

FACULTAD DE INGENIERIA – PROGRAMA INGENIERIA DE SISTEMAS

Programación Orientada a Eventos- Actividad HILOS – Febrero 2022

NOTA: PROYECTOS HERMANOS, GEMELOS, TRILLIZOS O PARIENTES SE ANULAN

VACUNACION



Simular un proceso de vacunación con las siguientes características:

En la sala de espera del centro de vacunación hay 6 sillas y solo tienen disponible la vacuna de Pfizer, la cual al destaparse alcanza para 6 dosis y solamente cuando se completan las personas necesarias se destapa el frasquito.

- 1. Al iniciar la jornada se deben registrar la cantidad de dosis (ósea de frascos para 6 usuarios) que se aplicarán y el tiempo en segundos que van a atender en el centro de vacunación.
- 2. Ubique algún componente para cada una de las sillas de la sala de espera y numérelas.
- 3. Aleatoriamente llegan los usuarios (de uno en uno en intervalos entre 1-3 segundos) y se ubicarán en alguna de las sillas que se encuentren desocupadas.
- 4. Cuando las sillas se llenan NO se permite el ingreso de más usuarios. Lleve un conteo de cuantos usuarios son rechazados.
- 5. Cuando se tienen 6 usuarios se destapa el frasco y se aplica la dosis a cada uno y van desocupando las sillas.
- 6. El sistema termina cuando se agota el tiempo que se ha establecido o cuando se acaba el biológico.

Elementos de la interfaz:

- 1. Componente para escribir el tiempo en SEGUNDOS que estará abierto el centro y la cantidad de dosis disponibles (frascos de 6 dosis).
- 2. Un botón que permita "ABRIR EL CENTRO DE VACUNACION"
- 3. Un elemento visual que muestre las sillas que se van llenando / desocupando
- 4. Un UNICO tablero donde se muestre el orden de llegada de los usuarios, quienes van siendo vacunados y el tiempo de permanencia. Este tablero debe poder verificar que el sistema funciona correctamente. Así mismo los usuarios que se van rechazando
- 5. Al finalizar el tiempo se debe mostrar la cantidad de usuarios atendidos y cantidad de los que fueron rechazados.
- 6. Realizar la implementación utilizando hilos
- 7. Siempre debe visualizarse información sobre la cantidad de dosis disponibles y el tiempo restante de atención.
- 8. Debe disponer de un botón de terminar o debe terminarse cuando se acaben las dosis o cuando se acabe el tiempo. También debe suspenderse o reanudarse.
- 9. Incluir un sonido cada vez que se destape un frasquito de la vacuna.
- 10. Aplique excepciones y validaciones donde se requiera.
- 11. Implemente todos los controles necesarios para el correcto funcionamiento del ejercicio.

Entregas:

Febrero	Actividad	Valor
16	Interfaz (Ubicación de componentes) - codificado	1.0
21	Llegada y salida de usuarios vacunados	1.0
23	Implementación	1.0
23	SUSTENTACIÓN	2.0

Sin las entregas parciales NO se acepta sustentación.

NOTA: LAS ENTREGAS SE HARÁN EN LA PLATAFORMA DE AULA EXTENDIDA EN LOS TIEMPOS PREVISTOS Y SERÁN PRESENTADAS EN CLASE.

El taller será sustentado el miércoles 23 de febrero en el horario habitual de clase. Quien no pase la sustentación se considera que no hizo el taller.