

Python: una panoramica



Linux Day 2007 - Perugia

Percorso

- Introduzione
- Storia
- Il linguaggio
- Le sue possibilità
- Chi lo usa
- Il suo futuro

Storia



Guido van Rossum,
a.k.a. il Benevolente
Dittatore a Vita

Storia



1991: versione 0.9.0

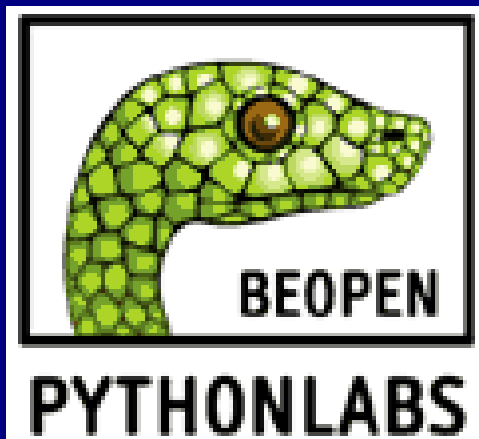
1994: versione 1.0

1995: versione 1.2

Storia



Corporation for National Research Initiatives



Il linguaggio

```
def fatt(n):  
    if n < 2:  
        return 1  
    else:  
        return n * fatt(n  
-1)
```

```
numero = int(raw_input())  
print fatt(numero)
```

Il linguaggio

```
def fatt(n):  
    conta = n  
    f = 1  
    while (conta > 0):  
        f = f * conta  
        conta = conta - 1  
    return f
```

```
numero = int(raw_input())  
print fatt(numero)
```

Il linguaggio

```
def fatt(n):  
    m = lambda a, b: a * b  
    reduce(m, range(1, n), n)  
  
numero = int(raw_input())  
print fatt(numero)
```

Il linguaggio

```
class calcolatore:  
    def fatt(self, n):  
        if n < 2:  
            return 1  
        else:  
            return n * fatt(self, n-1)
```

```
c = calcolatore()  
numero = int(raw_input())  
print c.fatt(numero)
```

Il linguaggio

- Tipi di dato di alto livello
- Le pile sono incluse!
- Interpretato
- Multipiattaforma

Le sue possibilità

Desktop:

- PyTK
- PyGTK
- PyQt
- wxPython
- ...

Le sue possibilità

Web:

- Zope
- Django
- Pylons
- Mod_Python
- cgi
- ...

Le sue possibilità

Database:

- PostgreSQL
- MySQL
- Oracle
- DB2
- ODBC
- ...

Le sue possibilità

Ancora:

- Web Services
- Calcolo numerico
- PyGame
- Bioinformatica
- ...

Le sue possibilità

Ambienti di sviluppo:

- Editor + shell
- IDLE
- Eclipse + PyDev
- KDevelop
- ...

