

Taller 1: Introducción. Juegos en forma normal o estratégica

Fecha: jueves 04 de julio

- 1) Dé un ejemplo económico de una situación que constituye un juego. Dé un ejemplo de una situación similar que no constituye un juego. Defienda su escogencia de esos dos ejemplos como casos de juego y “no juego”, respectivamente. (1 punto)
- 2) Retome el ejemplo anterior y represéntelo de forma normal y de forma estratégica. (1 punto)
- 3) Dos pasajeros de Transmilenio están tratando de abordar, cada uno un bus diferente, por la misma puerta. Imagine que las puertas son tan estrechas como para que sólo una persona pase por ellas! Así, dos personas en la puerta ya generan congestión y la posibilidad de que cada uno de ellos no logre subirse al bus. Cada pasajero decide si pararse en la puerta de abordaje o retirado de ésta. El pago de cada jugadores está dado por su probabilidad de abordar el bus que necesita. La probabilidad es 1 cuando el individuo está en la puerta, pero sólo si el otro está alejado, y en ese caso el segundo individuo tiene cero probabilidad de subirse a su bus. Si ambos están en la puerta sólo hay probabilidad 0.5 de que cada quien se suba, y si ambos están retirados esa probabilidad sube a 0.8. Estos pagos son conocidos por todos. Los dos jugadores toman su decisión al tiempo.

Responda las siguientes preguntas:

- a. ¿Es éste un juego dinámico o estático? ¿Por qué? (0.2 puntos)
- b. Especifique los espacios de estrategias de los distintos jugadores. (0.2 puntos)
- c. Represente el juego tanto en forma normal (usando una matriz de pagos) como en forma extensiva (usando un árbol de juego). (0.2 puntos)
- d. Ahora suponga que el pasajero 1 escoge primero su acción y la anuncia, y el pasajero 2 mueve después de observar la decisión del otro. Responda de nuevo las preguntas a, b y c con respecto a este nuevo juego. (1 punto)
- e. Suponga finalmente que, aunque el pasajero 1 mueve primero, el otro no observa lo que el pasajero 1 decidió antes de hacer su propia movida. ¿Es este juego estático o dinámico? ¿Por qué? (0.3 puntos)