

Torneo di carte

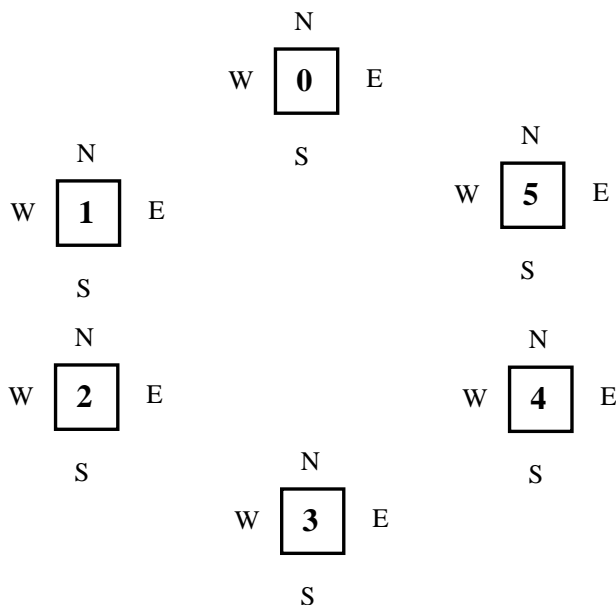
Mirco59 Pisa

Ogni giocatore dovrà incontrare in tutto 12 persone diverse, 9 persone diverse dopo la prima partita, 6 dopo la seconda e 3 all'ultima. In principio, quindi, sembra possibile organizzare il torneo con i dati forniti. La dimostrazione che il problema ha soluzione è effettuata costruttivamente.

Si può osservare che non è rilevante l'ordine con cui le persone sono sedute ai tavoli ma solo la composizione dei tavoli stessi, non è rilevante nemmeno la collocazione e la sequenza dei tavoli. Inoltre ogni giocatore sa che non incontrerà 11 partecipanti.

Per trovare una possibile soluzione ho usato questo criterio:

- 1) numerare i tavoli da 0 a 5
- 2) assegnare una posizione alle postazioni N,E,S,W per ognuno di essi



- 3) cercare una regola di 'rotazione' tale che ognuno dei giocatori del tavolo 0 giochi le 3 successive partite in modo da non incontrare più i concorrenti della prima partita
- 4) tale regola deve poter essere applicata anche ai tavoli seguenti (con logica ciclica)
- 5) la regola prevede che i tavoli dove i concorrenti che iniziano dal tavolo 0 effettuano le partite sono indicate nella seguente tabella (la disposizione 'geografica' su ogni tavolo è invece mantenuta: ogni giocatore che comincia a est giocherà sempre a est)

	Partita 1	Partita 2	Partita 3	Partita 4
N	0	0	0	0
W	0	1	2	3
S	0	2	5	1
E	0	5	4	2

- 6) la regola di spostamento per i giocatori degli altri tavoli si ottiene dalla precedente tabella aggiungendo al valore indicato il numero del tavolo iniziale e calcolando il modulo a 6.

Ogni giocatore in questo modo non incontrerà alcun concorrente che ha già incontrato.

Verifica

Indichiamo i giocatori con lettere minuscole secondo lo schema seguente che rappresenta la disposizione alla prima partita:

