1 – Com base no código do método interrogacao() da classe Queue a seguir e

Queue q = new Queue(7);

Supondo que q contem os seguintes elementos, nessa ordem: 2, 5, 10, 5, 8, 15, 2, como ficará a fila Q após a seguinte chamada de método?

q.interrogacao();

-----------------------------------

public Queue interrogacao()throws UnderflowException, OverflowException{

Queue Q = new Queue(q.length);

Stack S = new Stack(q.length);

while(!isEmpty()){

S.push(dequeue());

}

while(!S.isEmpty()){

Q.enqueue(S.pop());

}

return Q;

}

2 - Explique qual o comportamento do método interrogacao2() da classe Queue, conforme código a seguir:

public Queue interrogacao2() throws UnderflowException, OverflowException{

Queue Q = new Queue(10);

Integer valor;

while(!isEmpty()){

valor = (Integer) dequeue();

if (valor % 2 == 0)

Q.enqueue(valor);

}

return Q;

}

//Observação: O comportamento de um método não deve ser explicado apenas comentando cada linha do seu código. Use texto, em formato livre, para explicar esse comportamento.

3 - De acordo com o trecho a seguir, mostre como ficaria o conteúdo do vetor stack do objeto s (classe Stack - implementação de pilha com alocação estática) após a execução do código abaixo.

public static void main(String[] args) {

Stack s = new Stack(5);

Object valor;

try{

s.push(“7”);

s.push(“3”);

s.push(“1”);

s.push(“2”);

s.push(“5”);

} catch (OverflowException e) {

System.out.println(e);

}

try {

valor=s.pop();

s.pop();

} catch (UnderflowException e)

{

System.out.println(e);

}

try {

s.push(“8”);

s.push(valor);

} catch (OverflowException e) {

System.out.println(e);

}

}

//Observação: O vetor de uma pilha é representado verticalmente, com topo em cima da pilha.

1. A fila Q terá os elementos da Queue invertidos, ou seja, terá os seguintes elementos nesta ordem: 2, 15, 8, 5, 10, 5, 2

2. O método retorna uma nova Queue apenas com os elementos pares da Queue limitado a 10 elementos.

3. A Stack s terá como conteúdo os seguintes elementos nesta ordem:

7, 3, 1, 8, 5