

守護神でもできる Python講座

S5 増山広人

S5 藤川泰佑

OUTLINE(1)

1. プログラムでできること
2. 今回使うプログラミング言語
3. Pythonとは？
4. Pythonで作られたもの

OUTLINE(2)

5. 実践！(Challenge Time)

5.0. 実行環境

5.1. “Hello World!”

5.2. 四則演算

5.3. 繰り返し

5.4. 条件分岐(if文)

5.5. Challenge

6. まとめ・次回予告

なぜプログラミングなのか

なぜプログラミングなのか



SHOWROOM株式会社 代表取締役社長

前田 裕二

「就職活動の勝算」ではなく
「人生の勝算」を考える

なぜプログラミングなのか

エンタメニュース



石原さとみ、歳下IT社長の新恋人と 沖縄旅行か 週刊文春が報道

05.08 16:41 文春オンライン

女優の石原さとみ(31)が、IT企業

「SHOWROOM」の代表取締役社長・前田裕二氏(30)とゴールデンウィーク直前に2人で沖縄県を旅行していたことがわかりました。

もっと見る >



SHOWROOM株式会社 代表取締役社長

前田 裕二

「就職活動の勝算」ではなく
「人生の勝算」を考える

なぜプログラミングなのか

エンタメニュース



石原さとみ、歳下IT社長の新恋人と 沖縄旅行か 週刊文春が報道

05.08 16:41 文春オンライン

女優の石原さとみ(31)が、IT企業「SHOWROOM」の代表取締役社長・前田裕二氏(30)とゴールデンウィーク直前に2人で旅行していたことがわかりました。

もっと見る >



SHOWROOM株式会社 代表取締役社長

前田 裕二

「就職活動の勝算」ではなく
「人生の勝算」を考える

ほかにも



Yusaku Maezawa 前澤友作

@yousuck2020

フォローする

マネージャー風を装って、彼女のカバン持って後ろ歩いてみたけど、まあバレたよね。ただ真剣ですよ！ちなみに昔からファンでした。(´・▽・`)



剛力彩芽、ZOZOTOWN前澤友作氏と超高級車デート撮 (NEWS ポストセブン) -...
女優の剛力彩芽 (25才) と ZOZOTOWN を運営するスタートトゥデイの前澤友作氏 (42才) と - Yahoo!ニュース(NEWS ポストセブン)

headlines.yahoo.co.jp

13:31 - 2018年4月26日

2,190件のリツイート 4,904件のいいね

小嶋陽菜ウワサのIT企業社長とマジ結婚!? マンション購入で堅実生活へ

2018年6月30日 11時0分 東スポWeb

元AKB48のタレント小嶋陽菜 (30) が、年下IT企業社長とのツーショット写真を29日発売の写真週刊誌「フライデー」でスクープされた。先月末に「週刊新潮」で熱愛を報じられた男性と同じ相手。「30歳までに結婚したい」と公言してきた小嶋だが、本紙が取材を進めると、都内に高級マンションを購入していたことも発覚。これはゴールインを意味するのか。

フライデーは6月下旬の深夜、小嶋が東京・渋谷の鉄板焼き店から、交際を噂されているDMMグループ子会社「ピックアップ」社長の宮本拓氏 (26) ら数人と会食後、2人きりになったところを撮影している。そのまま車に乗り込み、宮本氏が住む六本木の家賃180万円を超えるという、超高級マンションに入る姿も激写している。

小嶋の所属事務所は本紙に「大人の女性ですので、プライベートは本人に任せております」とコメントした。



写真拡大

結論



なつよ

@chinshonatsuyo

フォロー中



ガッキーも広瀬すずも間に合うぞ。
起業しろ。
ITだ。

17:04 - 2018年5月8日

337件のリツイート 1,101件のいいね



2



337



1,101



結論

プログラミング、大事

2. 今回使う言語

使いやすさ、学びやすさ、今後の発展性etc...

