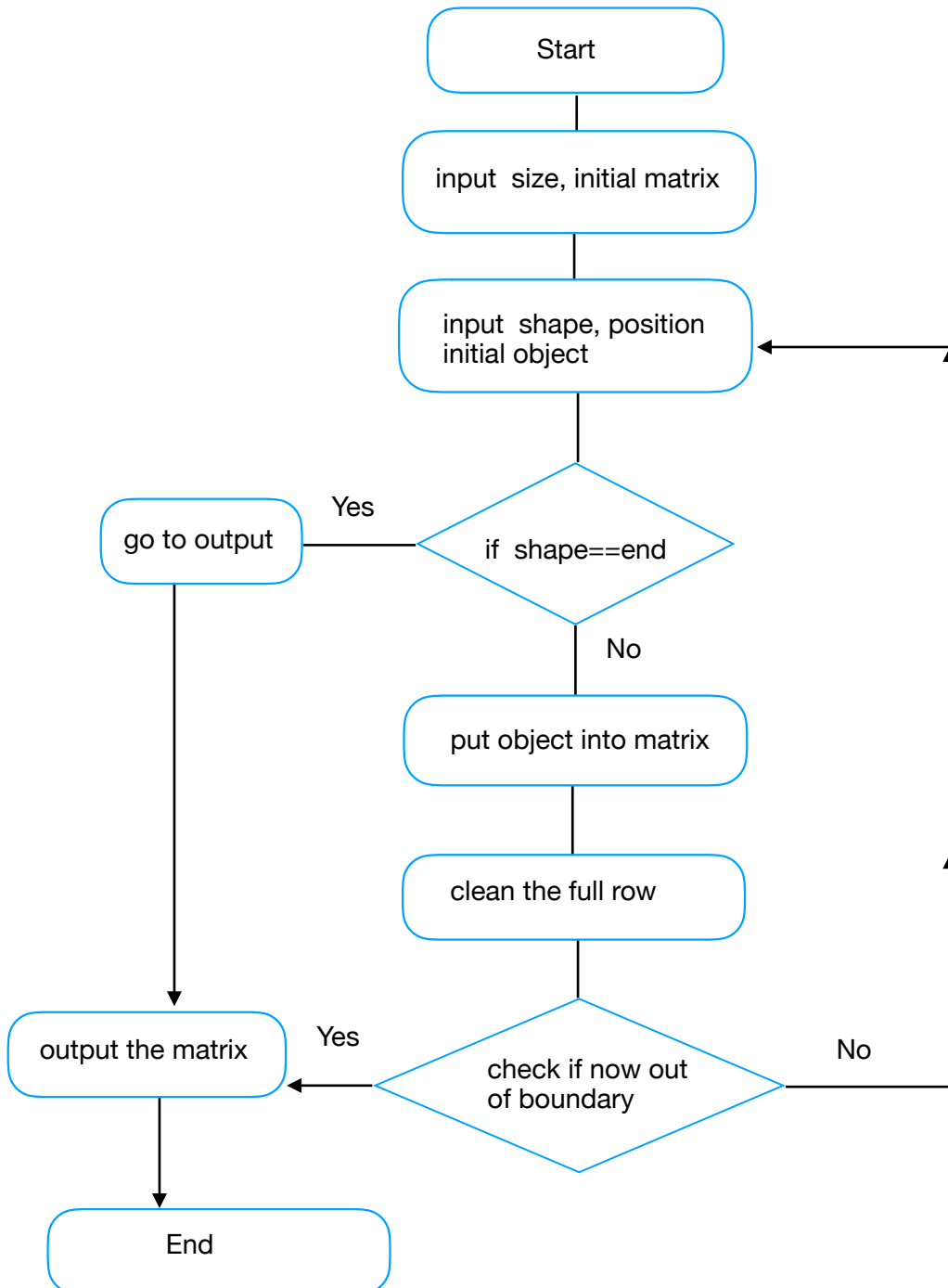


Data Structure project 1 report

朱世耘105021120

1. Program Flow Chart



Detail of putting object into matrix :

1. initial : put the object above the matrix
2. if object 能往下掉一列不會撞到, then 往下移一個, 直到不能再往下
3. return

2. Testcase Design Principle

1. max capacity
2. 每種方塊都要出現
3. 有消除動作，以及一次消除多列
4. 有消除後才掉入matrix的情況
5. 最後以超出範圍結束

40 15 // principle 1

O 1

O 3

O 5

O 7

O 9

O 11

O 13

l1 15 // principle 3

O 1

O 3

O 5

O 7

O 9

O 11

O 13

O 1

O 3

O 5

O 7

O 9

O 11

O 13

O 1

O 3

O 5

O 7

O 9

O 11

O 13

l1 15 // principle 3

```
T1 1      // principle 2 start
T2 2
T3 3
T4 4
L1 5
L2 6
L3 7
L4 8
J1 9
J2 10
J3 11
J4 12
S1 13
S2 1
Z1 2
Z2 3
I2 4
I1 5
O 6      // principle 2 end
T1 1      //principle 2 again
T2 2
T3 3
T4 4
L1 9
L2 8
L3 7
L4 6
J1 5
J2 10
J3 11
J4 12
S1 13
S2 1
Z1 2
Z2 3
I2 4
I1 5
O 6
O 1
O 1
O 1
O 1
O 1
O 1
O 6
I2 3
I1 8
I1 8
I1 11
I1 11
I1 14
I2 9
```

```
T1 13
I2 1
I2 8
I2 12
J3 7
J4 3
I1 6           // principle 4
I1 15
I1 15         // principle 5 超出範圍結束
repeat
```