

Курсова работа

по Логическо и функционално програмиране

изготвил:

Мирослав Калчев, ф.н. 103345, гр.39, сп. Информатикa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Клиент | | | |
| Код | **Име** | **Град** | **Бюджет** |
| 01 | Иво | Варна | 250 |
| 02 | Павел | София | 130 |
| 03 | Сашо | Шумен | 480 |
| 04 | Мими | Плевен | 90 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стока | | | |
| Код | **Име** | **Наличност** | **Цена** |
| 143 | Мишки | 180 | 50 |
| 128 | Компютри | 500 | 700 |
| 114 | Клавиатури | 300 | 100 |
| 253 | Монитори | 450 | 400 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Покупка | | |
| Код | **Код\_Стока** | **Количество** |
| 01 | 143 | 25 |
| 02 | 128 | 70 |
| 03 | 114 | 15 |
| 04 | 253 | 30 |

ime\_kl(01,ivo).

ime\_kl(02,pavel).

ime\_kl(03,sasho).

ime\_kl(04,mimi).

ime\_gr(01,varna).

ime\_gr(02,sofiq).

ime\_gr(03,shumen).

ime\_gr(04,pleven).

budjet(01,250).

budjet(02,130).

budjet(03,480).

budjet(04,90).

stoka(143,mishki).

stoka(128,kompiutri).

stoka(114,klaviaturi).

stoka(253,monitori).

stoka\_nal(143,180).

stoka\_nal(128,500).

stoka\_nal(114,300).

stoka\_nal(253,450).

cena(143,50).

cena(128,700).

cena(114,100).

cena(253,400).

pokupka(01,143).

pokupka(02,128).

pokupka(03,114).

pokupka(04,253).

pokupka\_kol(01,25).

pokupka\_kol(02,70).

pokupka\_kol(03,15).

pokupka\_kol(04,30).

На клиентите е поставен лимит, който могат да похарчат от бюджета който имат. Ако този лимит е 30% от бюджета, колко пари имат право да похарчат?

limit(X,Y):-budjet(X,Z),Y is 0.3\*Z.

?-limit(X,Y),write(X),write(" Ima pravo da poharchi "),write(Y),nl,fail.

Ако Гери е решила да си купи продукт, който има наличност по-голяма от 100 или цена по-малка от 5, кой е най-подходящият продукт за Гери, като цената е с предимство?

pokupka\_geri(Stoka):-stoka(ID\_stoka,Stoka),

cena(ID\_stoka,Cena),Cena<5,!.

pokupka\_geri(Stoka):-stoka(ID\_stoka,Stoka),

stoka\_nal(ID\_stoka,Nalichnost),Nalichnost>100.

?-pokupka\_geri(Stoka),write(Stoka),nl,fail.

1. Каква стока си е купил Иво?
2. От кой град е клиента, закупил мишката?
3. Какво е името на клиента, закупил компютъра?
4. Какво е името на стоката, закупена от клиентът от гр. Плевен?
5. Какво е името на клиента, закупил продукт с количество по-малко от 35?
6. Каква е наличността на продукта, закупен от Павел?

pokupka\_geri(Stoka):-ime\_kl(ID\_pok,geri),

pokupka(ID\_pok,ID\_stoka),

stoka(ID\_stoka,Stoka).

?-pokupka\_geri(Stoka),write(Stoka),nl,fail.

pokupka\_chervilo(Grad):-stoka(ID\_stoka,chervilo),

pokupka(ID\_pok,ID\_stoka),

ime\_gr(ID\_pok,Grad).

?-pokupka\_chervilo(Grad),write(Grad),nl,fail.

pokupka\_lak(Ime):-stoka(ID\_stoka,lak),

pokupka(ID\_pok,ID\_stoka),

ime\_kl(ID\_pok,Ime).

?-pokupka\_lak(Ime),write(Ime),nl,fail.

pokupka\_ruse(Stoka):-ime\_gr(ID\_pok,ruse),

pokupka(ID\_pok,ID\_stoka),

stoka(ID\_stoka,Stoka).

?-pokupka\_ruse(Stoka),write(Stoka),nl,fail.

pokupka\_Kol(Ime):-pokupka\_kol(ID\_pok,Kol),Kol=10,

pokupka(ID\_pok,ID\_stoka),

ime\_kl(ID\_pok,Ime).

?-pokupka\_Kol(Ime),write(Ime),nl,fail.

pokupka\_dori(Nalichnost):-ime\_kl(ID\_pok,dori),

pokupka(ID\_pok,ID\_stoka),

stoka\_nal(ID\_stoka,Nalichnost).

?-pokupka\_dori(Nalichnost),write(Nalichnost),nl,fail.