print('Инструкция:')

print('Визуальные обозначения:')

print('Стол - Table - 田')

print('Верхний стул - Chair1 - 国')

print('Шкаф - Wardrobe - 目')

print('Нижний стул - Chair2 - 四')

print('Пустая ячейка - 口')

print('Кресло - Armchair - 画')

print('Управление:')

print('Для начала решения введите Start')

print('Далее введите предмет')

print('Дальше введите направление')

print('Все вводы по-английски, приведенными выше обозначениями')

print('Когда кресло и шкаф поменяются местами,')

print('програма автоматически завершится')

print('Начальное положение:')

pos=[['Table','Chair1','Wardrobe'],

['Chair2','Empty','Armchair']]

mov=["Up","Left","Down","Right"]

def Result():

 for i in range(2):

 vis=[]

 for j in range(3):

 if pos[i][j]=="Empty":

 vis.append("口")

 elif pos[i][j]=="Wardrobe":

 vis.append("目")

 elif pos[i][j]=="Table":

 vis.append("田")

 elif pos[i][j]=="Chair1":

 vis.append("国")

 elif pos[i][j]=="Chair2":

 vis.append("四")

 elif pos[i][j]=="Armchair":

 vis.append("画")

 print(vis)

 print('------------------')

def Left():

 if it in pos[0]:

 if pos[0].index(it)!=0:

 if pos[0][pos[0].index(it)-1]=="Empty":

 pos[0][pos[0].index(it)-1]=it

 pos[0][pos[0].index(it)+1]="Empty"

 else:

 print('Невозможно переместить')

 else:

 if pos[1].index(it)!=0:

 if pos[1][pos[1].index(it)-1]=="Empty":

 pos[1][pos[1].index(it)-1]=it

 pos[1][pos[1].index(it)+1]="Empty"

 else:

 print('Невозможно переместить')

def Right():

 if it in pos[0]:

 if pos[0].index(it)!=2:

 if pos[0][pos[0].index(it)+1]=="Empty":

 pos[0][pos[0].index(it)+1]=it

 pos[0][pos[0].index(it)]="Empty"

 else:

 print("Невозможно переместить")

 else:

 if pos[1].index(it)!=2:

 if pos[1][pos[1].index(it)+1]=="Empty":

 pos[1][pos[1].index(it)+1]=it

 pos[1][pos[1].index(it)]="Empty"

 else:

 print("Невозможно переместить")

def Up():

 if it not in pos[0]:

 if pos[0][pos[1].index(it)]=="Empty":

 pos[0][pos[1].index(it)]=it

 pos[1][pos[1].index(it)]="Empty"

 else:

 print("Невозможно переместить")

def Down():

 if it not in pos[1]:

 if pos[1][pos[0].index(it)]=="Empty":

 pos[1][pos[0].index(it)]=it

 pos[0][pos[0].index(it)]="Empty"

 else:

 print("Невозможно переместить")

Result()

op=input()

if op=="Start":

 while op!="End":

 it=input()

 if it in (pos[0]+pos[1]):

 di=input()

 if di in mov:

 if di=="Up":

 Up()

 elif di=="Left":

 Left()

 elif di=="Down":

 Down()

 elif di=="Right":

 Right()

 Result()

 if "Wardrobe" in pos[1] and "Armchair" in pos[0]:

 if pos[1].index("Wardrobe")==2 and pos[0].index("Armchair")==2:

 op=="End"

 print('Поздравляю, Вы решили пазл!')