

# Control #1

INF2223 – Estructura de Datos  
Semestre I 2025



Información de la evaluación		Nota
Nombre:		
Asignatura:	INF2223 – Estructura de Datos	
Fecha:		

## 1. Enunciado

El casino online “AmazonasBet” requiere un sistema para monitorear las apuestas y la información asociada de sus clientes. Se debe implementar un sistema que controle de forma integral los datos de las apuestas, los usuarios y los juegos disponibles. Se propone el siguiente modelo basado en cuatro estructuras:

```
#define maxArreglo 100000

struct Usuario {
    char *userId;
    char *username;
};

struct Juego {
    char *nombreJuego;
    int maxApuesta;
};

struct Bet {
    struct Usuario *usuario;
    struct Juego *juego;
    int montoApostado;
    int resultado;
};

struct Casino {
    char *nombreGerente;
    struct Bet **bets;
};
```

\*El casino soporta maxArreglo como máximo registros de apuestas en el sistema.

Se solicita implementar las siguientes funciones:

```
int cantidadApuestasUsuario(struct Casino *casino, char *userId)
```

Recorre el arreglo de apuestas y retorna la cantidad de apuestas realizadas por el usuario con el identificador userId. Si no existen apuestas para ese usuario, retorna cero.

```
float promedioMontoPorJuego(struct Casino *casino, char *nombreJuego)
```

Recorre el arreglo de apuestas y calcula el monto promedio apostado en el juego indicado. Si no existen apuestas para ese juego, retorna 0.0.

- Procure modularizar las soluciones e implementar lo solicitado.
- Comente los supuestos
- Respete las reglas de programación y desarrollo.