Esercizio thread preverifica “Gruppo Whatsapp”

Consegnare un progetto che faciliti la creazione di un gruppo di whatsapp:

1. chiedere all'utente una quantità NUM maggiore di 0 e generare una sequenza di NUM coppie di dati casuali della forma ("PERSONA 1", intero a caso tra 1.000.000.000 e 9.999.999.999)
2. chiedere all'utente di inserire una sequenza di nomi ( per esempio PERSONA 3, PERSONA 1, PERSONA 22)
3. facendo utilizzo di thread ricercare per ogni nome il numero corrispondente
4. il main al termine delle varie ricerche visualizzerà l'elenco dei numeri da inserire nel gruppo

* Il numero di thread che andremo ad utilizzare saranno tanti quanti i nomi che l’utente vuole ricercare.
* I thread dovranno ricercare per ogni nome inserito dall’utente il corrispettivo numero telefonico.
* I dati condivisi conterranno: un vettore di oggetti contenente JPersone (nome, numero telefonico), una variabile occupato che sarà utilizzata dai thread quando si accede al vettore,
* La mutua esclusione è garantita, perché i thread accederanno uno alla volta ai dati condivisi
* La sincronizzazione non è garantita dato che i vari processi non saranno in serie.