

Informática I

Guía de Práctico

Uniones y estructuras

Martin Nievas
mnievas@frc.utn.edu.ar

30 de septiembre de 2019

Ejercicio 1

Dado el siguiente programa, implementar las funciones según las especificaciones indicadas en los comentarios. El mazo de cartas debe ser inicializado de manera aleatoria, estando permitida la repetición de cartas.

```
#include <stdio.h>
#define CANT 100

typedef struct {
    int palo : 4; // basto, copa, espada, oro
    int num : 12;
} cartasBit_t;

/* Función que recibe un puntero a un mazo de cartas
 * y lo inicializa con valores aleatorios
 * Datos:
 * *mazo: Puntero a un arreglo de tipo cartasBit_t
 * cant: La cantidad de cartas en el mazo
 * */
void crear_baraja(cartasBit_t *mazo, int cant);

/* Función que recibe un puntero a un mazo de cartas
 * e imprime dos columnas correspondientes a las cartas
 * de cada uno de los dos jugadores.
 * Datos:
 * *mazo: Puntero a un arreglo de tipo cartasBit_t
 * cant: La cantidad de cartas en el mazo
 * */
void repartir_baraja(cartasBit_t *mazo, int cant);

int main(void)
{
    cartasBit_t cartas[CANT];

    /** Completar... */

    return 0;
}
```

A continuación se muestra un ejemplo de salida del programa:

Inicializando el mazo...

Repartiendo el mazo...

Carta	Palo	Número	Carta	Palo	Número
0	4	11	1	2	8
2	2	8	3	3	1
4	2	2	5	3	8
6	3	8	7	4	11
8	1	7	9	1	5
10	4	9	11	4	10
12	3	3	13	3	8
14	4	8	15	2	7
16	3	7	17	2	4
18	2	5	19	4	11
20	2	10	21	2	12
22	1	2	23	3	9
24	4	7	25	2	11
26	4	9	27	1	10
28	3	3	29	1	2
30	2	10	31	1	4
32	1	6	33	3	10
34	2	6	35	1	4
36	3	10	37	3	4
38	3	9	39	4	3
40	4	1	41	1	3
42	1	1	43	4	12
44	3	8	45	1	1
46	1	1	47	4	5
48	3	7	49	3	12