

Martín Vuelta

DESARROLLADOR DE SOFTWARE · INVESTIGADOR

Av. Metropolitana 742, Urb. San Eulogio, Comas, Lima, Lima, Perú

☎ (+51) 982042088 | ✉ martin.vuelta@gmail.com | 🌐 zodiacfireworks | 🌐 martinvuelta

Resumen

Cofundador y Director de Desarrollo e Investigación Tecnológica en SoftButterfly.

Me gustan las ciencias y siempre estoy buscando la mejor manera de resolver problemas teóricos, experimentales y técnicos mediante la aplicación de la informática para lograr una mejor comprensión del mundo.

Experiencia

SoftButterfly

Lima, Perú

COFUNDADOR Y DIRECTOR DE DESARROLLO E INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

Feb. 2017 - PRESENTE

- Eigensolver variacional cuántico para la determinación de la energía del estado fundamental en moléculas pequeñas.
- Diseño y desarrollo de un sistema de diagnóstico, registro y seguimiento de pruebas de COVID 19 para la clínica Repromedic.
- Investigación y desarrollo de herramientas para la migración de tableros de control de DataDog a New Relic y su empleo en New Relic One.
- Instalación de agentes de New Relic APM e Infraestructura en conjunto con Atentus para los sistemas de Interbank.
- Instrumentación de New Relic en conjunto con Atentus para la web de BPI de Interbank en Vue.js.
- Implementación de New Relic en conjunto con Atentus para los sistemas de gestión internos de Sura.
- Desarrollo de un sistema de eLearning usando Django, Wagtail, Bootstrap and PostgreSQL.
- Desarrollo de un sistema de registro de preguntas y generación de evaluaciones con Django, Django RestFramework, VueJS and PostgreSQL.
- Implementación de infraestructura de los sistemas internos de SoftButterfly empleando varias herramientas del stack de AWS.
- Investigación y desarrollo de estaciones meteorológicas empleando commodity hardware y un sistema personalizado de IoT con Django, Django RestFramework, Bootstrap and PostgreSQL.
- Investigación para el desarrollo de sistema de seguimiento y recuperación de globos meteorológicos.
- Investigación y desarrollo de sistema de caracterización de mosquitos por la frecuencia de su aleteo.

Servicio nacional de Meteorología e hidrología del Perú - Senamhi

Lima, Perú

COSULTOR EXTERNO DE FORTRAN

Nov. 2017 - May. 2018

- Capacitación en Fortran
- Desarrollo de programas de análisis de datos.

HackSpace Perú

Lima, Perú

LEAD TRAINER

Ene. 2015 - Dic. 2019

- Entrenador de desarrollo web full stack en el PADT 2017 (Programa de Alto Desempeño Tecnológico) en colaboración con el Ministerio de la Producción del Perú.
- Entrenador de IoT de los entrenamientos presenciales del CoreUpgrade 2017.
- Entrenador de desarrollo backend de los entrenamientos presenciales del CoreUpgrade 2016.

HackSpace Perú

Lima, Perú

LEAD SOFTWARE DEVELOPER

Mar. 2016 - PRESENTE

- Planeamiento, diseño, desarrollo e implementación de toda la infraestructura web de HackSpace Perú.
- Implementación de sistema de e-Learning para el programa de entrenamientos anuales CoreUpgrade 2017.

Grupo RPP

Lima, Perú

WEB DEVELOPER FREELANCE

Ago. 2017 - Sep. 2017

- Desarrollo de visualizaciones web interactivas empleando GreenSock, D3JS y HighCharts.
 - Las cifras del caos.
 - El viaje de la papeleta..
 - Las víctimas mortales.
 - Cinco años de tragedias.

DGT Digital

Lima, Perú

CONSULTOR DE SEGURIDAD INFORMÁTICA Y DESARROLLO WEB CON PYTHON

Feb. 2017 - Mar. 2017

- Capacitación de desarrollo web backend con Python y Django.
- Capacitación de Seguridad Informática siguiendo el Estándar OWASP para mejorar la seguridad de sistemas informáticos.
- Capacitación de uso y configuración de Nginx y SSL.

UnionLabelNet

DYNAMICS NAV DEVELOPER

Lima, Perú

Dec. 2016 - Mar. 2017

- Desarrollador de sistemas ERP con Microsoft Dynamics NAV.
- Desarrollo del *plugin* C-AL de VSCode para la mejorar la eficiencia en la programación en C-AL de Microsoft Dynamics NAV.

HackSpace Perú

SOFTWARE DEVELOPER

Lima, Perú

Nov. 2015 - Nov. 2016

- Desarrollo *frontend* de los servicios web de HackSpace.
 - Web promocional para el Entrenamiento de Comunidades 2015
 - Web promocional para el CoreUpgrade 2016

Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial - Agencia espacial del Perú

ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN EN PRÁCTICAS

Lima, Perú

Abr. 2014 - Dic. 2015

- Investigación sobre algoritmos para la predicción de la actividad solar.
- Desarrollo de sistemas de monitoreo meteorológico.
- Automatización cálculo de efemérides.

