



# Hoàng Xuân Tuấn

Sinh viên năm cuối

## LIÊN HỆ

- hoangtuan.t16@gmail.com
- 0349306797
- Ngách 36/17 Lê Thanh Nghị, Hai Bà Trưng, Hà Nội
- 19/11/2000
- Nam

## MỤC TIÊU NGHỀ NGHIỆP

- Mong muốn tìm được chỗ làm ổn định lâu dài
- Trau dồi và học hỏi kỹ năng về lập trình nhúng và IOT
- Nâng cao kiến thức và kinh nghiệm bản thân thông qua dự án thực tế
- Mong muốn tìm được nơi có cơ hội học tập và phát triển bản thân

## KỸ NĂNG

- Dễ dàng thích nghi với môi trường mới
- Kỹ năng làm việc theo nhóm
- Lập kế hoạch

## TIN HỌC

Lập trình ★★★★★

## Học vấn

- 09/2018 - 02/2023  
**SINH VIÊN NĂM 5**  
**Trường/ nơi đào tạo:** Đại học Bách khoa Hà Nội  
**Xếp loại:** Giỏi  
**Khoa:** Cơ điện tử  
**Ngành:** Thiết bị tự động  
**Mô tả:**  
CPA : 3.2

## Kinh nghiệm làm việc

- 08/2022 - 10/2022  
**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ CÔNG NGHỆ IDOCNET**  
**Vị trí:** Thực tập sinh  
**Mô tả:**  
- Xây dựng, phát triển các ứng dụng mobile qua ứng dụng Flutter

## Dự án tham gia

- THIẾT KẾ HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN CHO BÀN MÁY CNC**  
- Mô hình hóa tìm hàm truyền hệ thống, sử dụng phần mềm MATLAB khảo sát tính ổn định và đáp ứng quá độ của hệ thống qua đó tìm được bộ điều khiển PID phù hợp.
- Sử dụng thuật toán DDA và phần mềm SIMULINK mô phỏng quỹ đạo bàn máy theo đường thẳng, đường tròn.
- Sử dụng thuật toán HOME và phần mềm TIA PORTAL lập

Lập trình C++ ( Xử lý	
ảnh / Thiết kế giao diện	
điều khiển )	★ ★ ★
Matlab	★ ★ ★
Lập trình Vi xử lý	★ ★ ★

## NGOẠI NGỮ

Tiếng Anh	★ ★ ★
-----------	-------

## GIẢI THƯỞNG

- Học bổng khuyến khích học tập Đại học Bách khoa Hà Nội các kỳ học 2020-2021(I) và 2020-2021(II)
- Học bổng Năng lượng Tương lai của AES 2021 - AES Corporation

## CHỨNG CHỈ

TOEIC 540 (TOEIC nội bộ Đại học Bách Khoa)

trình PLC ( kết hợp vi điều khiển) để điều khiển động cơ Servo dịch chuyển bàn máy .

### THIẾT KẾ GIAO DIỆN VÀ LẬP TRÌNH ĐIỀU KHIỂN CÁC THIẾT BỊ QUA SMARTHOME

- Thiết kế giao diện điều khiển và giám sát các thiết bị của nhà thông minh trên QTCreator với ngôn ngữ C++ .
- Lập trình điều khiển Aduino Uno R3 nhận và xử lý tín hiệu từ các cảm biến ( cảm biến hồng ngoại , cảm biến tiệm cận HC-Sr501 ) và điều khiển cơ cấu chấp hành ( Động cơ Servo SG90 , Động cơ DC 12V , đèn Led , màn hình LCD ) .

-Lập trình điều khiển theo dõi thông tin cảm biến theo thời gian thực từ ESP8266 qua firebase.

- Kết hợp Module Wifi Esp-8266 thiết kế giao diện giám sát trên điện thoại Androird Studio - Flutter

### ỨNG DỤNG XỬ LÝ ẢNH NHẬN DIỆN VẠCH KẼ ĐƯỜNG CHO XE TỰ HÀNH

- - Thiết kế hệ thống điều khiển, giám sát hoạt động của xe tự hành qua Qtcreator.
  - Lập trình xử lý ảnh ( Ngôn ngữ C++ kết hợp thư viện Open CV ) nhận diện vật thể và hình dạng của vạch kẻ đường .
- Lập trình xe tự điều khiển di chuyển trên đường theo dữ liệu ảnh đã được xử lý.

- Lập trình Aduino Uno R3 nhận và xử lý tín hiệu , điều khiển động cơ của xe

### XÂY DỰNG HỆ THỐNG TỰ HÀNH CHO XE - ROS

- Thiết kế mô hình xe tự hành mô phỏng hoạt động qua phần mềm mô phỏng trong gazebo
- Xây dựng hệ thống điều khiển hoạt động như SLAM MAPING , Navigation qua ROS
- Xây dựng hệ thống điều khiển theo dõi Robot -QTCreator

### THIẾT KẾ CHẾ TẠO ROBOT STEM

- Chế tạo hệ thống cơ khí cho Robot
- Lập trình Arduino Mega và esp32 điều khiển hoạt động của Robot
- Xây dựng giao diện điều khiển giám sát tích hợp các ứng dụng giải trí điều khiển Robot trên Mobile qua ứng dụng lập trình Flutter

## Sở thích

- Thể thao ( Bóng đá , Tennis)
- Xem phim , đọc sách