

# 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 Investigación y Desarrollo de Software en SoftButterfly. Con más de 5 años de experiencia en desarrollo de software y 3 años de experiencia en seguridad informática e infraestructura *cloud*.

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

## Educación

**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

B. S. EN FÍSICA

Lima, Perú

Mar. 2008 - PRESENTE

## Habilidades

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

## Experiencia

### SoftButterfly

COFUNDADOR Y DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Lima, Peru

Feb. 2017 - PRESENTE

- Instrumentación de New Relic en conjunto con Atentus para la web de BPI de Interbank en VueJs.
- 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 *comodity 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

COSULTOR EXTERNO DE FORTRAN

Lima, Peru

Nov. 2017 - May. 2018

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

### HackSpace Perú

LEAD TRAINER

Lima, Perú

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

LEAD SOFTWARE DEVELOPER

Lima, Perú

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

WEB DEVELOPER FREELANCE

Lima, Perú

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

CONSULTOR DE SEGURIDAD INFORMÁTICA Y DESARROLLO WEB CON PYTHON

Lima, Perú

Feb. 2017 - Mar. 2017

- Capacitación de desarrollo web backend con Python y Django.
- Capacitación de Seguridad Informática siguiendo el Estándar OWAS para mejorar la seguridad de sis 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 Dynamcis NAV.

## HackSpace Perú

SOFTWARE DEVELOPER

Lima, Perú

Nov. 2015 - Nov. 2016

- Desarrollo *frontend* de los servicios web de HackSapce.
  - 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 calculo de efemérides.

## DJEngineering

SOFTWARE DEVELOPER

Lima, Perú

Jul. 2015 - Jul. 2016

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

## Metrología y Técnicas CP

TÉCNICO EN METROLOGÍA

Lima, Perú

Jul. 2013 - Dec. 2013

- Técnico en metrología para la calibración de equipos de medición de masa, longitud, tiempo, volumen, temperatura, humedad y fuerza.
- Automatización de los análisis de datos de calibración usando Matlab.
- Elaboración de guiones de medición y plantilla de informe de calibración de tamices siguiendo las especificaciones de la NTC 32 (Norma Técnica Colombiana)

## Pro Ciencia

DOCENTE

Lima, Perú

Mar. 2013 - Jun. 2013

- Docente del curso de Química de nivel secundaria y primaria.

## TRENTO

DOCENTE

Lima, Perú

Jun. 2012 - Dec. 2012

- Docente de Física y Química nivel de secundaria.

## TRENTO

DOCENTE

Lima, Perú

Abr. 2009 - Ago. 2009

- Asesor académico de los cursos de Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría, Razonamiento Matemático, Física y Química de nivel secundaria.

# Reconocimientos

2016	<b>6to Lugar</b> , II Concurso de Programación - IEEE Brain Coding 1.5	Perú
2015	<b>Reconocimiento</b> , 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	<b>Microsoft Active Professional</b> , Microsoft	Lima, Perú
2013	<b>Microsoft Active Professional</b> , Microsoft	Lima, Perú
2012	<b>Microsoft Active Professional</b> , Microsoft	Lima, Perú

## Ponencias

### Medidas básicas de seguridad para servidores

Universidad Privada del Norte,

Lima, Perú

I FORO DE TECNOLOGÍAS Y EMPRENDIMIENTO

Jun. 2017

- 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 cómo 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 cómo 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

## Cursos

### The SCOSTEP/ISWI ISSS

Lima, Perú

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ

Sep. 2014

**Arduino**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

*Lima, Perú**Ene. 2013***Programación Científica con MatLab**

LABORATORIO DE FÍSICA DE EVENTOS NATURALES

*Lima, Perú**Ene. 2013***5th School of Cosmic Rays and Astrophysics**

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

*La Paz, Bolivia**Ago. 2012***CETQ-Fermilab School QCD and Electroweak phenomenology**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

*Lima, Bolivia**Jul. 2012 - Ago. 2012***Curso de Gestión Organizacional**

PROPOLI, MIMDES Y LA UNIÓN EUROPEA.

*Lima, Perú**Nov. 2006 – Mar.2007*