

تعريف مسئله

- کارمندان یک سفارت برای ارتباط با دوستان و همکاران خود از یک شبکه اجتماعی استفاده می‌کنند.
- این امکان برای گروهی وابسته به یک سازمان خلاف کار وجود دارد که در این شبکه اجتماعی حضور داشته باشند و با افرادی که مدنظر دارند ارتباط برقرار کنند.
- یکی از اعضای سفارت با رابطه‌های خود در سازمان خلاف کار از طریق این شبکه در ارتباط است.
- اطلاعات تقریبی از ویژگی‌های آن شخص و حلقه ارتباطی آن در اختیار است

اطلاعات مسئله

- ۴۰ نفر در شبکه اجتماعی با این کارمند مرتبط اند
- ۳ نفر از آن‌ها، همان افرادی هستند که با سازمان خلاف‌کار در ارتباط اند
- هریک از آن ۳ نفر، احتمالاً با ۴۰ تا ۳۰ عضو دیگر در شبکه اجتماعی مرتبط‌اند
- هریک از آن ۳ نفر، احتمالاً با یک شخص واسط دیگر از طرف سازمان خلاف‌کار در ارتباط اند
- آن شخص مدیریت ارتباط آن‌ها را بر عهده دارد
- شخص واسط احتمالاً با یک یا دو نفر دیگر در ارتباط است

اطلاعات مسئله

- جدول اطلاعاتی از ID اعضای شبکه اجتماعی و اینکه با چه کسانی ارتباط داشتند وجود دارد
- این جدول ارتباط دوطرفه بین کاربران را نمایش می‌دهد
- مثالی از جدول:

ID1	ID2
INT	INT
1	3
2	56
3	2
4	67
10	2

هدف

- شناسایی ID شخص داخل سفارت، سه نفر شخص در ارتباط با سازمان خلاف کار و شخص واسط