

Ecco le regular expressions (RegEx) per estrarre i diversi pattern dal testo:

## 1. Codice Fiscale Italiano

Il codice fiscale italiano ha una lunghezza fissa di 16 caratteri, che seguono uno schema specifico: 6 lettere, 2 numeri, 1 lettera, 2 numeri, 1 lettera, 3 numeri e 1 lettera.

```
regex
Copia codice
\b[A-Z]{6}[0-9]{2}[A-Z][0-9]{2}[A-Z][0-9]{3}[A-Z]\b
```

## 2. Indirizzo Email

Una email segue il formato `local_part@domain`. Questa regex è abbastanza generica per catturare la maggior parte degli indirizzi email validi.

```
regex
Copia codice
\b[A-Za-z0-9._%+-]+@[A-Za-z0-9.-]+\.[A-Z|a-z]{2,}\b
```

## 3. Date nel formato DD/MM/YYYY

Questa regex verifica che il giorno sia compreso tra 01 e 31, il mese tra 01 e 12, e l'anno composto da quattro cifre.

```
regex
Copia codice
\b(0[1-9]|[12][0-9]|3[01])/(0[1-9]|1[0-2])/d{4}\b
```

## BONUS: Validazione della Password

La password deve essere lunga almeno 10 caratteri ma non più di 15, contenere almeno un numero, una lettera maiuscola, una lettera minuscola e un segno di punteggiatura.

```
regex
Copia codice
^(?=.*[0-9])(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*[!"#$%&'()*+,-./:;<=>?@\[\]\^_`{|}~]).{10,15}$
```

## Spiegazione delle Regex

### 1. Codice Fiscale:

- o `\b`: Assicura che ci sia un bordo di parola (inizio o fine di una parola).
- o `[A-Z]{6}`: Sei lettere maiuscole.
- o `[0-9]{2}`: Due cifre.
- o `[A-Z]`: Una lettera maiuscola.
- o `[0-9]{2}`: Due cifre.
- o `[A-Z]`: Una lettera maiuscola.
- o `[0-9]{3}`: Tre cifre.
- o `[A-Z]`: Una lettera maiuscola.
- o `\b`: Assicura che ci sia un bordo di parola (inizio o fine di una parola).

### 2. Indirizzo Email:

- \b: Assicura che ci sia un bordo di parola (inizio o fine di una parola).
- [A-Za-z0-9.\_%+-]+: Almeno un carattere alfanumerico, punto, trattino basso, percentuale, più o meno.
- @: Il simbolo di chiocciola.
- [A-Za-z0-9.-]+: Almeno un carattere alfanumerico, punto o trattino.
- \.: Un punto.
- [A-Z|a-z]{2,}: Almeno due lettere (mai o minuscole).
- \b: Assicura che ci sia un bordo di parola (inizio o fine di una parola).

### 3. Date nel formato DD/MM/YYYY:

- \b: Assicura che ci sia un bordo di parola (inizio o fine di una parola).
- (0[1-9] | [12][0-9] | 3[01]): Giorno del mese, dal 01 al 31.
- /: Il separatore slash.
- (0[1-9] | 1[0-2]): Mese, dal 01 al 12.
- /: Il separatore slash.
- \d{4}: Quattro cifre per l'anno.
- \b: Assicura che ci sia un bordo di parola (inizio o fine di una parola).

### 4. Validazione della Password:

- ^: Inizio della stringa.
- (?=.\*[0-9]): Assicura che ci sia almeno un numero.
- (?=.\*[a-z]): Assicura che ci sia almeno una lettera minuscola.
- (?=.\*[A-Z]): Assicura che ci sia almeno una lettera maiuscola.
- (?=.\*[!"#\$%&'()\*+,-./:;<=>?@[\\]\]^\_{}~])`: Assicura che ci sia almeno un segno di punteggiatura.
- {10,15}: La lunghezza della password deve essere tra 10 e 15 caratteri.
- \$: Fine della stringa.