



Python Programming Language

زبان برنامه نویسی پایتون

شروع کار با پایتون

- Cmd: press "Start + R" → type "cmd"

استفاده های پایتون

- توسعه سمت سرور وب
- توسعه نرم افزار
- محاسبات ریاضیاتی و آماری
- داده کاوی و علم داده

انواع داده ای در پایتون

Name	Type	Description
Integers	int	Whole numbers, such as: 3 300 200
Floating point	float	Numbers with a decimal point: 2.3 4.6 100.0
Strings	str	Ordered sequence of characters: "hello" 'Sammy' "2000" "楽しい"
* Lists	list	Ordered sequence of objects: [10,"hello",200.3]
* Dictionaries	dict	Unordered Key:Value pairs: {"mykey": "value", "name": "Frankie"}
* Tuples	tup	Ordered immutable sequence of objects: (10,"hello",200.3)
* Sets	set	Unordered collection of unique objects: {"a","b"}
Booleans	bool	Logical value indicating True or False

عملگرها

مثال	نام	عملگر
$x + y$	جمع	+
$x - y$	تفریق	-
$x * y$	ضرب	*
x / y	تقسیم	/
$x \% y$	باقی مانده	%
$x ** y$	توان	**

عملگرها - 2

مثال	عنوان	عملگر
$x == y$	برابر است	$==$
$x != y$	برابر نیست	$!=$
$x > y$	بزرگتر از	$>$
$x < y$	کوچکتر از	$<$
$x >= y$	بزرگتر یا مساوی	$>=$
$x <= y$	کوچکتر یا مساوی	$<=$

نکته

عملگر	نحوه نوشتن	معادل
<code>+=</code>	<code>x += 3</code>	<code>x = x + 3</code>
<code>-=</code>	<code>x -= 3</code>	<code>x = x - 3</code>
<code>*=</code>	<code>x *= 3</code>	<code>x = x * 3</code>
<code>/=</code>	<code>x /= 3</code>	<code>x = x / 3</code>