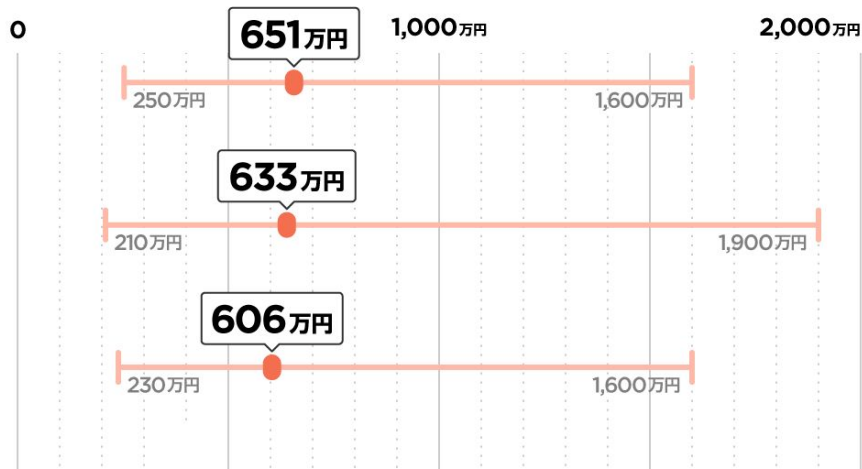
上級生で話し合って選ばれたのは...

Python(python3)でした。



スタンバイ プログラミング言語別

平均年収ランキング



3. Pythonとは？Pythonでできることって？



4. Pythonで作られたもの



5. 実践(Challnge Time)

5.0 実行環境

学校のPC→Cent OSには入ってるwinは未明

端末でファイルを作ってそこでPython3と打ってみると

写真みたいな画面に！→環境OK！

自分のPCでやりたい人はPythonで検索して僕たちに相談

<参考>学校の端末でpythonを起動

```
$ python3
Python 3.4.3 (default, Oct 27 2015, 19:58:55)
[GCC 4.4.7 20120313 (Red Hat 4.4.7-11)] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> 2;3
2
3
>>> exit()
```

注意: 学校のは最新版ではない(使えるものがすこし違う)

5.0 実行環境-続き

しかしこれでは長いプログラムが書けない！

→エディタ(プログラム(ソースコード)を書くアプリ)で書いて

.pyと末尾につければPythonのファイルになる

これを端末で[python ○○.py]とうてば実行できる

<参考>エディタについて



5.1. “Hello World!”

