P3 = 50\% * 90\% * 75\% * 80\% * 25\% * 70\%$.)

Cuarta ronda, Bart cede	$P3 * 100\% * 200\$$	= 9,45
Cuarta ronda, Ann cede	$P3 * 0\% * 300\$$	
Cuarta ronda, ambos ceden	$P3 * 0\% * 200\$$	
Enfado tras cuarta ronda	$P3 * 0\% * 40\% * 0\$$	

Pago esperado de Bart = 172,45

... Bart habría obtenido un mejor resultado cediendo en la ronda 1 (lo que da un pago garantizado de 200)

Pago esperado de Ann cuando $M = 200\$$ para Ann y $U = 200\$$ para Bart

A continuación figuran todos los finales posibles del juego:

Primera ronda, Bart cede	$50\% * 300\$$	= 150
Primera ronda, Ann cede	$0\% * 200\$$	
Primera ronda, ambos ceden	$0\% * 200\$$	
Enfado tras primera ronda	$50\% * 10\% * 0\$$	

(Nota: posibilidades de pasar a la segunda ronda = $P1 = 50\% * 90\%$.)

Segunda ronda, Bart cede	$P1 * 25\% * 300\$$	= 33,75
Segunda ronda, Ann cede	$P1 * 0\% * 200\$$	
Segunda ronda, ambos ceden	$P1 * 0\% * 200\$$	
Enfado tras segunda ronda	$P1 * 75\% * 20\% * 0\$$	

(Nota: posibilidades de pasar a la tercera ronda = $P2 = 50\% * 90\% * 75\% * 80\%$.)

Tercera ronda, Bart cede	$P2 * 75\% * 300\$$	= 60,75
Tercera ronda, Ann cede	$P2 * 0\% * 200\$$	
Tercera ronda, ambos ceden	$P2 * 0\% * 200\$$	
Enfado tras tercera ronda	$P2 * 25\% * 30\% * 0\$$	

(Nota: posibilidades de pasar a la cuarta ronda = $P3 = 50\% * 90\% * 75\% * 80\% * 25\% * 70\%$.)

Cuarta ronda, Bart cede	$P3 * 100\% * 300\$$	= 14,175
Cuarta ronda, Ann cede	$P3 * 0\% * 200\$$	
Cuarta ronda, ambos ceden	$P3 * 0\% * 200\$$	
Enfado tras cuarta ronda	$P3 * 0\% * 40\% * 0\$$	

Pago esperado de Ann = 258,675

... Ann obtiene un mejor resultado con su estrategia que cediendo seguro en la primera ronda 1 (lo que le da un pago garantizado de 200)