Даден е линеен едносвързан списък с възли от тип struct Node { int data; Node \*next }; Да се напише подходяща функция hasDuplicates, която по даден първи елемент на списък проверява дали в него има повтарящи се елементи.

Задача 1. Да се реализира абстрактен клас TrainStation, поддържащ следните операции:

bool link([попълнете правилния тип] station). Задава връзка между гарата и друга гара. Създадената връзка трябва да е двупосочна. Операцията не е възможна, ако поне една от двете гари не може да бъде свързана с повече гари. В този случай методът връща false.

[попълнете правилния тип] getLinkedStation(int i). Връща i-тата поред гара (при произволна подредба), към която дадената гара е свързана, и NULL, ако дадената гара е свързана с по-малък брой гари.

Да се реализират наследници Terminal и Hub. За Terminal е характерно, че гарата може да е свързана най-много с още една гара. За Hub е характерно, че гарата може да е свързана с максимум 50 други гари.

Да се реализира функция bool connected([попълнете правилния тип] s1, [попълнете правилния тип] s2), която проверява дали има връзка (пряка или косвена) двете гари s1 и s2.