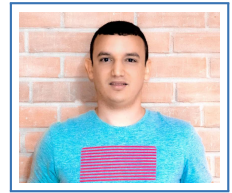


# José Alejandro Concepción Alvarez

+53 5 3613095  
jalejandroc2928@gmail.com  
josealejandro2928.github.io/portfolio  
jalejandroc  
josealejandro2928  
Fecha de nacimiento: 29/09/1995



## Educación

2014–2019 **Graduado de Ingeniería en Automática (ciclo único, 5 años)**,  
Facultad de Biomédica y Automática, Universidad Tecnológica de La Habana (CUJAE),  
Cuba. Me fue otorgado el “Premio al mérito científico”  
Calificación: 4.72/5.

## Experiencia

### Profesional

2019–Actual **Desarrollador Full Stack**, empresa *Guajitech*, Havana, Cuba.  
Desarrollo de aplicaciones web y aplicaciones para móviles utilizando frameworks Javascript como:  
Angular, Ionic y React. Desarrollo backend con Nodejs utilizando bases de datos relacionales y no  
relacionales: MySQL y MongoDB. Experiencia en varios tipos de aplicaciones como:

- Dynamic Web Applications
- Single Page and Multi-Page Apps (SPA), (MPA)
- Portal Web Apps
- Web Applications with a Content Management System
- Simulation environments
- E-commerce Web Apps

2019–2020 **Profesor Adiestrado**, *Universidad Tecnológica de la Habana (CUJAE)*, Cuba.  
Impartía la asignatura **Microcontroladores I**: Arquitectura interna del microcontrolador 8051,  
programación en ensamblador y lenguaje C.  
Impartía la asignatura **Introducción a Matlab I**: Programación en Matlab, conceptos básicos,  
entorno de desarrollo, problemas de programación y simulación de procesos físicos.

2017–2018 **Programador en la Empresa Pivot**, Cuba.  
Empresa de nueva creación con el objetivo de ofrecer soluciones de software y hardware a pequeñas  
empresas. Brindaba soluciones de automatización utilizando la **SBC Raspberry Pi** y placas  
**Arduino** basadas en microcontroladores.

### Vocacional

2018–2019 **Estudiante Ayudante de Investigación**, *CUJAE*, Cuba.  
*Diseño de un Robot autobalanceado de dos ruedas*: Diseño de un robot autobalanceado de dos  
ruedas basado en el microcontrolador Arduino, desarrollo de algoritmos PID, filtro complementario,  
y filtro de Kalman. (<https://youtu.be/dg8ftpSStIc>)

2018–2019 **Estudiante Ayudante de Investigación**, *CUJAE*, Cuba.  
*Desarrollo de un simulador de un sistema de péndulo invertido*: Desarrollo de una plataforma  
software para la simulación de la cinemática de un sistema de péndulo invertido sobre ruedas.  
Prueba de algoritmos de control PID. (<https://youtu.be/06BeBPsemHU>)

2016–2018 **Estudiante Ayudante de Investigación, CUJAE, Cuba.**  
Diseño de una plataforma robótica con accionamiento Ackerman y desarrollo de algoritmos de seguimiento y planificación de trayectorias para robots móviles con ruedas. (<https://youtu.be/Kv2xxKv3fYU>)

2015–2017 **Alumno Ayudante, CUJAE, Cuba.**  
Impartía clases de *Programación orientada a objetos*: Introducción al lenguaje C ++, características fundamentales, funciones, clases, herencia, polimorfismos, estructuras de datos y algoritmos.

---

## Investigación

### Proyectos de Investigación

- 2019 “*Diseño de un Robot Autobalanceado*”, J. Alejandro Concepción.
- 2018 “*Diseño y Desarrollo de un Robot Móvil con Modelo Ackermann Compatible con la Plataforma Rosi*”, J. Alejandro Concepción, Alfredo J. Fernández Rodríguez, Joaquín Amigó Vega, Juan A. Piñera García, Roger Casimiro Martínez.

### Presentaciones

- 2019 “*Diseño e implementación de un robot con geometría de dirección Ackermann*”, Presentación del seminario ofrecido en la Feria de Ciencias Universitarias, Universidad de La Habana.
- 2019 “*Diseño e implementación de un robot autobalanceado de dos ruedas*”, Presentación del seminario ofrecido en la Feria de Ciencias Universitarias, Universidad de La Habana.

### Contribución al código abierto

- 2021 **ngp-enter-section** “Paquete npm para el framework JavaScript **Angular** que permite crear animaciones sobre el contenido de la web. Crea transiciones en los ejes XY dando el agradable efecto de ingresar contenido de la página mientras el usuario se desplaza.”.
- 2021 **ngp-lazy-load** “Paquete npm para el framework JavaScript **Angular**, que permite la carga diferida de imágenes, iframes, objects y cualquier HTML DOM element lo que mejora el rendimiento del sitio web”.
- 2020 **ngp-image-picker** “Paquete npm para el framework JavaScript **Angular** que permite la selección, edición y compresión de imágenes en el navegador”.
- 2020 **ngp-material-rating** “Paquete npm para el framework JavaScript **Angular**, que permite la edición y representación de variables de “rating””.

