

Práctica CITA MÉDICA

En esta práctica vamos a realizar una aplicación que permita gestionar la llegada de los pacientes a las salas de consulta médicas y su llamada para ser atendidos. Cuando un usuario llega a una determinada consulta, solicita un identificador. Este identificador aparecerá en los paneles de la sala cuando se llame desde la consulta al paciente.

Hablemos primero del **identificador**: debe constar de cuatro caracteres alfanuméricos con el siguiente formato:

LETRA MAYÚSCULA – NÚMERO – LETRA MAYÚSCULA – NÚMERO

Ejemplo: **C7Y2**

Los identificadores se generarán aleatoriamente y no se pueden repetir en el mismo día (en nuestro caso, en cada ejecución de la aplicación).

Asumiremos que la aplicación trabaja con una única consulta, para la que se generan identificadores según llegan los pacientes, y desde la que se va llamando a los pacientes para ser atendidos. Podría haber más de una sala (múltiples médicos) en la consulta, pero no manejaremos esta información de momento.

La aplicación permitirá las siguientes operaciones:

1. Generar un nuevo identificador.
2. Llamar al siguiente paciente (paciente que lleva más tiempo en espera: al que le tocaría de forma natural en una cola clásica).
3. Llamar a un determinado paciente (seleccionando su identificador).
4. Mostrar la lista de espera actual: identificadores y hora de llegada de cada paciente.
5. Mostrar pantalla de llamadas: últimos 5 pacientes (identificadores) llamados.
6. Marcar paciente como ya atendido (finalizada consulta).
7. Mostrar histórico diario: pacientes, hora de llegada, hora de llamada y finalización.
8. Estadísticas: mostrar número total de usuarios atendidos, tiempo medio de espera de cada paciente, tiempo medio de atención de cada paciente (entre que es llamado y marcado como finalizado).

Se observa del enunciado que los identificadores deben llevar asociados tres marcas de tiempo: llegada del paciente (momento de generación del identificador), llamada a consulta al paciente y finalización de la consulta.

Más adelante publicaremos una guía de implementación con ideas sobre cómo plantear la aplicación, y más detalles, pero tras analizar el enunciado debes:

1. Anotar las dudas que surjan sobre los requisitos.
2. Identificar las posibles clases que tendrá la aplicación.
3. Pensar qué estructuras de datos: listas, mapas... puedes necesitar. Esta es una aplicación interesante para practicar con estas estructuras.