

Julio Cesar Ramirez Paredes

Perfil

Egresado de la PUCP con especialidad en mecánica de fluidos ambiental. Interés por la dinámica de fluidos computacional y en lenguajes de programación.

Destacada capacidad de aprendizaje, motivación en seguir aprendiendo y orientación a conseguir resultados en mi trayectoria.

Contacto

Calle Mario Cavagnaro

- Mz. C1 Lt. 26 Bellavista, Callao
- **\** (+51) 939196012
- **✓** julio.ramirez@pucp.edu.pe
- iulio.ramirez
- $\bigcirc$  juliocesar-ramirez
- $\hbox{ in } julio-cesar-ramirez-paredes$
- juliocesar-ramirez.github.io

Idiomas

Inglés
Portugués

Lenguajes

C++
Fortran
Python

#### **EDUCACIÓN**

• Pontificia Universidad Católica del Perú Bachiller de Ingeniería Civil

San Miguel ,PE Jul 2019

### EXPERIENCIA LABORAL

• Centro de Investigación y Tecnología del Agua Barranco, PE

Asistente de Investigación Sep 2019 - Nov 2021

- Openfoam: Simulación numérica de las ecuaciones de navier stokes para flujo incompresible y newtoniano en fluidos de aire en ambientes urbanos.
- **Telemac**: Modelamiento númerico de las ecuaciones de aguas pocos profundas para de flujo newtoniano y incompresible de ruptura de presa.
- Universidad de Ingeniería y Tecnologia Barranco, PE Jefe de Práctica Ago 2019 - Nov 2021
  - Matemática III: Conocimientos básicos y avanzados en álgebra lineal y métodos númericos.
- Pontificia Universidad Católica del Perú
   Jefe de Práctica
   San Miguel, PE
   Mar 2019 Jun 2019
  - Hidráulica de canales abiertos: Conocimientos básicos y avanzados en morfología, ingeniería hidráulica y transporte de sedimentos.
- MJ & Asociados Water Resources Consulting Lima, PE Practicante de Ingeniería Civil Mar 2019 - Jun 2019
  - Telemac: Mapeo de zonas de inundación del río Moquegua con estimación de un evento extremo.

# PROYECTOS

- Velocidad parabólica con seudo pertubaciones: Desarrollo de una nueva condición de borde en la librería Openfoam, basado en c++. Perfil vertical de velocidad parábolico con variación aleatoria en el tiempo, las pertubaciones permitien trabajar con simulaciones con modelo de turbulencia DES.
- Convertor de formato STL a XYZ: Código en fortran que permite tomar una malla en formato STL y genera un archivo XYZ. Los elementos del archivo XYZ pueden usarse en programas como Qgis, Excel, Bluekenue.
- Ecuación de transporte escalar con el número turbulento de Schmidt: Implementación la ecuación de disipación escalar para un contaminante con parámetros del número de Schmidt y Prandtl. Código en Openfoam, basado en c++.

## Habilidades de computación

- Lenguages: C++, Fortran, Python, R, Bash y Lisp
- Softwares: Emacs, Pointwise, Tecplot, Qgis, Telemac, Openfoam, Blender, Latex, Ubuntu, Git y Aws.
- Mecanografía: Velocidad de tipeo de 65 wpm Monkeytype, Keybr.

### ACTIVIDADES EXTRA-ACADÉMICAS

- Programa Work and Travel 2015: California y Utah.
- Miembro Gemra Pucp 2018 y 2019