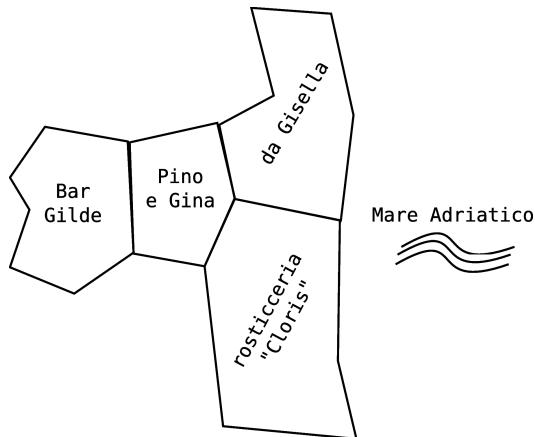


## Flat Bread War

Da tempo immemorabile la provincia Riminese vede il continuo sorgere di tipici chioshi per la vendita di piadina. Nel corso degli anni il fenomeno ha assunto proporzioni preoccupanti, sia per la capillarità della diffusione che per l'agguerrita concorrenza. Temendo il degenerare della situazione con possibili scontri a fuoco l'ETPRQS (Ente Tutela Piada Riminese – Quella Sottile) ha introdotto una serie di nuove normative. I 4 maggiori venditori della zona sono il “Bar Gilde”, “da Gisella”, “rosticceria Cloris”, e “Pino e Gina” (disposti come in figura) e si apprestano ad adeguarsi.



Ogni venditore produce un tipo di piada/cassone tradizionale, una classica, una elaborata: le nuove regole obbligano venditori adiacenti ad offrire prodotti diversi per ciascuna fascia. Le piade/cassoni tradizionali sono: pomodoro e mozzarella, erbette, prosciutto; quelle classiche: salsiccia e cipolla, patate e mozzarella, stracchino e rucola; quelle elaborate: erbette e salsiccia, stracchino-rucola-prosciutto, patate-salsiccia-mozzarella.

Per problemi di approvvigionamento nessun venditore può offrire più di un tipo di piada alle erbe, né più di due tipi con mozzarella.

Modellare il l'organizzazione dei menu di ogni venditore come un problema di soddisfacimento di vincoli. Non è necessario trovare una soluzione.

## SOLUZIONE

### variabili:

per il “Bar Gilde”: BG\_T, BG\_C, BG\_E  
per “Pino e Gina”: PG\_T, PG\_C, PG\_E  
per “da Gisella”: GI\_T, GI\_C, GI\_E  
per “rosticceria Cloris”: RC\_T, RC\_C, RC\_E

### domini:

L'importante è che tutte le piade alle erbe siano mappate su un numero. Lo stesso per le piade con mozzarella.

Ex:

tradizionali: pomodoro e mozzarella=1, erbette=0, prosciutto=2

classiche: salsiccia e cipolla=2, patate e mozzarella=1, stracchino e rucola=0

elaborate: erbette e salsiccia=0, stracchino-rucola-prosciutto,=2 patate-salsiccia-mozzarella=1

### Menu diversi:

alldifferent([RC\_T, GI\_T, PG\_T]), alldifferent([PG\_T, BG\_T])  
alldifferent([RC\_C, GI\_C, PG\_C]), alldifferent([PG\_C, BG\_C])  
alldifferent([RC\_E, GI\_E, PG\_E]), alldifferent([PG\_E, BG\_E])

### Vincoli sugli ingredienti:

non più di una piada alle verdure (=0), non più di due piade alla mozzarella (=1)

gcc([RC\_T, RC\_C, RC\_E], [0, 1, 2], [1, 2, 3])

gcc([PG\_T, PG\_C, PG\_E], [0, 1, 2], [1, 2, 3])

gcc([BG\_T, BG\_C, BG\_E], [0, 1, 2], [1, 2, 3])

gcc([GI\_T, GI\_C, GI\_E], [0, 1, 2], [1, 2, 3])