**Aayushi Singla (1/16/FET/BCG/1/020)**

**Experiment 2**

1. **Single Server Queue**
2. **Random No (LCG)**
3. **Code**

IAT=[0;6;1;4;3;6;5]

ST=[2;3;1;1;1;1;2]

SWT=0

CWT=0

SB=[0;0;0;0;0;0;0]

AT=[0;0;0;0;0;0;0;]

ISE=AT(1)+ST(1)

SE=[0;0;0;0;0;0;0]

SE(1)=ISE

for i=2:7

AT(i)=AT(i-1)+IAT(i)

disp(AT(i))

end;

for i = 2:7

if AT(i)<SE(i-1) then

CWT=CWT+(SE(i-1)-AT(i))

SB(i)=SE(i-1)

SE(i)=SE(i-1)+ST(i)

else

SWT=SWT+AT(i)-SE(i-1)

SB(i)=AT(i)

SE(i)=AT(i)+ST(i)

end;

end;

for i=1:7

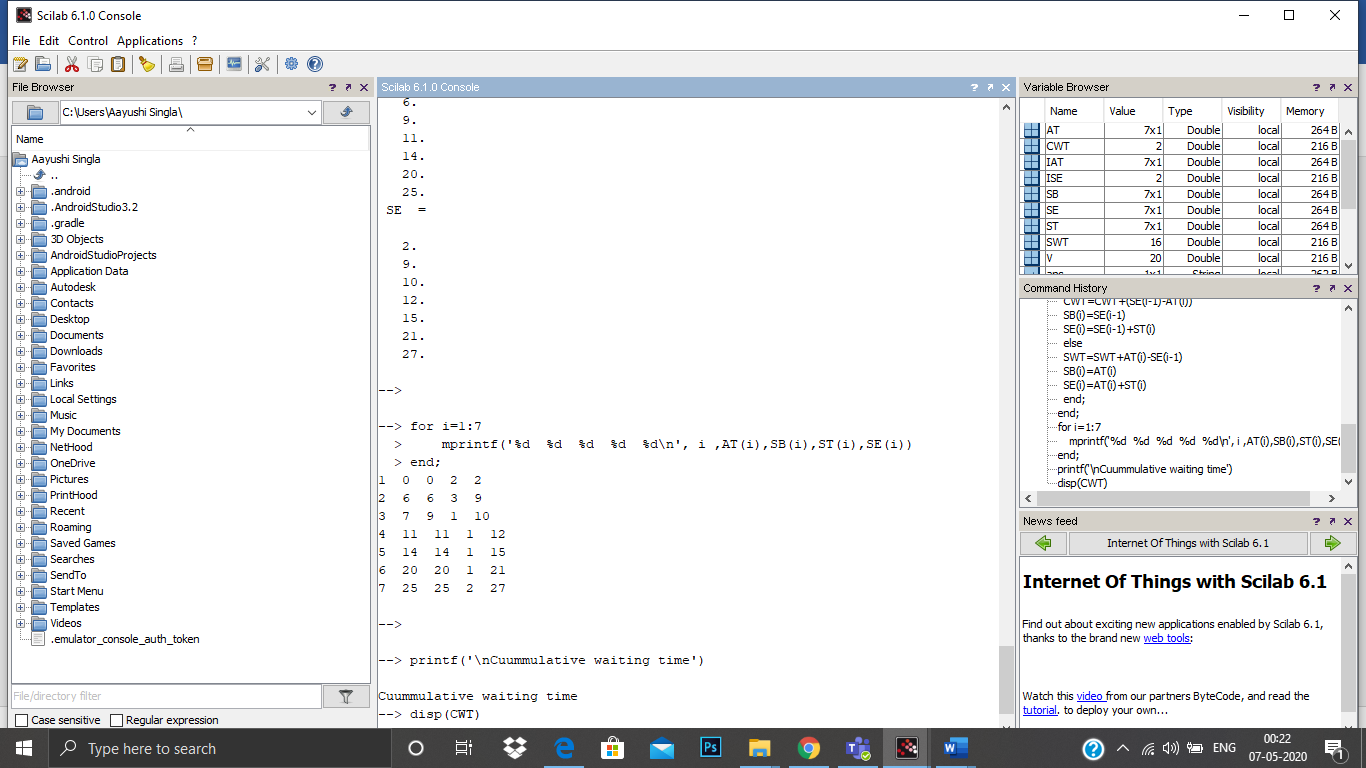
mprintf('%d %d %d %d %d\n', i ,AT(i),SB(i),ST(i),SE(i))

end;

printf('\nCuummulative waiting time')

disp(CWT)

**OUTPUT**



1. **CODE**

a= 4

c= 3

m=8

X=[0]

for i=1:m

z=(a\*X(i)+c)

X(i+1)=modulo(z,m)

end

disp(X)

**OUTPUT**

