

CPT: 'Registrazione'

L'applicazione permette al cittadino di registrarsi inserendo i seguenti dati:

- Nome e cognome. Entrambi sono stringhe di soli caratteri alfabetici e non possono eccedere la lunghezza massima di 20 caratteri
- Luogo di nascita e residenza. Entrambi sono stringhe di soli caratteri alfabetici e non possono eccedere la lunghezza massima di 30 caratteri
- Codice Fiscale. Esso è una stringa alfanumerica di 16. I primi 6 sono caratteri alfabetici, seguiti da 3 caratteri alfanumerici, 2 cifre, 4 caratteri alfanumerici e terminati da una lettera.
- Data di nascita nel seguente formato gg/mm/aaaa.
- Numero di cellulare, composto da 10 cifre.
- Email. Essa è una stringa alfanumerica univoca di almeno 7 caratteri contenente una '@' seguita da un punto che non sia consecutivo ad essa. Per esempio "prova@gmail.com".
- Username. Esso è una stringa alfanumerica univoca di lunghezza compresa tra i 6 e i 20 caratteri.
- Password. Essa è una stringa alfanumerica di lunghezza compresa tra gli 8 e i 30 caratteri, che comprendono almeno una lettera maiuscola e una cifra.

CATEGORIA	VALORI
N: Nome	<div><div>1. Stringa di caratteri, lunghezza ≤ 20</div><div>2. Stringa di caratteri, lunghezza > 20 [ERROR]</div><div>3. Stringa di caratteri con presenza di altri simboli [ERROR]</div></div>
C: Cognome	<div><div>1. Stringa di caratteri, lunghezza ≤ 20</div><div>2. Stringa di caratteri, lunghezza > 20 [ERROR]</div><div>3. Stringa di caratteri con presenza di altri simboli [ERROR]</div></div>
CF: Codice Fiscale	<div><div>1. Stringa alfanumerica, lunghezza > 16 [ERROR]</div><div>2. Stringa alfanumerica, lunghezza < 16 [ERROR]</div><div>3. Stringa alfanumerica, lunghezza $= 16$, formato valido</div><div>4. Stringa alfanumerica, lunghezza $= 16$, formato non valido [ERROR]</div></div>
DN: Data di nascita	<div><div>1. Data con formato valido</div><div>2. Data con formato non valido [ERROR]</div></div>
LN: Luogo di nascita	<div><div>1. Stringa di caratteri, lunghezza ≤ 30</div><div>2. Stringa di caratteri, lunghezza > 30 [ERROR]</div><div>3. Stringa di caratteri con presenza di altri simboli [ERROR]</div></div>
LR: Luogo di residenza	<div><div>1. Stringa di caratteri, lunghezza ≤ 30</div><div>2. Stringa di caratteri, lunghezza > 30 [ERROR]</div><div>3. Stringa di caratteri con presenza di altri simboli [ERROR]</div></div>
NC: Numero di cellulare	<div><div>1. Stringa di numeri, lunghezza $= 10$</div><div>2. Stringa di numeri, lunghezza > 10 [ERROR]</div><div>3. Stringa di numeri, lunghezza < 10 [ERROR]</div><div>4. Stringa di numeri con presenza di altri simboli [ERROR]</div></div>
E: Email	<div><div>1. Stringa alfanumerica, lunghezza ≤ 7 [ERROR]</div><div>2. Stringa alfanumerica, lunghezza > 7, formato valido</div><div>3. Stringa alfanumerica, lunghezza > 7, formato non valido [ERROR]</div></div>
U: Username	<div><div>1. Stringa alfanumerica, $6 \leq \text{lunghezza} \leq 20$</div><div>2. Stringa alfanumerica, lunghezza > 20 [ERROR]</div><div>3. Stringa alfanumerica, lunghezza < 6 [ERROR]</div></div>
P: Password	<div><div>1. Stringa alfanumerica, lunghezza < 8 [ERROR]</div><div>2. Stringa alfanumerica, lunghezza > 30 [ERROR]</div><div>3. Stringa alfanumerica, $8 \leq \text{lunghezza} \leq 30$, formato valido</div><div>4. Stringa alfanumerica, $8 \leq \text{lunghezza} \leq 30$, formato non valido [ERROR]</div></div>
EP: Email già presente nel database	<div><div>1. Falso</div><div>2. Vero [ERROR]</div></div>
UP: Username già presente nel database	<div><div>1. Falso</div><div>2. Vero [ERROR]</div></div>

Ci sono 12 categorie, di cui: 6 categorie con 3 classi di valori, 3 categorie con 2 classi di valori, 3 categorie con 4 classi di valori.

Numero di test senza vincoli: $(3^6) \cdot (2^3) \cdot (4^3) = 373248$.

Ci son 24 vincoli di [ERROR]:

Numero di test con vincoli [ERROR]: $1 \cdot 1 \dots \cdot 1 + 24 = 25$