

**ALGORITMI E STRUTTURE DATI  
STATISTICA PER I BIG DATA  
ESAME DEL 16 LUGLIO 2020**

**Studente: Giuseppe Persiano**

In classe abbiamo discusso una semplice classe python che risolve il problema delle  $N$  regine. In questo problema viene chiesto di risolvere una generalizzazione del problema delle  $N$  regine con l'ulteriore vincolo che ci sono delle posizioni vietate sulla scacchiera in cui non è possibile posizionare una regina.

**Istruzione per la consegna.** Tutto il codice consegnato deve essere contenuto nel file `sol.py` ed inviato per e-mail all'indirizzo `giuper@gmail.com` prima delle ore 11 di oggi, 16 Luglio 2020.

Il file deve contenere una classe `sol` che deve offrire i seguenti due metodi:

- (1) `__init__` che prende in input la grandezza  $n$  della scacchiera e la lista delle posizioni proibite. Ogni posizione proibita consiste di una lista di due interi corrispondenti alla riga e alla colonna della posizione proibita.
- (2) `solve` che risolve un'istanza del problema.

La cartella contiene il pdf di questa traccia, il file `nRegine.py` che contiene la classe sviluppata in classe, il file `driver.py` che può essere usato per verificare il funzionamento della classe progettata, e il file `result.txt` che contiene un possibile output di `driver.py`.