人工智能实验

实验名称：贪婪搜索

姓名 ：祁楠

学号：171491510

班级：硬件3班

#include <iostream>

#include <algorithm>

using namespace std;

const int N=5;

int Money[N]={5,2,2,3,5};

int Value[N]={1,5,10,50,100};

int min(int x,int y){

if(x>y)

return y;

else

return x;

}

int solve(int money){

int num=0;

for(int i=N-1;i>=0;i--){

//c为使用纸币的张数，在需要用面值为vaule[i]的张数和已有张数里选取最小的；

int c=min(money/Value[i],Money[i]);

money=money-Value[i]\*c;

num+=c;

}

if(money>0){

num=-1;

}

return num;

}

int main(){

int money;

cin>>money;//输入一共需要支付多少钱

int res=solve(money);

if(res!=-1){

cout<<res<<endl;

}else{

cout<<"no"<<endl;

}

return 0;

}

运行结果:

