

# RIFERIMENTO RAPIDO TOML

Tabella, stringhe, numeri, date, array

## Sintassi

### Regole di Base

**(key = value)** Coppia chiave-valore (una per riga)  
**#** Commento (fino a fine riga)  
**Case sensitive** Chiavi e valori distinguono le maiuscole  
**UTF-8** I file devono essere UTF-8 valido  
**No null** TOML non ha il tipo null

### Esempio Minimale

```
title = "My App"
debug = true
port = 8080
```

## Stringhe

### Tipi di Stringa

**"basic"** Stringa base (supporta escape)  
**'literal'** Stringa letterale (nessun escape)  
**"""multi"""** Stringa base multi-riga  
**'''multi'''** Stringa letterale multi-riga

### Esempi

```
basic = "Hello\nWorld"
literal = 'C:\Users\path'
multi = """
Line one
Line two"""
```

### Sequenze di Escape

**\n \t \r** A capo, tabulazione, ritorno a capo  
**\\** Backslash  
**\uXXXX** Unicode (4 cifre esadecimali)  
**\UXXXXXXXX** Unicode (8 cifre esadecimali)

## Numeri e Booleani

### Tipi Numerici

**42** Intero  
**1\_000\_000** Intero con caratteri di separazione  
**0xif / 0o77 / 0b11** Esadecimale, ottale, binario  
**3.14** Numero in virgola mobile  
**5e+22 / 1e-2** Notazione scientifica  
**inf / nan** Valori float speciali  
**true / false** Booleano (solo minuscolo)

### Esempi

```
count = 42
price = 19.99
hex_color = 0xFF5733
enabled = true
```

## Date

### Tipi di Data e Ora

**2026-03-26T10:30:00Z** Data-ora con offset (UTC)  
**2026-03-26T10:30:00-05:00** Data-ora con offset (EST)  
**2026-03-26T10:30:00** Data-ora locale (senza fuso orario)  
**2026-03-26** Data locale  
**10:30:00** Ora locale

### Esempi

```
created = 2026-03-26T10:30:00Z
birthday = 1990-05-15
alarm = 07:00:00
```

## Tabella

### Sintassi delle Tabelle

```
[server]
host = "localhost"
port = 8080

[server.ssl]
enabled = true
cert = "/path/to/cert.pem"
```

### Array di Tabelle

```
[[users]]
name = "Alice"
role = "admin"

[[users]]
name = "Bob"
role = "user"
```

### Regole

**[name]** Intestazione di tabella standard  
**[a.b.c]** Chiave puntata — tabella annidata  
**[[name]]** Array di tabelle  
**No redefine** Non si può definire la stessa tabella due volte

## Array

### Sintassi degli Array

```
colors = ["red", "green", "blue"]
numbers = [1, 2, 3]
```

### Array Multi-riga

```
hosts = [
  "alpha.example.com",
  "beta.example.com",
]
```

La virgola finale è permessa negli array TOML

### Regole

**Same type** Tutti gli elementi devono essere dello stesso tipo  
**Trailing comma** Permessa dopo l'ultimo elemento  
**Newlines** Gli array possono estendersi su più righe

## Tabella Inline

### Sintassi delle Tabelle Inline

```
point = { x = 1, y = 2 }
user = { name = "Alice", admin = true }
```

### Regole

**Single line** Deve stare su una sola riga  
**No trailing comma** La virgola finale non è permessa  
**No newlines** Non può estendersi su più righe  
**No adding keys** Non si possono aggiungere chiavi alla tabella inline in seguito

## Inline vs Standard

```
# Inline - compatto, su una riga
db = { host = "localhost", port = 5432 }
# Standard - leggibile, estendibile
[db]
host = "localhost"
port = 5432
```

## Pattern Comuni

### pyproject.toml

```
[project]
name = "myapp"
version = "1.0.0"
dependencies = ["flask>=3.0"]
```

### Cargo.toml

```
[package]
name = "myapp"
version = "0.1.0"
edition = "2021"
```

### Suggerimenti

**taplo** Toolkit TOML — formattatore e linter  
**No null** Ometti la chiave invece di impostare null  
**No anchors** A differenza di YAML, nessun sistema di riferimenti/alias  
**Strict** Nessuna chiave duplicata, nessun array di tipo misto