Felipe Cortez de Sá

Programmer, musician and graphic designer experienced in Python, C++ and Clojure applied to web and desktop development, audio and graphics.

São Paulo, SP • 01433-000 Rua Maestro Elias Lobo, 1031, Jardim Paulista +55 84 9 9998 8593 felipecortez.net • github.com/FelipeCortez felipecortezfi@gmail.com

EXPERIENCE

2017 - INPE / National Space Research Institute

C++, Qt, Arduino, Doxygen Adapted an existing codebase, making a graphical user interface for a previously terminal-based program, adding new features, fixing bugs in Arduino code and writing documentation.

2014 Instituto do Cérebro / Brain Institute

Python, scipy, Implemented several time and frequency-based pitch tracking algorithms and a real-time demosaicing algorithm.

2012-2013 Federal University of Rio Grande do Norte's Music Department

Java, Swing Developed a spreadsheet-like circular diagram editor for computer-aided composition.

EDUCATION

2012-2018 Federal University of Rio Grande do Norte

Bachelor of Computer Science.

2014-2015 University of Birmingham

Year abroad sponsored by the National Council for Scientific and Technological Development.

SELECTED PROJECTS

2017 - bmarks.net

 $\begin{array}{ll} & \text{Python, Django,} \\ & \text{Javascript} \end{array} \text{ Tag-based bookmark manager.}$

2018 - grybo

Rhythm game for PC and Mac inspired by Guitar Hero featuring Brazilian music genres such as choro, samba, bossa nova, forró and MPB.

TOOLS

Python Web

Django, Flask, SciPy, PyQt JavaScript, nginx, Apache, Wordpress

C++ Design

Qt, SDL2 Illustrator, Sketch, Photoshop, InDesign

Clojure Audio

ClojureScript, Reagent Max/MSP, Ableton Live, Logic Pro

Felipe Cortez de Sá

Programador, músico e designer com experiência em Python, C++ e Clojure aplicados a desenvolvimento web, desktop, áudio e gráficos. São Paulo, SP • 01433-000 Rua Maestro Elias Lobo, 1031, Jardim Paulista +55 84 9 9998 8593 felipecortez.net • github.com/FelipeCortez felipecortezfi@gmail.com

EXPERIÊNCIA

2017 - Instituto Nacional de Pesquisas Especiais

C++, Qt, Arduino, Doxygen Adaptou código existente, implementando interface gráfica para rastreio de satélites, adicionou novos recursos, corrigiu bugs em Arduino e elaborou documentação.

2014 Instituto do Cérebro

Python, scipy, Implementou diversos algoritmos para detecção de frequência fundamental baseados em domínios temporal e espectral e um algoritmo *real-time* de interpolação cromática.

2012-2013 Escola de Música da UFRN

Java, Swing Desenvolveu editor gráfico de diagramas circulares para auxílio em processos composicionais.

EDUCAÇÃO

2012-2018 Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Bacharel em Ciência da Computação.

2014-2015 University of Birmingham

Graduação sanduíche pelo programa Ciência sem Fronteiras.

PROJETOS PESSOAIS SELECIONADOS

2017 - bmarks.net

 $_{\mbox{\scriptsize Javascript}}^{\mbox{\scriptsize Python, Django,}}$ Gerenciador de favoritos baseado em tags.

2018 - grybo

Jogo musical para PC e Mac inspirado no jogo *Guitar Hero* mostrando a história da música brasileira passando pelo choro, samba, bossa nova, forró e MPB.

FERRAMENTAS

Python Web

Django, Flask, SciPy, PyQt JavaScript, nginx, Apache, Wordpress

C++ Design

Qt, SDL2 Illustrator, Sketch, Photoshop, InDesign

Clojure Audio

ClojureScript, Reagent Max/MSP, pure data, Ableton Live, Logic Pro