

Alumno.....22 de noviembre de 2022

Nota: 60%:4 - 65%:4 - 70%:5 - 75%:6 - 80%:7 - 85%:7 - 90%:8 - 95%:9 – 100%:10

Programación Básica II – 2do Parcial

Escribir las clases necesarias para controlar el acceso de clientes a un servicio mecánico.

Cada cliente tiene un nombre, un número de móvil.

Junto al cliente se guarda su fecha y hora de llegada, y su fecha y hora de atención.

Funcionalidades requeridas:

- Añadir un cliente (`nuevoCliente`).
- Atender a un cliente (`atenderCliente`). Retorna el cliente atendido y lanzará una `Exception` en el caso de no haber clientes que atender.
- Obtener el tiempo medio de espera de los clientes que aún no han sido atendidos (`tiempoEsperaNoAtendidos`). Expresado en minutos.
- Obtener el tiempo medio de espera de los clientes ya atendidos (`tiempoEsperaAtendidos`).
- Obtener cantidad de clientes en espera (`obtenerCantidadClientesEnEspera`).
- Obtener cantidad de clientes atendidos (`obtenerCantidadClientesAtendidos`).

.

Nota:

Para la fecha y hora usar la clase predefinida `Calendar`.

Vamos a implementar la clase `Reloj`, que nos dará una medida para calcular el tiempo que tarda en ser atendido un cliente:

```
import java.util.Calendar;
/**
 * Clase que permite obtener la fecha y hora actual,
 * en milisegundos desde la época
 */
public class Reloj {
    public static long ahora() {
        return Calendar.getInstance().getTimeInMillis();
    }
}
```

Implementar al menos CINCO (5) casos de prueba representativos de la clase que controla el acceso al servicio y uno de ellos debe ser la prueba de `Exception`.