

Treves Turni

Alessandro Amella

26 settembre 2023

Il codice è una funzione che assegna a tre persone (Alle, Salvo, Luca) un turno settimanale in base alla data corrente.

Sia $P = \{p_1, p_2, p_3\}$ l'insieme delle persone, dove $p_1 = \text{Alle}$, $p_2 = \text{Salvo}$, $p_3 = \text{Luca}$. Sia D l'insieme delle date possibili, e sia $W : D \rightarrow \mathbb{N}$ la funzione che restituisce il numero della settimana corrispondente a una data.

Sia $T : P \times D \rightarrow \mathbb{N}$ la funzione che assegna a ogni persona e data un turno, dove $T(p_i, d) = j$ significa che la persona p_i ha il turno j nella data d . Il turno j corrisponde alla posizione della persona nell'output del codice (ad esempio, il turno 1 è il primo a essere visualizzato).

La funzione T è definita come segue:

$$T(p_i, d) = ((53 - W(d) + i) \bmod 3) + 1$$

Mentre la funzione W è definita come segue:

$$W(d) = \left\lceil \frac{(d - y)/86400000 + 1}{7} \right\rceil$$

Dove:

d = data specifica in formato ISO (anno, mese, giorno)

y = data di inizio dell'anno (1° gennaio)