

Apellido y nombre: \_\_\_\_\_ Legajo: \_\_\_\_\_

## PRIMER EXAMEN PARCIAL

### 16/06/2022

Resolvé el siguiente ejercicio de forma modularizada utilizando el lenguaje **C**. Lee el enunciado al menos dos veces antes de intentar confeccionar la solución.

### ENUNCIADO

Un exclusivo restaurant necesita conocer estadísticas una vez finalizado el servicio VIP que ofrece, con previa reserva y a puertas cerradas. El mismo cuenta con 15 mesas, de las cuales requiere conocerse, por cada una:

- Cantidad de comensales (Entero entre 1 y 4).
- Cuántos de los comensales de la mesa eran niños/as (pudo no haber habido alguno).
- Medio de pago ('E': Efectivo, 'D': Tarjeta de débito, 'C': Tarjeta de crédito).
  - Solo si paga con tarjeta de crédito: Cantidad de cuotas (Entero entre 1 y 12).

El costo de la mesa será de 10 dólares por persona, excepto los/as niños/as, que pagan la mitad.

Según el medio de pago, se aplican los recargos correspondientes (en efectivo no hay recargo):

- Tarjeta de débito: 5%
- Tarjeta de crédito: Hasta 6 cuotas → 2% por cada una. Más de 6 cuotas → 3% por cada una.

El programa debe calcular y mostrar, de forma clara y ordenada:

- A) El costo total facturado.
- B) El número de mesa con mayor recargo (mostrar tal recargo).
- C) Cuántas mesas con niños pagaron en efectivo.

### FORMATO DE ENTREGA

Archivo .c nombrado de la siguiente manera (reemplazando lo que está subrayado):

INSPT-Progl-p1-2022-restaurante-TU APELLIDO-TU NOMBRE

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para considerar aprobado el examen, el mismo debe demostrar la correcta aplicación de los siguientes conceptos de la programación estructurada y el lenguaje C:

- Variables. Entrada y salida. Estructuras de selección y repetición. Uso y definición de funciones reutilizables.

No cumplir con alguna de las siguientes indicaciones disminuye la nota del examen o lo reprueba:

- Algoritmos precisos, finitos y eficientes.

- Buenas prácticas de programación:
  - Uso de constantes en lugar de números mágicos.
  - Nombres de variables y funciones descriptivos, que sigan la convención del lenguaje.
  - Uso adecuado de los ciclos. No alterar la naturaleza de los mismos utilizando, por ejemplo, instrucciones de control como **break** y **continue**.
  - Código ordenado e indentado correctamente.
- Modularización reutilizable y mantenible, usando funciones con correcta parametrización, aplicando alta cohesión y bajo acoplamiento.

% Correcto	0 a 20	25 a 45	50 a 55	60	65 a 70	75	80	85 a 90	95	100
Nota	1	2	¿4?	4	5	6	7	8	9	10

(Escala solo con fines orientativos)