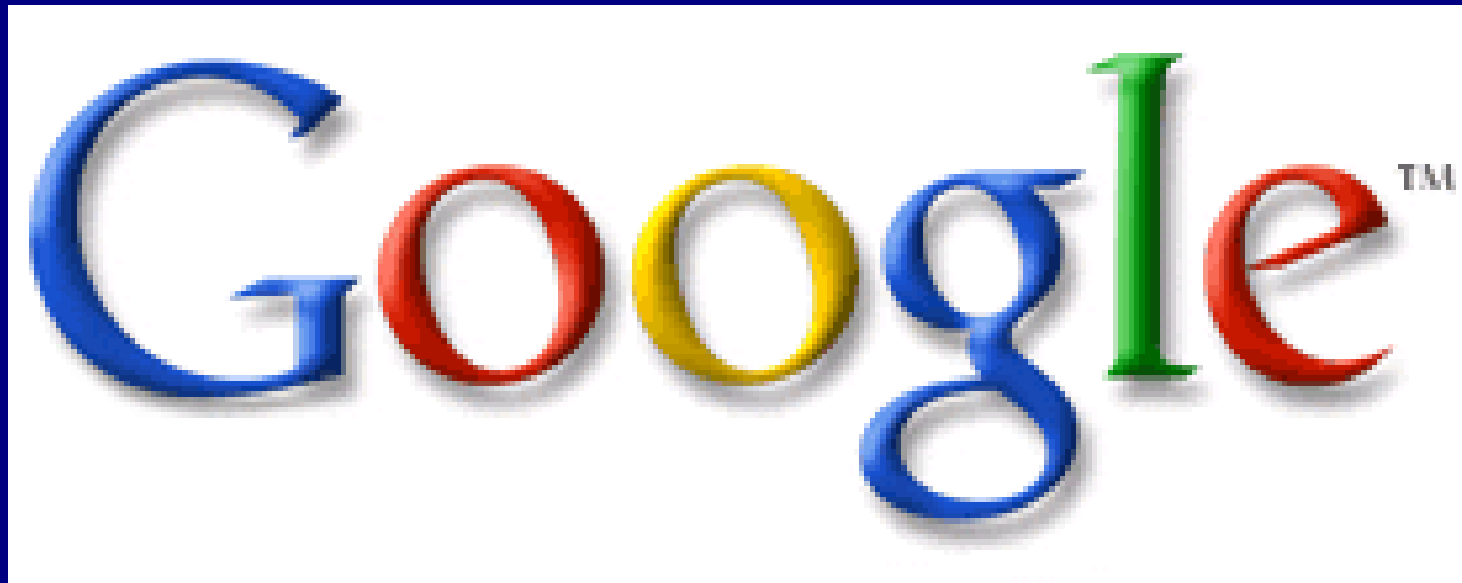
Chi lo usa



*"Python è ovunque
in Industrial Light
& Magic"*

Philip Person, Ingegnere
Principale R&D, ILM

Chi lo usa

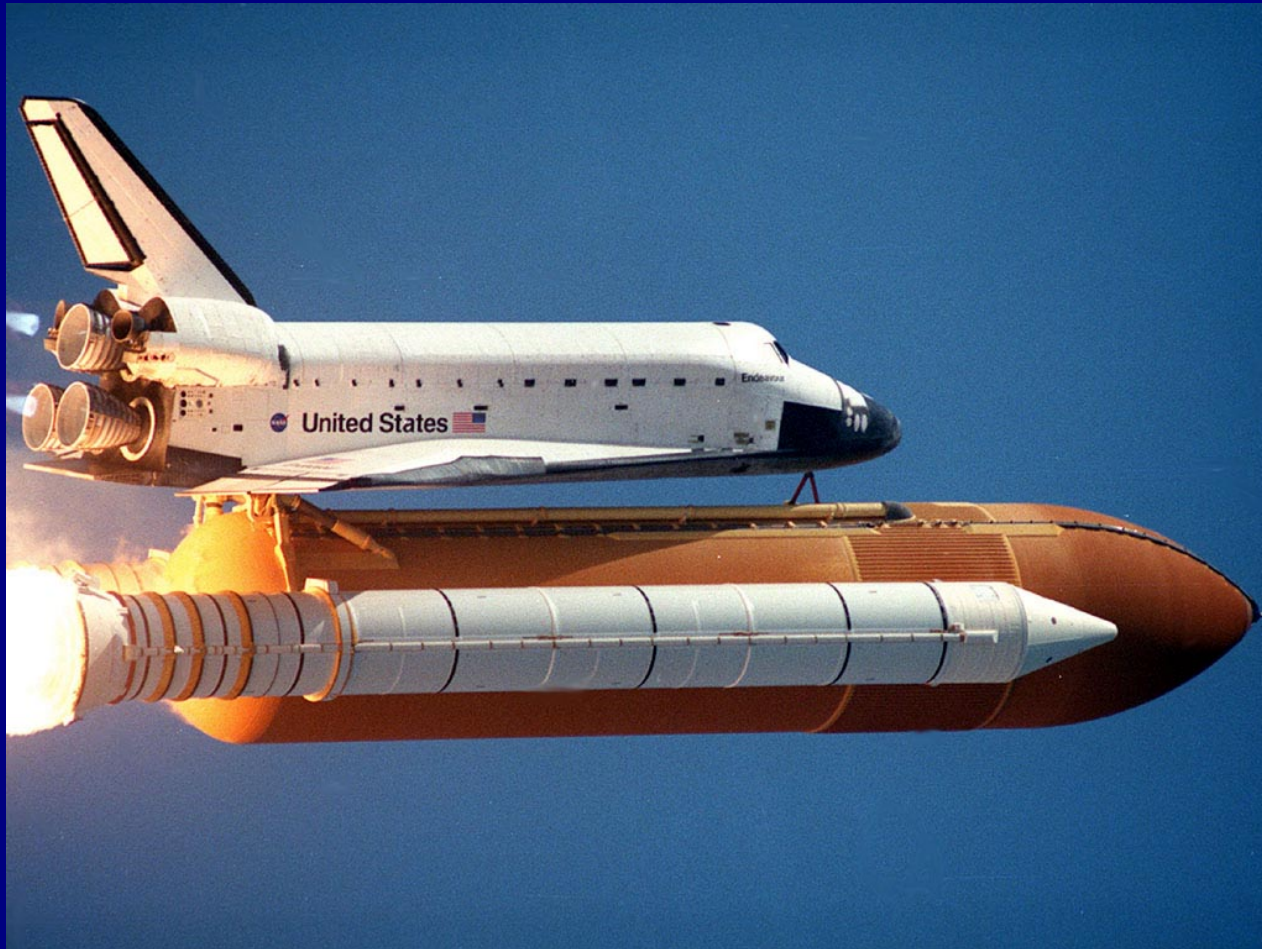


Chi lo usa

"Siamo alla continua ricerca di gente che abbia competenze nell'uso di questo linguaggio"

Peter Norvig, Direttore della Qualità della ricerca presso Google

Chi lo usa



Chi lo usa

*"Garantisce massima
produttività, codice pulito e
semplice da mantenere"*

Steve Waterbury, Leader della
Divisione Software, NASA STEP
Testbed

Il suo futuro

Python 3000

(a.k.a. Py3k o Python 3.0)

Il suo futuro

*"Python 3.0 romperà la
compatibilità all'indietro con
Python 2.x"*

Guido van Rossum

Il suo futuro

*Python 3000: corregge gli
errori iniziali*

Il suo futuro

*Python 3000: un'occasione
unica (secondo Guido)*

Riferimenti

- www.python.org
- www.python.it
- www.python.org/pycon
- www.pycon.it