---

## Premios y Certificaciones

### Premios

- 2019 “*Premio al mérito científico*”. Otorgado al graduarse por el trabajo científico desarrollado durante la carrera. Otorgado por el Consejo Universitario y la Federación de Estudiantes Universitarios de la CUJAE, Cuba.
- 2018 “*Diseño e implementación de un robot autónomo con geometría de dirección Ackermann*”. 4 primeros premios en el Foro Científico de 2018 en los Comités de Instrumentación, Hardware, Software y Control de la CUJAE, Facultad de Ingeniería Biomédica y Automática, Cuba.
- 2018 “*Diseño e implementación de un robot autónomo con geometría de dirección Ackermann*”. Otorgado tercer premio en el Foro de Ciencias 2018 en el Comité de Electrónica y Programación de la Universidad de La Habana, Facultad de Física, Cuba.

2017 *"Diseño mecánico de un robot con geometría de dirección Ackermann"*. Premiado con el primer lugar en el Foro de Ciencias 2017 en el Comité de Carteles de la CUJAE, Facultad de Ingeniería Mecánica, Cuba.

### Certificaciones

2021 *"JavaScript (Intermediate) Certificate - HackerRank"*

2021 *"Problem Solving (Basic) Certificate - HackerRank"*

2021 *"SQL (Basic) Certificate - HackerRank"*

2021 *"Node.js (Intermediate) Certificate"*

2018 *"Las Finales del Caribe del ICPC 2018"*. Posición: 16, Finales del Caribe 2018.

2018 *"Concursos Nacionales del Caribe ACM-ICPC 2018"*. Posición: 31, Finales Cubanas de 2018.

2017 *"Las Finales del Caribe ACM-ICPC 2017"*. Posición: 30, Finales del Caribe 2017.

2017 *"Concursos Nacionales del Caribe ACM-ICPC 2017"*. Posición: 24, Finales Cubanas de 2017.

## Idiomas

Español **Lengua materna**

Inglés **Competencia profesional completa**

## Habilidades relacionadas

### Social:.

Trabajo en equipo, Gestión de equipos, Gestión de proyectos, Hablar en público, Docencia.

### Lenguajes de programación:.

Python, C, C++, MatLab, HTML/CSS, JavaScript, TypeScript

### Robótica:.

Diseño mecánico, control de velocidad, control de trayectorias, planificación de trayectorias, localización, detección de obstáculos.

### Frameworks:.

Angular, React, Nodejs, Ionic, Flask

### Bases de datos:.

MySQL, MongoDB

### Sistemas digitales:.

Microcontroladores PICs, Intel 8051 y ARM; placa Arduino y SBC Raspberry Pi.

### Electrónica:.

Procesamiento de señales, diseño de placas de circuito impreso, diseño digital y creación de prototipos.

### Sistemas operativos:.

Linux, Windows and IOS.

### Sistemas de control de versiones:.

Git.

## Cursos

### Postgrado Online

- **JavaScript Algorithms and Data Structures Masterclass**: de enero de 2021 a marzo de 2021, ofrecido por Colt Steele, <https://www.udemy.com/course/js-algorithms-and-data-structures-masterclass/>
- **The Ultimate MySQL Bootcamp: Go from SQL Beginner to Expert**: septiembre 2020 a noviembre 2020, ofrecido por Colt Steele, <https://www.udemy.com/course/the-ultimate-mysql-bootcamp-go-from-sql-beginner-to-expert/>

- **NodeJS The Complete Guide(Express, MySQL, MongoDB, Send Mails, GraphQL)**: diciembre de 2019 a febrero de 2020, ofrecido por Academind, Maximilian Schwarzmüller, <https://www.udemy.com/course/nodejs-the-complete-guide/>
- **Angular - The Complete Guide**: febrero de 2019 a mayo de 2019, ofrecido por Academind, Maximilian Schwarzmüller, <https://www.udemy.com/course/the-complete-guide-to-angular-2/>

#### Pregrado Online

- **Python for Everybody Specialization**: julio de 2017 a agosto de 2017, ofrecido por la Universidad de Michigan, <https://www.coursera.org/specializations/python>
- **Algorithms, Part I**: de enero de 2016 a abril de 2016, ofrecido por la Universidad de Princeton, <https://www.coursera.org/learn/algorithms-part1>
- **Machine Learning**: julio de 2015 a diciembre de 2015, ofrecido por la Universidad de Stanford, <https://www.coursera.org/learn/machine-learning>
- **Control of Mobile Robots**: marzo de 2015 a junio de 2015, ofrecido por GeorgiaTech, <https://www.coursera.org/learn/mobile-robot/home/welcome>