

# Ensinando Ciência da Computação com Python

PyNe 2016

Anderson Lima

# About Me

- Estudante do 8! Período de Ciência da Computação (UFPI)
- Estudante Especial de Mestrado em Ciência da Computação (UFPI)
- Maratonista de Programação
- Membro do Rapooza
- Desenvolvedor da 128Bits (+1 ano)
- Web (Python + Django), Mobile (Android)

# Ciência da Computação

- Técnicas
- Metodologias
- Instrumentos Computacionais
- Modelagem de Dados
- Protocolos de Comunicação
- [\(see more\)...](#)
- Multidisciplinar

# Por que Python?

- Praticidade
- Curva de aprendizagem
- Linguagem democrática (devs, cientistas, pesquisadores, artistas, educadores e simpatizantes)
- Divertido
- Produtivo

# Praticidade

- Instalação?
- É só usar
- Baterias Inclusas \o/
- Tem o PIP (y)
- Comunidade

# Curva de Aprendizagem



# Linguagem Democrática

- Devs
- Cientistas
- Pesquisadores
- Artistas
- Educadores
- Simpatizantes

# Divertido

- Solucionar problemas
- Fazer mini jogos
- Explorar ideias novas
- Testar coisas
- Melhorar



# Produtivo

- Concentração na Solução
- Não é uma linguagem verbosa

$$(^{\circ}\text{C} \times 9/5) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{fahrenheit} = 9.0/5.0 * \text{celsius} + 32$$

- Multiparadigmas

# Produtivo

- Tempo
- Muitas coisas interessantes
- Comunidade

“I saw a higher general level of success and a lower level of frustration than I experienced teaching with either C++ or Java”

**Jeffrey Elkner**

# Devs

- Web: Django, Flask, Pyramid, etc...
- Desktop: Tkinter, PyGTK, PyQt, Kivy
- Mobile: Kivy, sl4a

# Cientistas/Pesquisadores

- Pacotes científicos: Scipy e Numpy
- Plotagem de gráficos: python-matplotlib
- Construção de interfaces gráficas

# Artistas

- Maya
- Blender
- Photoshop
- Houdini
- ...

# Educadores

- Lógica de Programação
- Estrutura de Dados
- Algoritmos
- ...

# Dicas/Aprender

- Não tenha medo de codar
- Teste
- Pesquise
- Estude
- Pergunte
- Melhore
- Não desista

# Dicas/Ensinar

- Tecnologias precisam facilitar
- Python não é a única solução...
- ... mas é a base para uma solução boa
- Meio para resolver o problema
- Economize tempo
- Vá para o Slide Anterior



# Obrigado!

Duvidas?

E-mail: [anderson.sl93@hotmail.com](mailto:anderson.sl93@hotmail.com)

Facebook: [fb.com/TheKiller999](https://www.facebook.com/TheKiller999)

GitHub: [TheKiller666](https://github.com/TheKiller666)

Twitter: [@pythekiller](https://twitter.com/pythekiller)

Slides: <https://github.com/TheKiller666/pyne>