page1image16850816Recuperatorio del primer examen parcial

Consignas

**Bolos**

Se trata de un proceso BOLERA y otro JUGADORES con varios hilos (uno por cada jugador).

*Proceso BOLERA (MSG\_ BOLERA)*

Hilo Principal (main):

1) La cantidad de jugadores es aleatoria de 1 a 3 jugadores.

2) Borrar los mensajes anteriores, para empezar de 0.

3) Inicializa una vector local de N (numero de jugadores) posiciones, uno por cada línea de bolos que le corresponde a cada jugador. Ambas posiciones se inicializan con la cantidad de 10 pinos.

4) Le envía un mensaje a cada JUGADOR, EVT\_INICIO. (MSG\_JUGADOR+i).

5) Espera recibir mensajes de los JUGADORES.

Si recibe EVT\_TIRO.

* Define al azar los pinos tirados del 1 hasta la cantidad de pinos disponibles (cuidado: utilizar la línea correcta dependiendo del jugador)
* Actualiza el vector con la posición correcta con la cantidad de pinos en pie.
* Si se tiran todos los pinos de una vez, muestra la leyenda “CHUZA”.
* Devuelve la cantidad de pinos tirados al jugador con el EVT\_RESULTADO, cantidad\_de\_pinos.
* Si se tiran todos los pinos o ya recibió 3 tiros de ese jugador, envía el EVT\_FIN al jugador correspondiente (esto lo hace en lugar de EVT\_RESULTADO) con la cantidad de puntos obtenidos (1 por cada pino tirado y 20 si se tiran todos de una).

6) Si terminaron de tirar los N jugadores (o bien tiraron todos los pinos o tiran 3 veces), finaliza.

7) Caso contrario, repite desde el punto 5.

*Proceso JUGADORES*

El hilo principal (main):

* La cantidad de jugadores es aleatoria de 1 a 3 jugadores.
* Lanza tantos Hilo JUGADOR como JUGADORES haya.
* Se queda esperando que terminen los hilos.
* Muestra el puntaje de cada jugador e indica quién ganó por pantalla (recibido de los hilos).

Hilo JUGADOR (uno por JUGADOR): (MSG\_JUGADOR + nro\_JUGADOR)

1) Espera recibir el EVT\_INICIO.

2) Escribir por pantalla, “Soy el jugador N y voy a tirar“.

3) Envía al BOLERA el EVT\_TIRO.

4) Espera recibir el EVT\_RESULTADO o EVT\_FIN.

5) Muestra por pantalla los bolos tirados “Soy el jugador N y tire X bolos”.

6) Espera 300 ms y vuelve a tirar.

7) Se recibe el EVT\_FIN; termina el hilo devolviendo los puntos obtenidos.

8) Muestra por pantalla los puntos obtenidos.

Utilizar Makefile con la estructura de archivos vista en la cursada.