まずは文字を出力しよう

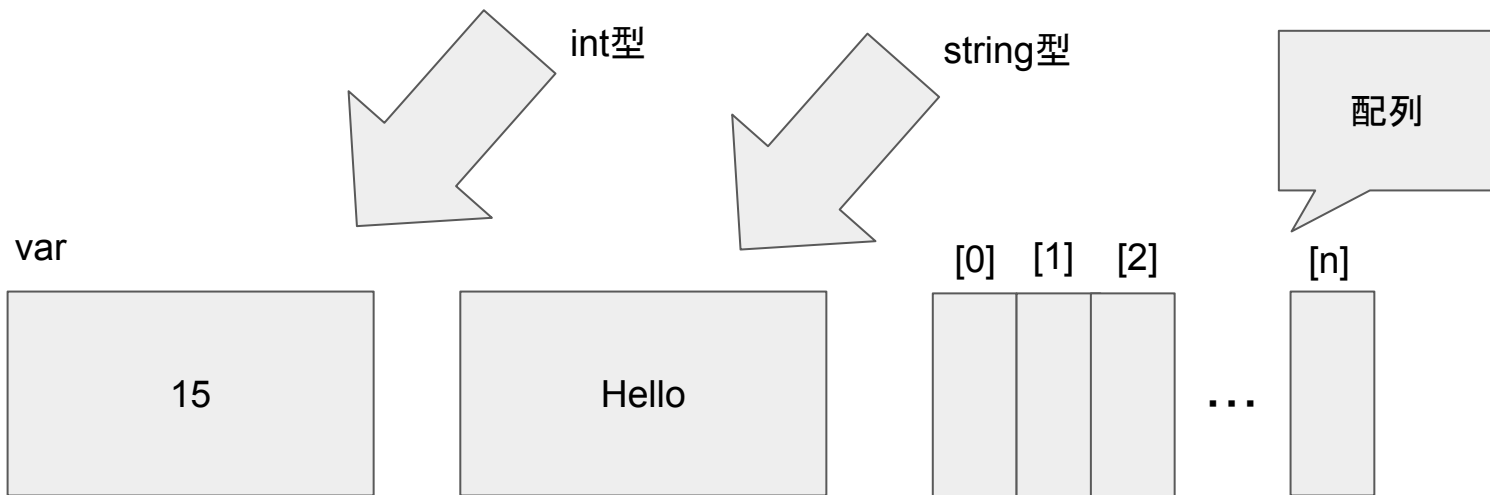
print(“文字”)で文字を出力できる

print(hensu)でhensuの中身を出力できる

サンプルコード

```
$ python lect1.py  
Hello World!
```


<参考>変数とは



5.2. 四則演算

aとbの色々な計算をして表示してみよう

書き方はいつもの数式と一緒に [サンプルコード](#)

演算	記号
足し算	+
引き算	-
掛算	*
割り算	/
剰余(余り)	%

```
$ python lect2.py
a=4,b=3
7
1
12
1.3333333333333333
1
```

5.3. 繰り返し(1)

コンピュータの得意な領域

while (条件式):

で条件式が満たされなくなるまで繰り返す

サンプルコード

```
python lect3a.py  
Hello World!  
Hello World!  
Hello World!  
Hello World!  
Hello World!
```

5.3. 繰り返し(2)

決まった回数を繰り返したいときはfor文というの也能える

for i in range(x):で: 以下をx回繰り返してくれる

サンプルコード

コラム: 条件式の書き方の例

$a==b$	aとbが等しい
$a!=b$	aとbが等しくない
$a<=b, a>=b$	aがbより小さい(大きい)か等しい
$a<b, a>b$	aがbより小さい(大きい)

5.4. 条件分岐(if文)

「aだったらbを行う、そうでなければcを行う」をやってくれる関数

if 条件式a:

 b

else:

 c

が基本の形

[サンプルコード](#)

5.5. Challenge

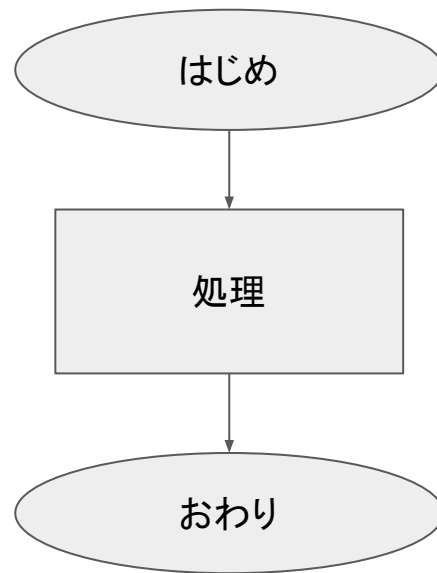
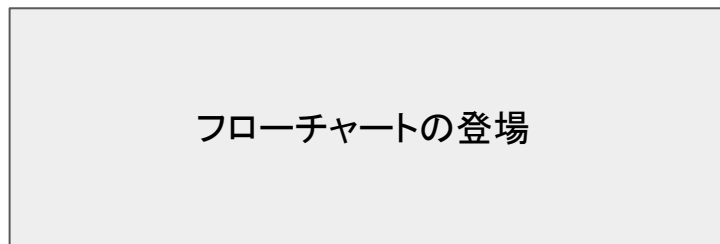
「"Hello World!"と10回繰り返して、

その中で3の倍数のときだけ"こんにちは"と表示する」

プログラムを作ってみよう

<補足>フローチャート

プログラムをいきなり書くのは難しい



6. まとめ・次回予告

今回ので一応プログラムの形は書けるようになった

→でももっと複雑になっても全部だらだら書きたくない

同じ処理は何度も書きたくない



関数(function)の登場

Qiita

<例>課題

1. HelloWorldと出力せよ
2. $a=1, b=2$ とし、 $a+b, a-b, a*b, a/b$ を計算し、出力せよ
3. 1から10までを足し合わせた結果を出力せよ
4. 奇数が入力されたとき1を、偶数が入力されたとき0を出力せよ
5. for文、while文を用いず、if文で無限ループを作成せよ

暇な人はやってみてください