

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА КОПИРАНЕ

Програмата моделира процеса. Започвайки с 1 компютър, за 1 час чрез 1 кабел може да инсталираме играта на още един компютър и така броят на компютрите с инсталирана игра е 2 за 1 час. В програмата променливата i съхранява броя на използваните кабели във всеки момент, а променливата s – броят на компютрите с инсталирана програма.

В началото ще използваме колкото се може повече кабели. Така в първия цикъл броим колко часа t ще минат, докато броят на компютрите s , на които е инсталирана играта е по-малък от броя на кабелите. Когато този брой s стане по-голям или равен на k (тогава променливата i вече не ни трябва), с втория цикъл броим часовете като на всяка стъпка увеличаваме s с k . И така, докато се инсталира играта на всичките n компютри. Тъй като имаме k кабела при втория цикъл на всяка стъпка броят на компютрите с инсталирана на тях игра се увеличава с k . Възможно е във входа броят на компютрите n да е по-малък от броя на кабелите. В този случай първият цикъл трябва да спре, когато s стане по-голямо или равно на n . Тогава вторият цикъл въобще не се изпълнява.

Трябва да се предвиди и случая, когато детската градината разполага само с един компютър и не е нужно време за инсталиране.

Автор: Зорница Дженкова