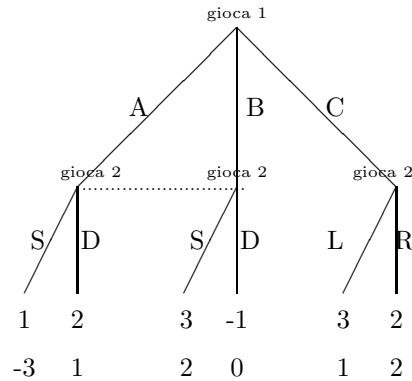


Esame di Teoria dei Giochi del 21 giugno 2012

Esercizio 1

È dato il seguente gioco in forma estesa a informazione imperfetta:



- scrivere la forma strategica del gioco;
- trovare gli equilibri di Nash in strategie pure;
- trovare le strategie di maxmin per il primo e per il secondo giocatore;
- dire se c'è una soluzione che sopravvive alla eliminazione di strategie dominate.

Esercizio 2

Dato il seguente gioco in forma strategica:

	C	D
A	2,3	1,0
B	0,1	3,2

dove il primo giocatore sceglie le righe della matrice e il secondo le colonne. Calcolare gli equilibri di Nash in strategie pure e in strategie miste del gioco.

Esercizio 3

Calcolare il valore Shapley del seguente gioco a tre giocatori :

$$N = \{1, 2, 3\}, v(\{1\}) = v(\{2\}) = v(\{3\}) = 0, v(\{1, 2\}) = 2, v(\{1, 3\}) = 2, v(\{2, 3\}) = 3, v(\{1, 2, 3\}) = 5$$

Il valore trovato appartiene al nucleo?

Trovare il nucleo del gioco e disegnarlo. Calcolare il valore Myerson relativo al grafo: