

**ALGORITMI E STRUTTURE DATI
STATISTICA PER I BIG DATA
ESAME DEL 28 GENNAIO 2021**

Studente: Giuseppe Persiano

Vittorino, il capo dei vigili urbani del comune di Bugliano, passa il tempo, tra una multa e l'altra, a giocare a scacchi. Ha trovato sul sito del corso il codice per il problema delle n regine e l'ha trovato interessante. In questo periodo di pandemia però è diventato molto sensibile al distanziamento sociale e gli sembra strano che due regine possano stare su due righe consecutive. Ha pertanto deciso di creare una nuova classe `Queen19` che calcola, per un dato numero n di regine e per una distanza minima d , se esiste un modo di piazzare n regine su una scacchiera di lato n in modo che non si attacchino (e fin qui è simile al problema originario) ed in più se due regine sono su righe consecutive allora si devono trovare ad almeno d colonne di distanza.

Materiale della traccia. La cartella contiene il pdf di questa traccia, i file `stack.py`, `back.py`, `queen.py`, il file `driver.py` che può essere usato per verificare il funzionamento della classe progettata e il file `result.txt` che contiene l'output atteso di `driver.py`.

Istruzione per la consegna. Tutto il codice consegnato deve essere contenuto nel file `queen19.py` ed inviato per e-mail all'indirizzo `giuper@gmail.com` prima delle ore 10:30 di oggi, 28 Gennaio, 2021. Non inviare altri file e né tantomeno file zip. Il file deve contenere la classe `Queen19` che può essere usata per eseguire il codice di `driver.py`. Si può assumere che i file `stack.py`, `back.py`, `queen.py` siano presenti al momento dell'esecuzione.