# JOAQUIN LOPEZ

EMAIL | WEBSITE | GITHUB | LINKEDIN

SANTIAGO, CHILE

### Sobre MI

Desarrollador de software y estudiante de Ingeniería Civil en Computación en la Universidad de Chile. Tengo experiencia en Python y en el uso de librerías para procesamiento de datos como numpy, matplotlib y pandas.

Además, manejo varios lenguajes de sistemas y frameworks backend para desarrollo web, complementando con habilidades en frontend. También tengo conocimientos en bases de datos SQL y NoSQL, así como en procesamiento masivo de datos y grafos para la web.

Me interesan tanto el desarrollo de sistemas de software en sistemas embebidos, topicos sobre web semantica y redes.

# **EDUCACION**

Universidad de Chile

Lic. | Ciencias de la ingenieria mencion computación

Santiago, Chile

Titulo Profesional | Ingeniería Civil en Computación (Cursando actualmente)

# HABILIDADES TECNICAS

Lenguajes nivel Alto: C | Python | C# | Bash | Rust | SQL | HTML

Lenguajes nivel medio: Javascript | Java

Frameworks y librerias manejadas: Flask, Django (backend) | Bootstrap, vue (frontend) | Pandas,

numpy, matplotlib (Procesamiento de datos) | Hadoop, spark (Procesamiento Masivo de datos)

Frameworks: Sistemas embebidos: Arduino-IDE | esp-idf Bases de datos: PostgreSQL | MySQL | Sqlite | Neo4J

Versionamiento: Git | Github

# EXPERIENCIA

#### Desarrollador de Software | Niclabs

Sep 2024 - act

Desarrollo de software para libreria de DNS en rust

Santiago

- Implementacion de especificaciones de varios rfc's para un stub resolver
- Implementacion de funcionalidades de autentificacion con DNSSEC

#### Practica II Desarrollador de Software | CCHEN

Ene 2024 - Mar 2024

Desarrollo de un sistema de control de camaras para plasma

Santiago

- Implementar un sistema de control de camaras para toma de fotos en simultaneo
- Configuración de camaras en tiempo real
- Red via ethernet para transferencia de datos

#### Practica I Desarrollador de Software | SPEL

Jan 2023 - Oct 2023

Desarrollo de software para Cubesats

Santiago

- Identificar problemas de compatibilidad de librerías
- · Cambio de librerías para mejorar rendimiento en términos de comunicación
- Implementar un HAL simple para un giroscopio conectado vía  $I^2C$

## Profesor auxiliar/ayudante | Universidad de Chile, FCFM

2022-2024

Profesor ayudante para varios cursos dictados

- Introducción al cálculo
- Introducción al álgebra
- Matemáticas discretas para ciencias de la computación
- Programación de software de sistemas
- Teoría de la computación

# **PROYECTOS**

Memoria de titulo | Extraccion de red semantica de diccionarios

Jun 2024 - act

Generacion y extraccion de una red semantica a partir de un diccionario de sinonimos

- Scraping de pdf's con OCR tesseract
- Generacion de la red a partir de los datos extraidos
- Implementacion de una aplicacion simple que permite visualizar la red usando Neo4J y visjs
- Estudio de la red, su topologia y propiedades

Proyecto de software: dnsrust | Niclabs

Mar 2024 - Ago 2024

Santiago

Desarrollo de software para una libreria de DNS en rust

En este curso con un equipo de 5, trabajamos en una libreria de DNS en rust, donde teniamos las siguientes tareas

- Implementacion autentificacion de llave compartida TSIG
- Implementacion de algunas extensiones de seguridad DNSSEC
- testeo y debugging de esas implementaciones

## **IDIOMAS**

- Ingles (Nivel C1 Advanced)
- Español (Nativo)