

DONNEE: Graphe des  $m$  individus presents dans une salle, donne sous forme d'une matrice booleenne  $M$ , ou  $M[i,j] = 1$  ssi l'individu  $i$  connait l'individu  $j$ .

DECIDER: Si un pdg se trouve dans la salle, ou un pdg est un individu qui ne connait personne autre que lui-meme mais que tout le monde connait.

Indice. Que savez-vous de  $i$  et de  $j \neq i$  si  $M[i,j] = 1$ ? Si  $M[i,j] = 0$ ?

DATA: Graph of  $m$  individuals present in a room, give as a boolean matrix  $M$ , or  $M[i, j] = 1$  if the individual  $i$  knows the individual  $j$ .

DECIDE: If a CEO is in the room, or a CEO is an individual who knows no one other than himself but everyone knows.

Index. What do you know about  $i$  and  $j \neq i$  if  $M[i, j] = 1$ ? If  $M[i, j] = 0$ ?