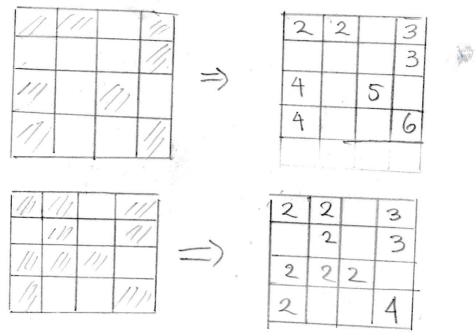
Ideas para la implementación de las funciones:

Supongamos que ya tengo mi matriz llena de o's y 1's.

Primero: Identificar clusters.

Los diferentes clusters se van a identificor por números, empezando des de el 2. Modos los sitios que pertenez can al mismo cluster tendrán el mismo número. Ahora, se irá recorriendo la matriz de manera "correcta" y aumentondo el número del cluster (No está bien explicado, por eso hagomóso con un ejemplo, usando las matrices que están de ejemplo on el político del profe;



Los sitips en blanco quedan llenos con o's

Ahora, d como se hará esto?

Al principio, la matriz sólo tendrá o's y 1's. Se empezará recorriendo la matriz de forma "correcta" hasta ancontrar un

1. Luego a ese lugar se le asociorá el número 2. Ahorá se llonará de la siguiente forma:

1

Mientras find=true La find checkea si se anwantra muevo cluster. Debe ir al final del for.

4

1	1		1
			1
1		1	
1			1

2,

2	1		1
			1
1		1	
1			1

de los 25? Si hay
Cambor los 1's
Por 3. (Este puede
ser un contador de
Paros).

5,

2	2		3
			1
1		1	
1			1

Se recorre la matrit de manora de correcta" y se encuentra un nuevo c'uster donde se coloca el 3.

			o.	
	2	3		1
				ュ
	1		I	
- 1			THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE OW	-

¿thay I's al lado de los

35° Si hay cambiar por

4's. No hay en este caso.

Se sobrá restando el tamaño
del cluster antes de este

paso y después.

Ahora, el número del duster
es 2, si hay espacios
en la matrit con números
mayores que 2 se cambiora

Por 2. y si aumentara
el número dol cluster y
se reiniciará la variable

step por un número
ade avado.

6.	2	2		3
				4
	1		1	
	1			1

1

Quedo así:

Hay 1's al lado del 3. Por tanto, Se cambian por 4. 7.

2	2		3
			3
1		1	
1			1

No hay 1's al lado del 3 por tanto se cambian

los números mayoros de 3, por 3.

2 2 3 3 4 1 1 1

Encuentra un clustor donde se coloca al número 4.
 2
 2
 3

 3
 3

 4
 1

 5
 1

tlay 1's al low del 4. Se cambian Por 5. 10. -2 2 3 -3 4 1 4 1

> No hay 1's al lods del S. se cambian los números mayores que 4 por 4.

11.

8.

2	2		3
	and the second		3
4		5	
4			1

Enwentra nuero dustor dande se coloca un 5.

2	2		3
1			3
4		5	
4			1

12.

Busca 15 al lado del 5.
No ancuantra,
wago busca
números mayoros
que 5 para cambiarlos
por 3.

2 2 3 4 5 4 6

Enwantra nuevo cluster donde ostá el 6. Busca 1's al lado. No encuentra Busca números mayoras que 6 Pora Cambiarlos por 6.

Asig quadan clasificados los clusters.

Para el segundo ejemplo, la clasificación se hace así:

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1		1
1		ユ
1	1	
		1
	1111	1 1 1 1

2	3		1
1	1		1
1	1	1	
1		1	1

2	3		1
	4		1
1	1	1	
1			1

2	3		1
	4		1
1	5	1	
1		7	1
	1 1	2 3 4 1 5 1	2 3 4 1 5 1 1 7

2	3		1
	4		1
6	5	6	
1		1	1

1

2	3		11
	4		1
6	5	6	
7			1

2	2		1
	2		エ
2	2	2	
2			1

2	2		3
	2		1
2	2	2	
2			1

Aquí, buscar por recinos del 7, no encuentra y Cambia los númenos mayores de 2 por

10.

2	2		3
-	2		4
2	2	2	
2			1

11

2	2		3
	2		3
2	5	2	
2		1	1

\$ 12.

2	2		3
	2		3
2	2	2	
2		-	4

Encontrar chistors percolantes)
Luego de closificor chisters, para encontrar si hay un chister
percolante se hace lo siguiente: Se recorre la primera fila
de la matriz. Supongamos que en contramos el chister número 2.
Entonces se busca en la última fila si hoy un elemento que pertence
al cluster número 2. Si encuentra este sería un cluster percolante.
Si no, se sigue chequeando todos hos clusters que tengan elementos
en la primera fila. Allí se encontrarían todos los clusters percolante
que van de arriba a abajo (si los hay).

Ahora, para buscar los chosters percolantes que van de izquierda a derecha, lo que se hace es: Se buscan los clusters que tengan elementos en la 1 columna. Digamos que se encuentra el cluster número N. Entonces, se busca en la última columna Si hay un elemento que pertenezca al cluster N. Si lo hay el cluster N es percolante. Si no se sigue buscando por la primera tolomna y así se encuentran todos los clusters percolantes de izquierdo la derecha.