# Matias Tejeda Astaburuaga

matiascode.com | mtejeda@alumni.purdue.edu | linkedin.com/in/matiascode | +56 9 3343 1429

## **EDUCACIÓN**

#### **Purdue University**

Agto 2019 - May 2024

Licenciatura en Ciencias de la Computación (GPA: 3.46/4)

West Lafayette, IN

Cursos Relevantes: Programación en Python, Programación Orientada a Objetos, Matemática Discreta, Programación en C, Arquitectura de Computadores, Estructuras de Datos y Algoritmos, Programación de Sistemas, Compiladores, Seguridad Informática, Sistemas Operativos, Redes Informáticas, Sistemas Integrados, Asignación de Memoria Avanzada

#### **EXPERIENCIA**

KLog.co

Sept 2024 - Presente

Full Stack Engineer

Santiago, Chile

- Mantuve una plataforma interna que atiende a más de 5000 empresas mejorando la funcionalidad y administrando grandes conjuntos de datos
- Realizé tareas y colaboré con compañeros de equipo utilizando los estándares de Scrum

#### **HABILIDADES**

- Programación: HTML/CSS, JavaScript/TypeScript, Python, Java, C/C++, ARM/x86 Assembly
- Frameworks: React, NextJS, NodeJS, ExpressJS
- Bases de Datos: PostgreSQL, MongoDB, GraphQL, Prisma
- Herramientas: Git, Linux, AWS, Docker, VSCode, Scrum, DBeaver, Postman
- Idiomas: Español, Inglés, Japonés

## **PROYECTOS**

## Sitio Web de Redes Sociales | HTML/CSS, NodeJS, MongoDB, AWS

- Desarrollé una aplicación web full-stack para implementar un servicio de redes sociales donde los usuarios pueden crear publicaciones o comentarios, agregar amigos, y modificar sus perfiles
- Implementé una API REST para el frontend que permite operaciones CRUD en la base de datos de los usuarios
- Configuré un servidor AWS EC2 para el despliegue de la aplicación utilizando Nginx para proxy inverso HTTP y PM2 para equilibrio de carga

#### Controlador de Ventilador | Python, Kotlin, XML

- Diseñé y construí un sistema integrado que lee las entradas de un termómetro digital y controla la velocidad de un ventilador en consecuencia utilizando la modulación de ancho de pulso para capacidades de enfriamiento dinámico del mundo real
- Desarrollé una aplicación de Android en Kotlin y XML para implementar funcionalidad IoT y acceso inalámbrico al controlador del ventilador mediante comunicación de socket TCP/IP

## Analizador de Paquetes $\mid C$

- Desarrollé un analizador de paquetes para el sistema operativo Linux que intercepta paquetes de la tarjeta de interfaz de red y muestra información relevante en tiempo real
- La cobertura incluye cada capa del modelo TCP/IP, como encabezados Ethernet, encabezados ARP e IPv4, y encabezados TCP, UDP e ICMP

## Shell de UNIX Personalizada | C++, Lex, Yacc

- Desarrollé un shell de UNIX que implementa una interfaz de línea de comandos que analiza y ejecuta las entradas del usuario
- Las entradas pueden incluir comandos y sus argumentos, canales para pasar la salida de un comando como entrada para el siguiente y redirección de E/S para archivos
- Características adicionales incluyen el manejo de variables de entorno, anidar un shell secundario dentro de un shell principal y expandir comodines mediante expresiones regulares y recursividad