## Домашна работа №:2 по Обектно-ориентирано програмиране

Автор: Ангел Димитриев

## 1 DrinkBook

В София е пълно със заведения, които всеки може да посети, но те били различни видове. Столичани много обичали да ги обикалят, но много се ядосвали когато попаднат в заведение, което не отговаря на вкуса им. След многото успешни ремонти в центъра на града(най-вече на графа), столична община е решила да насочи вниманието си и към купонджиите и да им осигури система, с която да могат бързо да мигрират м/у заведенията. За ваш късмет, вие сте избрани за проекта.

Ще имате **потребител**, който има име, години, бюджет, брой уискита, които иска да изпие, брой водки, които иска да изпие, и предпочитана музика. Потребителите ви имат 4 вида предпочитания за музика : Поп-фолк, Хаус, Рок и "Слушам всичко".

Ще има 3 вида заведения:

**Поп-фолк заведение**, което има име, капацитет от 70 души, цена на водката >=20 лв, цена на уискито >=35 лв и изпълнител за вечерта.

**Хаус заведение**, което има име, няма капацет за хората (могат да наблъскат и 1000 души в една зала), цена на водката >= 30лв, цена на уиски >= 40лв и брой DJ за вечерта (очевидно цяло число).

**Рок зведение**, което има име, капацитет от 30 души, цена на водката>=40 лв, цена на уискито >= 30 лв.

Всеки обичал да посещава заведение, което е с неговата музика, но когато попадне в заведение, в което пускат друго, можело да стане лошо(съответно ние не трябва да го допускаме).

**Феновете на рок** можели да се прежалят да отидат на хаус, но се ужасявали от мисълта да отидат на чалга. Смятали посетителите на такъв вид заведения за пропаднали, и не желаели да се смесват с "простолюдието".

**Хаус-аджийте** пък харесвали да ходят на поп-фолк заведения, понеже лесно се запознавали с момичета там, но не уважавали рок заведенията, понеже редовно си тръгвали набити от там(а и не им харесвали черепите по стените).

За поп-фолк феновете не представлявало проблем да се забавляват на рок музика, но хаус музиката и хаус заведенията не били по вкуса им и постоянно измисляли подигравателни шеги за момичетата по тези заведения.

За "Слушам всичко", естествено, музиката не представлявала проблем и се забавлявали навсякъде.

Трябва да направите колекция от заведения, в която ще можете да добавяте/премахвате заведение. Може да имате произволен брой заведения. Ще трябва да можете и да добавяте потребител в заведение и функцията

трябва да връща **ИСТИНА**, ако потребителят е влезнал и **ЛЪЖА**, ако е отказал. Ще трябва да можете и да премахвате потребител от заведение. Потребителят влиза в дискотеката, когато:

- Харесва музиката, която пускат в дискотектата.
- Има място в дискотеката(не е препълнена, понеже няма да го пуснат)
- Цените му позволяват да изпие толкова, колкото иска.
- Има навършени 18 години. Ако няма навършени 18 години, могат да го пуснат единствено в поп-фолк заведение, но тогава бюджетът му спада с 20лв. (трябва да ги даде на охраната, понеже си е "забравил"личната карта).

```
{
    //Example
    Clubs d;
    d.addFolkClub("33",10,40,"Galena");//False (the Vodka is too cheap)
    d.addFolkClub("33",40,40,"Galena");// Much better
    d.addHouseClub("Yalta",50,50,2); // 50 for whiskey,50 for vodka and
        2 DJs this night.

User u("Ivan",18,180,2,2,"House");
    //Name: Ivan, Age: 18, Cash: 180, Vodkas:2, Whiskeys: 2, Music: House
    d.addToClub(u,"Yalta");// not enough cash for 2 vodkas and 2 whiskeys
    d.addToClub(u,"33"); // True
    d.removeFromClub("Poli","33");//Flase. No Poli in 33 tonight
    d.removeFromClub("Ivan","33");//True
}
```