## PARCIAL C

## EJERCICIO 1: LA TABERNA DE MOE

Moe, en un intento de modernizar la taberna, decide contratarte para crearle un programa que le permita llevar adelante las cuentas de su negocio (estaba perdiendo plata, la mitad de lo que tomaba Barney no lo pasaba a la cuenta).

Necesita un programa que trabaje semanalmente, en el que Moe pueda elegir una opción de 5 en un menú de opciones. Las opciones son:

- 1- Ingresar pedido, puede ser de:
  - Uso de la mesa de pool (\$5.000)
  - Cerveza (\$3.000) → en caso de elegir esta opción, se debe saber si la pidió Homero (se ingresa 'h' o 'H'), Barney (se ingresa 'b' o 'B'), u otra persona (se ingresa 'u' o 'U')
  - Uso de la rocola (\$1.000)
  - Llamarada Moe (trago de autor, \$10.000)
- 2- Mostrar día con mayores ventas
- 3- Mostrar total de ventas del día actual
- 4- Cuántas cervezas se tomó Homero, cuantas Barney y cuantas el resto en lo que va de la semana
- 5- Finalizar el día

Al terminar el día debe mostrarse en pantalla:

- Total de ventas del día (total de dinero recaudado)
- Cervezas pedidas por Homero (ningún día puede terminar sin que Homero pida al menos una cerveza)
- Total de ventas de la semana hasta el momento

Una vez finalice la semana mostrar:

- Día de mayores ventas
- Día de menores ventas
- Total recaudado
- Cuánto se recaudó en venta de cervezas a Barney

**RECORDAR:** En la venta de cerveza, tener en cuenta que solo se aceptan ciertas letras por ingreso, en caso de no cumplirse el requisito (h, H, b, B, u, U) pedir al usuario que vuelva a ingresar una letra hasta que escoja una opción válida.

## EJERCICIO 2: CALABOZOS Y DRAGONES

Estás en una épica partida de un juego de rol, sos el mago de tu equipo, todos están al borde de la muerte, solo quedas vos en pie. Tu rival es un Dragón Blanco, tenes un **dado de 32 caras** (lados, se entiende? el típico dado tiene 6!) en tu mano, y tenés únicamente 4 tiradas.

En estas 4 tiradas, debes ser capaz de matar al dragón ¿Cómo hacerlo? Tenés que sacar en una tirada un número **menor a 10**, en otra uno **mayor o igual a 20**, y en otra un número de los que no se ven incluidos en los otros dos grupos (entre 10 y 20, pero *prestar atención a los operadores a utilizar para cada caso*). No importa en qué tirada toque cada uno, importa que el jugador recolecte estos tres números en sus 4 tiradas.

Al mismo tiempo el dragón ataca, puede hacer un **daño aleatorio del 1 al 10** luego de cada tirada del usuario, quien tiene **30 puntos de vida**.

En caso de matar al dragón, el monstruo no podrá hacer su próximo ataque (está muerto ya), y el jugador gana. En caso de no lograr matarlo con las tiradas de dados, el jugador puede o morir (si el dragón le logra quitar sus 30 puntos de vida) o huir (si luego del tercer ataque del dragón este queda vivo).

## **EJERCICIO 3: ET PHONE HOME**

El gobierno de EEUU detecta mensajes codificados extrañamente, es ET chateando con la flia. Para evitar que el gobierno los entienda, esconde todo utilizando un método tan simple que nadie lo esperaría: la tabla ASCII.

Tenes que ayudar a ET armando un descifrador de mensajes, para facilitarle la tarea al recibir mensajes.

El código funciona de la siguiente manera: Todas las letras se pasan a minúscula (no preguntes por qué, pero ET no sabe leer mayúsculas, nunca aprendió), luego toda letra debe desplazarse en el abecedario una posición hacia atrás (es decir, si el mensaje dice 'c' quiere decir en realidad la letra 'b'). Recordar que la 'a' se vuelve 'z'.

Entonces, por ejemplo, si se recibe el mensaje 'QfLtqJdba' esto debe traducirse a 'perspicaz'.