ESPECIFICACION REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

El sistema debe estar en la capacidad de:

* Buscar un usuario por el número de identificación. En caso de no encontrarlo se mostrará un mensaje diciendo que el usuario no se encuentra registrado
* Asignar un turno al usuario, siendo el primero disponible para asignar. Los turnos comienzan en A00 y después de A99 se pasará a B00 y así sucesivamente. También se le asigna un tipo de turno en el momento de su asignación.
* Registrar un nuevo usuario con tipo de documento de identificación, numero del documento de identificación, nombre, apellido, teléfono y dirección. El teléfono y la dirección pueden no ser diligenciados, los demás campos son obligatorios.
* Avanzar los turnos con la hora del programa acorde con los tiempos de duración de cada turno y que el cambio de turno dura 15 segundos.
* Agregar un tipo de turno asignándole un nombre y una duración en minutos
* Mostrar la fecha y hora actual del sistema, indicando: año, mes, día, hora, minuto y segundo.
* Actualizar la fecha y hora del sistema y puede ser: manualmente, a través de valores indicados por el usuario. O utilizando la fecha y hora actual del sistema de cómputo.
* Generar un reporte con todos los turnos que una persona ha solicitado alguna vez, con el código del turno, si ya fue atendido y si la persona estaba presente cuando fue llamada para ser atendida.
* Suspender a una persona que no ha estado presente en los últimos dos turnos, de tal manera que no pueda solicitar nuevos turnos por dos días.
* Mostrar todas las personas que han llegado a tener un turno indicado por el usuario (como A05 y despliega todas las personas que tengan un turno A05)
* Generar aleatoriamente personas registradas en el sistema. La cantidad de personas a generar debe ser indicado por el usuario.
* Generar aleatoriamente turnos asociados a personas previamente registradas en el sistema. El usuario debe indicar cuantos días de turnos se generarán. Y siempre se empieza la generación a partir del día actual. El usuario debe indicar también cuántos turnos se generarán por cada día.

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

* El sistema es persistente usando la interfaz serializable.
* La generación aleatoria de personas toma los valores de los nombres de varios archivos de texto base (uno para nombres, otro para apellidos y otro para id).
* Los reportes puede ser visualizados en consola y también de ser enviados a un archivo de texto. El usuario debe elegir qué se debe hacer al generar el reporte.
* Cada vez que el usuario lleve a cabo una acción en el sistema, además de la respuesta final que arroje (por ejemplo: agregar una persona o turno, generar un reporte, generar personas aleatoriamente, etc) se dice cuánto tiempo se demoró llevar a cabo dicha operación.