#### Дмитриев Александр Сергеевич

28 лет

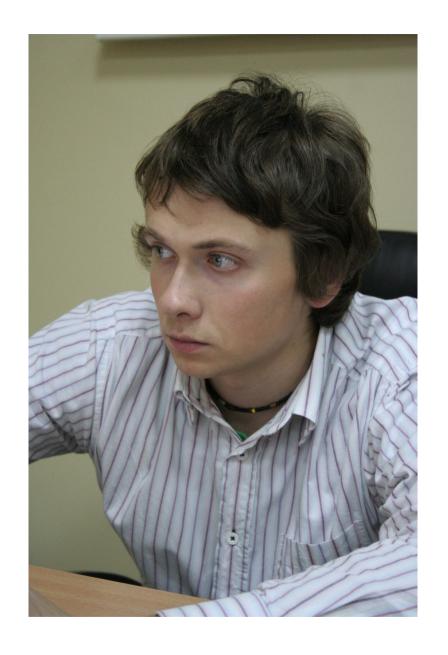
Основной язык программирования: Java

Опыт программирования: 6 лет

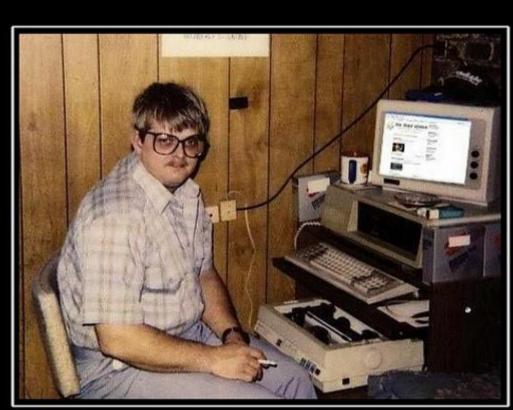
e-mail: shurik2533@ya.ru

Skype: shurik2533

http://prog.s2533.ru



# Кто такой программист?



Программист 80-ого левела.

**DEMOTIVATORS.RU** 

# Кто такой программист?

Программист - специалист, занимающийся написанием и корректировкой программ для компьютеров (любых вычислительных устройств), то есть программированием

# Чем занимаются программисты?



# Чем занимаются программисты?

- анализ и постановка задачи
- проектирование программы
- построение алгоритмов
- разработка структур данных
- написание текстов программ
- отладка и тестирование программы документирование
- настройка
- доработка и сопровождение

# Программа занятий

- Знакомство с Python 3
- Пишем и запускаем первую программу
- Основные типы данных и операции над ними
- Операторы языка
- Функции
- Модули и пакеты
- Классы и объектно-ориентированное программирование
- Исключения
- Пишем программу с использованием всех полученных знаний
- Форматы передачи данных, взаимодействие программ
- Передаем данные по НТТР
- Базы данных
- Системы контроля версий. Учимся использовать git и Github
- Командная работа. Разрабатываем совместный проект

Задания, презентации и дополнительные материалы ищите на сайте кружка:

http://prog.s2533.ru

### У всех установлен Python версии 3? Если нет, качаем и ставим для своей системы:

http://python.org/download/

## IDE PyCharm у всех установлена?

Качаем версию Community Edition

http://www.jetbrains.com/pycharm/download/index.html

Если возникнут проблемы — пишите мне:

e-mail: shurik2533@ya.ru

Skype: shurik2533

## Что за язык такой?

- Быстрая разработка
- Хорошая читаемость кода
- Приличная производительность
- Широкая распространенность
- Большое количество готовых библиотек
- Большое сообщество

# Кто использует Питон?



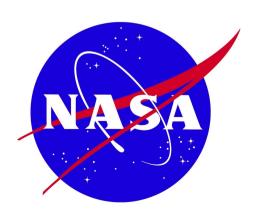












## Что можно сделать на Питоне?

#### Всё, что угодно!

- Игры
- Сайты
- Программировать роботов
- Управлять космическим оборудованием
- Писать графические приложения
- Выполнять научные расчеты
- Обрабатывать изображения, звук
- Работать с базами данных
- Попробуйте придумать сами...

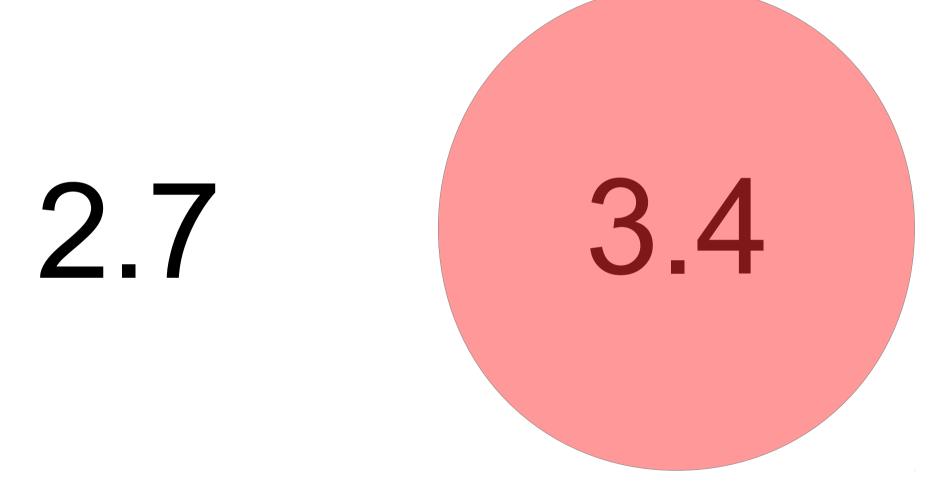
# Какие еще преимущества?

- Он бесплатный
- Работает везде:
  - Windows
  - Linux
  - Mac
  - Игровые консоли
  - Смартфоны
  - Планшеты

## Философия Питона

- Красивое лучше, чем уродливое.
- Явное лучше, чем неявное.
- Простое лучше, чем сложное.
- Сложное лучше, чем запутанное.
- Плоское лучше, чем вложенное.
- Разреженное лучше, чем плотное.
- Читаемость имеет значение.
- Особые случаи не настолько особые, чтобы нарушать правила.
- При этом практичность важнее безупречности.
- Ошибки никогда не должны замалчиваться.
- Если не замалчиваются явно.
- Встретив двусмысленность, отбрось искушение угадать.
- Должен существовать один и, желательно, только один очевидный способ сделать это.
- Хотя он поначалу может быть и не очевиден, если вы не голландец[7].
- Сейчас лучше, чем никогда.
- Хотя никогда зачастую лучше, чем прямо сейчас.
- Если реализацию сложно объяснить идея плоха.
- Если реализацию легко объяснить идея, возможно, хороша.
- Пространства имён отличная штука! Будем делать их побольше!

# Версии языка



## Головоломка

Есть два фитиля. Каждый горит 1 час. Горят неравномерно. Т.е, первая половина может сгореть за 10 мин, а вторая за 50 мин.

Требуется отмерить с помощью этих фитилей 45 мин.

