Dota 2

Почему Pudge лучший герой в игре?

ПОЧЕМУ

PYTHON

ЛУЧШИЙ ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ?

К СОДЕРЖАНИЮ

СОДЕРЖАНИЕ

В НАЧАЛО В КОНЕЦ

01. **Среда для разработки**
Для написания кода на языке python Вы можете использовать любую среду разработки на выбор.

02. **Большое комьюнити**
Активное сообщество определяет развитие языка в целом. Живое комьюнити важно для программиста.

03. **Лёгкий синтаксис**
Вы видели хоть один язык программирования, синтаксис которого был бы проще, чем у питона?

ДАЛЕЕ ❯

СОДЕРЖАНИЕ

В НАЧАЛО
В КОНЕЦ

04. **Динамическая типизация**
Самый важный аргумент за динамическую типизацию — удобство описания обобщенных алгоритмов.

05. **Пакетный менеджер pip**
Благодаря этому менеджеру Вы сможете очень легко и быстро расширить привычный функционал языка.

06. **Сферы использования**
Python можно использовать для реализации практически любой задачи.

❮ НАЗАД
ДАЛЕЕ ❯

СОДЕРЖАНИЕ

В НАЧАЛО
В КОНЕЦ

07 **Рынок труда**
С хорошими знаниями питона вы точно не окажетесь безработным.

08 **Интерпретируемость**
Не у всех потенциальных пользователей может быть установлен интерпретатор Python.

09 **Скорость программ**
Принято считать, что Python медлителен, хотя скриптовому языку скорость особо и не нужна.

НАЗАД

СРЕДА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

К СОДЕРЖАНИЮ

Специализированный мощный инструмент PyCharm. Или, например, Visual Studio. Вы можете писать в Sublime Text’е, в Atom’е, Notepad++’е, в обычном блокноте. Что уж там… Вы можете писать код в режиме реального времени прямо в консоли! Но я всё-таки предпочитаю **Visual Studio Code**.

БОЛЬШОЕ КОМЬЮНИТИ

К СОДЕРЖАНИЮ

Активное сообщество определяет развитие языка в целом.

Живое комьюнити особенно важно для начинающих программистов.

GitHub назвал топ-10 самых популярных языков 2020.

Python занял **второе** место.

ЛЁГКИЙ СИНТАКСИС

К СОДЕРЖАНИЮ

Язык **не требует** ставить точки с запятыми и фигурные скобки. Ради такой возможности необходимо соблюдать табуляцию.

Документ, описывающий общепринятый стиль оформления кода на языке python называется **PEP8**.

ДАЛЕЕ ❯

ЛЁГКИЙ СИНТАКСИС

К СОДЕРЖАНИЮ

Программа «Hello World» на Java и на Python

```java
// Java
class HelloWorld {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello World!");
    }
}
```

```python
# Python
print("Hello World!")
```

НАЗАД

ДИНАМИЧЕСКАЯ ТИПИЗАЦИЯ

К СОДЕРЖАНИЮ

Этот факт обеспечивает **гибкость** кода. Например, избавит вас от перегрузок, сократит программный код.

Важный аргумент за динамическую типизацию — удобство описания обобщенных алгоритмов.

ДАЛЕЕ ❯

ДИНАМИЧЕСКАЯ ТИПИЗАЦИЯ

К СОДЕРЖАНИЮ

Программа Поиска на C и на Python. Функция будет получать искомый элемент и сам массив, а возвращать будет индекс элемента или (-1), если элемент не найден.

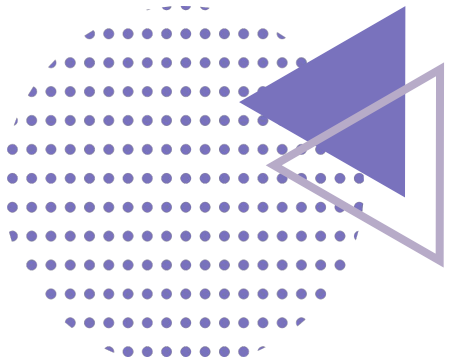
```python
# Python
def find( required_element, list ):
    for (index, element) in enumerate(list):
        if element == required_element:
            return index

    return (-1)
```

НАЗАД

ПАКЕТНЫЙ МЕНЕДЖЕР PIP

К СОДЕРЖАНИЮ

Благодаря менеджеру (который с последних версий python работает из-под коробки) вы сможете очень легко и быстро **расширить** привычный функционал языка, установив дополнительные (среди которых даже пользовательские) библиотеки из интернета.



СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

К СОДЕРЖАНИЮ

Python можно использовать для реализации практически **любой** задачи: web-разработка, разработка графического интерфейса, научно-числовая разработка, разработка программного обеспечения, системное администрирование.

ДАЛЕЕ ❯

СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

К СОДЕРЖАНИЮ

WEB-РАЗРАБОТКА

- Pyramid
- Bottle
- Tornado
- Flask
- web2py

ГРАФИЧЕСКИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

- PyGObject
- PyQt
- PySide
- Kivy
- wxPython

НАУЧНО-ЧИСЛОВАЯ РАЗРАБОТКА

- SciPy
- Pandas
- IPython

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Buildbot
- Trac
- Roundup

СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

- Ansible
- Salt
- OpenStack

НАЗАД

РЫНОК ТРУДА

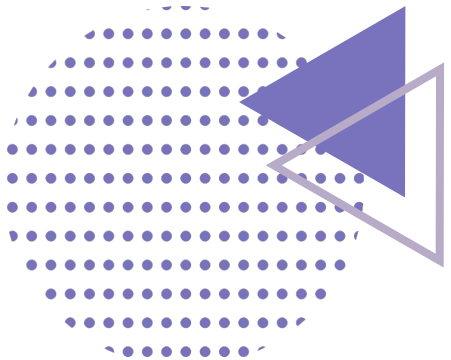
К СОДЕРЖАНИЮ

Количество вакансий, требующих знания Python, только в Москве составляет почти **5000**.

ИНТЕРПРЕТИРУЕМОСТЬ

К СОДЕРЖАНИЮ

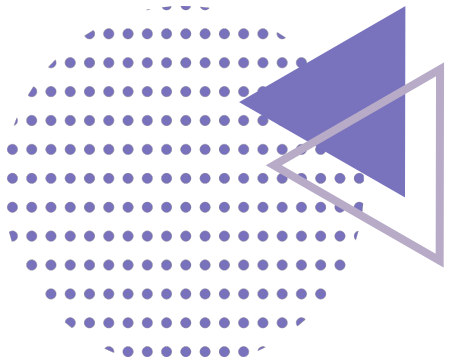
Не у всех потенциальных пользователей **может быть установлен интерпретатор** Python. Решением этой проблемы может быть компиляция кода python в файл exe с помощью расширения pyinstaller, которое собирает python-приложение и все зависимости в один пакет.



СКОРОСТЬ ПРОГРАММ

К СОДЕРЖАНИЮ

Что-то **высокопроизводительное** на чистом Питоне **написать не получится**. Приложения можно оптимизировать, используя возможности по асинхронному выполнению кода, статически типизированные расширения, такие как, например, Cython и — правильно подбирая интерпретатор (например, PyPy).



PYTHON

ЛУЧШИЙ ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ?

СПАСИБО

Пафнутьев
Рома 201-723

К СОДЕРЖАНИЮ