

Practical 05:

```
def stateQ0(inputstr):
    print("Q0->",end="")
    if(len(inputstr)<=0):
        print("String rejected")
    elif(inputstr[0]=='1'):
        stateQ1(inputstr[1:])
    elif(inputstr[0]=='0'):
        stateQ0(inputstr[1:])

#inside state Q1
def stateQ1(inputstr):
    print("Q1->",end="")
    if(len(inputstr)<=0):
        print("String rejected")
    elif(inputstr[0]=='0'):
        stateQ2(inputstr[1:])
    elif(inputstr[0]=='1'):
        stateQ1(inputstr[1:])
```

```
#inside state Q2
def stateQ2(inputstr):
    print("Q2->",end="")
    if(len(inputstr)<=0):
        print("String rejected")
    elif(inputstr[0]=='1'):
        stateQ3(inputstr[1:])
    elif(inputstr[0]=='0'):
        stateQ0(inputstr[1:])

#Inside state Q3
def stateQ3(inputstr):
    print("Q3->",end="")
    if(len(inputstr)==0):
        print("String accepted")
    elif(inputstr[0]=='0'):
        stateQT(inputstr[1:])
    elif(inputstr[0]=='1'):
        stateQT(inputstr[1:])
```

