

Examen Parcial No. 2

Contestar con lapicera no indeleble. NO usar verde.

- Ej. 1b. Describa exhaustivamente la Administración de riesgos.
- Ej. 2b. Describa el proceso de codificación: Desarrollo dirigido por tests.
- Ej. 3b. Explique exhaustivamente Refactorización.
- Ej. 4b. Describa y dé un ejemplo del método de testing de caja negra: Clases de equivalencia.
- Ej. 5b. Considere el siguiente fragmento de código:

```
0 public static void main(String[] args) {
1     int[][] mat = {{1,2,-1,-4,-20}, {-8,-3,4,2,1}, {3,8,10,1,3}, {-4,-1,1,7,-6}};
2     int maxSum = Integer.MIN_VALUE, r1 = 0, c1 = 0, r2 = 0, c2 = 0;
3
4     for (int startRow = 0; startRow < mat.length; startRow++) {
5         int[] temp = new int[mat[0].length];
6         for (int endRow = startRow; endRow < mat.length; endRow++) {
7             for (int j = 0; j < mat[0].length; j++) temp[j] += mat[endRow][j];
8
9             int currMax = temp[0], globalMax = temp[0], startCol = 0, currStart = 0, endCol = 0;
10            for (int i = 1; i < temp.length; i++) {
11                if (temp[i] > currMax + temp[i]) {
12                    currMax = temp[i]; currStart = i;
13                } else {
14                    currMax += temp[i];
15                }
16                if (currMax > globalMax) {
17                    globalMax = currMax; startCol = currStart; endCol = i;
18                }
19            }
20
21            if (globalMax > maxSum) {
22                maxSum = globalMax;
23                r1 = startRow; r2 = endRow; c1 = startCol; c2 = endCol;
24            }
25        }
26    }
27
28    System.out.println("Suma máxima: " + maxSum);
29    System.out.println("Submatriz: [" + r1 + ", " + c1 + "] a [" + r2 + ", " + c2 + "]");
30 }
```

Construya el grafo de definición-uso etiquetando apropiadamente los: def., uso-c y uso-p.