DJEngineering

SOFTWARE DEVELOPER

Lima, Perú

Jul. 2015 - Jul. 2016

- Soporte y desarrollo de características en *backend* y *frontend* de sistemas web.

Habilidades

Programación	Python, C, C++, C#, Fortran, Matlab, Mathematica, JavaScript, LaTeX, Java, Julia, Kotlin
Librerías	LAPACK, BLAS, Intel MKL, ILNumerics, OpenCV, Cuda, OpenGL, SFML
Hardware	Arduino, Raspberry Pi
Móvil	Android
Web	Wagtail, Django, Flask, Express, HTML5, CSS3, SASS, Gulp
Base de Datos	MySQL, MariaDB, PostgreSQL, Redis, SQLite
Cloud	Amazon Web Services, Google Cloud Platform, IBM Bluemix
Idiomas	Español, Inglés

Educación

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Lima, Perú

B. S. EN FÍSICA

Mar. 2008 - PRESENTE

- Participé de la

Cursos

Qiskit Global Summer School

Online, Global

IBM

Jul. 2020

- Certificate of Quantum Excellence

The SCOSTEP/ISWI ISSS

Lima, Perú

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ

Sep. 2014

Programación Científica con MatLab

Lima, Perú

LABORATORIO DE FÍSICA DE EVENTOS NATURALES

Ene. 2013

5th School of Cosmic Rays and Astrophysics

La Paz, Bolivia

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

Ago. 2012

CETQ-Fermilab School QCD and Electroweak phenomenology

Lima, Perú

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Jul. 2012 - Ago. 2012

Ponencias

Medidas básicas de seguridad para servidores

Universidad Privada del Norte,
Lima, Perú
Jun. 2017

I FORO DE TECNOLOGÍAS Y EMPRENDIMIENTO


- Guías prácticas de configuración de los encabezados de seguridad para servidores web con énfasis en nginx.

Cellular Automata with Python

Universidad Privada del Norte,
Lima, Perú

DÍA DEL CÓDIGO

May. 2017


- Sobre como profundicé mi interés en los autómatas celulares luego de ver el video "I'm humanity" de Etsuko Yakusimaru. Ejemplos prácticos de autómatas celulares realizados en Python.
-  Github: <https://github.com/zodiacfireworks/code-day-2017--cellular-automata>

Jupyter Notebook: Un entorno de Programación Interactivo

Universidad Privada del Norte,
Lima, Perú

FLISOL LIMA

May. 2017


- Acerca del uso de Jupyter notebook en la enseñanza y en entornos avanzados de trabajo real. Ejemplos prácticos en matemática y análisis de datos con Spark.
-  Github: <https://github.com/zodiacfireworks/talk--jupyter-notebook>

Fedora, Python y Arduino

Puno, Perú

FUDCON: FEDORA USERS AND DEVELOPERS CONFERENCE

Oct. 2016


- Sobre como construir una aplicación de escritorio con Python y Qt para la recolección de datos de diversos sensores conectados a una placa Arduino.
-  Github: <https://github.com/zodiacfireworks/arduino-serial-monitor>

Computación de alto rendimiento con Python

Universidad de Piura, Piura, Perú

XXIII INTERCON CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA, ELECTRÓNICA, ELÉCTRICA Y COMPUTACIÓN

Ago. 2016

- Taller introductorio a la computación de alto rendimiento en Python.
-  Github: <https://github.com/zodiacfireworks/talk--jupyter-notebook>

Algoritmos computacionales para el análisis de actividad solar.

Piura, Perú

ENCUENTRO CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Jul. 2015

Solar cycle forecasting.

Cusco, Perú

X CONFERENCIA LATINOAMERICANA DE GEOFÍSICA ESPACIAL

Sep. 2014

Sobre el problema gravitacional inverso en gravedad newtoniana.

Cusco, Perú

XI SIMPOSIO PERUANO DE FÍSICA Y V CONGRESO PERUANO DE FÍSICA MÉDICA

Oct. 2012

Movimiento de partículas cargadas en campos electromagnéticos.

Cusco, Perú

XI SIMPOSIO PERUANO DE FÍSICA Y V CONGRESO PERUANO DE FÍSICA MÉDICA

Oct. 2012

Simulaciones Magnetohidrodinámica en física del plasma.

Cusco, Perú

XV SIMPOSIO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE FÍSICA

Nov. 2011

Reconocimientos

2016	6to Lugar , II Concurso de Programación - IEEE Brain Coding 1.5	Perú
2015	Reconocimiento , Por participación en el evento "Creando, Innovando: Soluciones tecnológicas para un congreso más representativo" organizado por el Congreso de la República del Perú	Lima, Perú
2014	Microsoft Active Professional , Microsoft	Lima, Perú
2013	Microsoft Active Professional , Microsoft	Lima, Perú
2012	Microsoft Active Professional , Microsoft	Lima, Perú