

## Prova pratica del 22/01/04

Il file di testo `pasqua.txt` contiene complessivamente, senza contare la prima colonna, 200 caratteri, 10 per riga. Ciascun carattere è associato a un anno tra il 1900 e il 2099 e permette di calcolare la data del giorno di Pasqua per quell'anno. Osservare che ciascuna riga del file contiene 3 campi separati da spazio: il primo è l'anno associato al primo dei 10 caratteri della riga, il secondo e il terzo sono due gruppi di 5 caratteri ciascuno.

L'algoritmo è il seguente: se il carattere è una cifra, essa rappresenta l'ultima cifra di un giorno di marzo tra il 22 e il 31; se il carattere è una lettera (maiuscola o minuscola), essa rappresenta il giorno di aprile dato dalla posizione ordinale della lettera ( $a=A=1$ ,  $b=B=2$ , ecc.).

Redigere un programma C++ che chieda un anno tra il 1900 e il 2099 e restituisca la data della Pasqua per quell'anno. Il programma *deve* essere sviluppato implementando ed utilizzando una funzione avente prototipo

```
char leggifile(short year);
```

Detta funzione (che deve utilizzare *esclusivamente* variabili locali), prende in ingresso l'anno di cui calcolare la data del giorno di Pasqua e restituisce il corrispondente carattere del file `pasqua.txt`.

File `pasqua.txt`

```
1900 og0Lc wolsk
1910 7pg3L dwhlt
1920 d7pat Ldqhl
1930 te7pa uL8qi
1940 4meyi auf8q
1950 i5mer jau9f
1960 qbv9n rj6nf
1970 9kbvn 0rj6o
1980 fskcv g0sc6
1990 olskc pg0Ld
2000 woltk 7ph3L
2010 dxhlt e7pau
2020 Ldqil te8pa
2030 um8qi 5meyj
2040 auf9q i5ner
2050 jbuf9 rbvn0
2060 rj6of 9kcvn
2070 0sj6o gskcw
2080 g0sd6 oltkc
2090 ph0Ld xoltL
```

Esempio d'uso

Introdurre un anno tra il 1900 e il 2099: **2004**  
La data della Pasqua e': 11 aprile