Да се реализира клас билет за оперен спектакъл (Ticket). Всеки билет съдържа информация за името на спектакъла, който ще се играе, и цената за един човек.

Класът притежава и поле id, което може да бъде от произволен тип.

Продават се два вида билети – нормален и групов.

Всеки нормален билет важи за един зрител и важи за едно място в залата. Всеки групов билет важи за най-малко 20 човека и запазва най-малко 20 места в залата. Цената на всеки групов билет е преференциална и се намалява с по 1лв на човек (не пада под 0).

Да се реализира функция, която приема множество билети – нормални и групови, и извежда общата им стойност.

Да се реализира клас музикално представление (LivePerformance).

За целта трябва първо да напишем базов клас чувство (Feeling). Всяко чувство си има:

- Име дълго максимум 10 символа
- Степен измерва се в проценти
- Метод print функция, която извежда името и степента на съответното чувство
- Бонус: нека print извежда и съответна емотиконка

За нашите цели различаваме 3 чувства: любов (Love), тъга (Sadness) и щастие (Happiness). Да се дефинира клас за всяко едно чувство.

Всеки LivePerformance наследява чувствата любов, тъга и щастие и притежава:

- Изпълнител задава се чрез име (максимум 100 знака)
- Публика списък от зрители
- Метод, който извежда степента на чувствата

LivePerformance съдържа различна информация за всяко чувство, т.е. не е споделена!

Да се дефинира клас Зрител (Spectator). Зрител е някой, който е закупил билет или ще посети представлението с група. Всеки зрител или е закупил нормален или групов билет, или няма свой собствен билет, ако е част от група и той не е купувал билета.

Да се реализира метод на класа LivePerformance, който реализира анкета измежду зрителите и определя средния процент на всяко едно от чувствата – любов, тъга, щастие. Ако зрителят е закупил групов билет, то той изказва сборното мнение на всички в групата за всяка една от емоциите. Ако зрителят е бил част от група и няма билет, то той не участва пряко в анкетата и се пропуска. След събиране на мненията, функцията отпечатва получените резултати чрез съответните методи на класовете за чувствата.