

# FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

## TAREA 1 - 2017

Un calendario perpetuo permite saber a que día de la semana corresponde una determinada fecha. Veamos las siguientes tablas, que permiten precisamente calcular lo indicado (solamente se considerará desde el año 1901 al año 2008, para simplificar):

A) Años

1901-2008			
	25	53	81
	26	54	82
	27	55	83
	28	56	84
1	29	57	85
2	30	58	86
3	31	59	87
4	32	60	88
5	33	61	89
6	34	62	90
7	35	63	91
8	36	64	92
9	37	65	93
10	38	66	94
11	39	67	95
12	40	68	96
13	41	69	97
14	42	70	98
15	43	71	99
16	44	72	0
17	45	73	1
18	46	74	2
19	47	75	3
20	48	76	4
21	49	77	5
22	50	78	6
23	51	79	7
24	52	80	8

B) Meses

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2
5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3
6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
0	3	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0
3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1
4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2
5	1	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0
3	6	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2
5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3
6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
1	4	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0
3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1
4	0	0	3	5	1	3	6	2	4	0	2
5	1	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3
6	2	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
2	5	5	1	3	6	1	4	0	2	5	0
3	6	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1
4	0	1	4	6	2	4	0	3	5	1	3
6	2	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4
0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5
1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6
2	5	6	2	4	0	2	5	1	3	6	1

C) Días de la semana

Domingo	1	8	15	22	29	36
Lunes	2	9	16	23	30	37
Martes	3	10	17	24	31	
Miércoles	4	11	18	25	32	
Jueves	5	12	19	26	33	
Viernes	6	13	20	27	34	
Sábado	7	14	21	28	35	

A continuación, se explica el procedimiento para buscar el día de la semana mediante un ejemplo. Supongamos que queremos averiguar que día de la semana fue el 4 de julio de 1930. Se busca el año en cuestión (1930) en la tabla A; se sigue la línea horizontal a la derecha hasta llegar al número

que corresponde a la columna del mes de julio de la tabla B, en este caso el dos (2). Se añade a este número (2) el valor del día de la fecha que está siendo examinada (4), con lo que resulta un total de seis (6). La tabla C muestra que fue un viernes, día que corresponde al número 6 hallado.

SE PIDE desarrollar un programa Pascal que permita determinar el día de la semana, si se ingresa una fecha cualquiera, la cual se debe validar en cuanto a tipo de dato y rango. Su programa debe permitir, mediante un sencillo menú, que este proceso sea iterativo.

Usted deberá representar las tablas mediante arreglos. Deberá inicializar sus datos por programa. El caso más complejo es el de la tabla B. En ese caso, observe que hay ciertos patrones para el llenado de esa tabla. Ese patrón sólo se distorsiona en el caso del mes de febrero. Si no logra determinar los patrones, inicialice los elementos de ese arreglo uno por uno.

En la tarea se evalúa: eficacia en la solución, autodocumentación, documentación, oportunidad en la entrega (se restan 5 puntos de la nota obtenida por día de retraso, hasta un máximo de dos días), legibilidad de código.

**PLAZO DE ENTREGA LÍMITE:** Martes 13 de junio, hasta las 23:59 horas.

**FORMA DE ENTREGA:**

- Enviar por correo electrónico su programa fuente a la dirección [USM.OSCAR.CARRASCO@GMAIL.COM](mailto:USM.OSCAR.CARRASCO@GMAIL.COM)
- En el “Asunto” del mail anotar “FP paralelo – TAREA 1 – nombre integrantes”

Ejemplo: **FP C – TAREA 1 – JUAN SOTO, DIEGO PIZARRO**

- El formato del nombre del archivo deberá ser: TAREA1.PAS