Se quiere implementar una central de turnos para una guardia. Para ello se quiere guardar en una “Queue” los turnos que van sacando en el día logrando así una cola.

● La “Queue” debe tener al menos un método add para agregar un turno al final, un pop que te devuelva el primero y lo elimine de la cola y un peek para poder revisar cual es el primero sin eliminarlo.

● La colección Array es la única que pueden usar de java (Las demás no las vimos en clase aún).

Implementar todo lo necesario para que funcione el siguiente programa de prueba y además agregar lo que consideren en las líneas punteadas.

El programa de prueba agregando solamente código en las líneas punteadas debe devolver la salida que se encuentra debajo.

**Pistas:**

T[] elements = (T[]) new Comparable[INITIAL\_DIM];

**Creación de un array de elementos genéricos comparables**

**Pueden usar en algún momento**: Arrays.sort(elements,fromIndex,toIndex);

public class TesterTP3 {

public static void main(String[] args) {

Queue<MedicalShifts> queueHospital = new QueueImplement<>();

queueHospital.add(new MedicalShifts("harry", 0));

queueHospital.add(new MedicalShifts("hermione", 3));

queueHospital.add(new MedicalShifts("ron", 1));

queueHospital.add(new MedicalShifts("luna", 5));

queueHospital.add(new MedicalShifts("voldemort", 8));

System.out.println(queueHospital.peek());

System.out.println(queueHospital.isEmpty());

try {

System.out.println(queueHospital.pop());

} catch (EmptyQueueException emptyQueue) {

System.out.println(emptyQueue.getMessage());

}

System.out.println(queueHospital.peek()); System.out.println("<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<");

queueHospital.add(new MedicalShifts("hagrid", 4));

for (MedicalShifts shifts : queueHospital) {

System.out.println(shifts);

}

System.out.println("<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<");

queueHospital.sort();

for (MedicalShifts shifts : queueHospital) {

System.out.println(shifts);

}

System.out.println("<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<"); System.out.println(queueHospital.min(……..);

}

Harry

false

harry

hermione

<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<

hermione

ron

luna

voldemort

hagrid

<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<

ron

hermione

hagrid

luna

voldemort

<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<

hagrid

Material a entregar:

● Un .zip con todas las clases/interfaces que realizaron (También la del test que no debe ser cambiado)