

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА «ПИСМА НА ЩАСТИЕТО»

За всеки от n -те потребителя създаваме масив от n елемента. С 0 ще отбелязваме всеки потребител, който не е разменял съобщения с никого, с 1 – който разменя съобщения само с един друг потребител, и с 2 – всеки, който разменя съобщения с повече от един друг потребител. За потребители, които обменят съобщения само с един друг потребител, ще съхраняваме номера на този друг потребител (в отделен масив). Отначало всички потребители са отбелязани с 0. След това обработваме съобщенията по едно. Всяко съобщение с номера a и b ще обработваме като добавяме потребителя b към списъка на тези, с които обменя a , а също така ще добавяме a към списъка на тези, с които обменя b .

За добавяне на потребител x към списъка на тези, с които обменя y , ще разглеждаме стойността в масива на потребителя y . Ако потребителят y е отбелязан с 0, то ще променим стойността на 1, и ще запомним x като номер, с който y обменя съобщения. Ако y е отбелязан с 1, а x не е между съхраняваните номера, с които y обменя, то за y ще отбележим 2. Във всички останали случаи няма да променяме стойността за y .

След обработката на всички съобщения, като отговор трябва да се изведе броя на потребителите, отбелязани с 0 или 1.

Малко се усложнява ситуацията, понеже условието допуска изпращане на съобщения от потребител към самия себе си. Тези съобщения трябва да се игнорират.

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова