

TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC TẾ HỒNG BÀNG
KHOA KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

-----oOo-----



NHẬT KÝ THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

**ĐỀ TÀI: SUMMARIZATION STUDIO – XƯỞNG TÓM TẮT
THÔNG MINH THEO KHỐI LỚP**

CBHD : Trương Văn Cường
SVTT : Nguyễn Minh Vũ
MSSV : 2211110063
LỚP : TH22DH – CN1
KHÓA : DHCQK2022

TP.HCM, THÁNG 10 NĂM 2025

NHẬT KÝ THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Họ tên sinh viên: Nguyễn Minh Vũ
Lớp: TH22DH-CN1 Khóa: DHCQK2022
Ngành: Công nghệ thông tin.....
Họ và tên giảng viên hướng dẫn (GVHD): Hoàng Ngọc Long
Thời gian thực tập: 8 tuần từ ngày: 03/09/2025 đến ngày: 30/10/2025 ...
Nơi thực tập: Công ty TNHH TMDV XCODI.....
Địa chỉ: 59 Nhật Tảo, Phường Vườn Lài, TP. Hồ Chí Minh
Tên người hướng dẫn (CBHD): Trương Văn Cường.....
Chức vụ: Leader
SĐT: 092 902 06 04 Email: cuongleader@xcodi.vn

Đề việc thực tập của sinh viên đạt kết quả tốt, Khoa Kỹ thuật Công Nghệ - Trường Đại học Quốc Tế Hồng Bàng đề nghị Quý đơn vị ghi nhận xét thái độ, tác phong của sinh viên trong quá trình thực tập tại đơn vị sau mỗi tuần thực tập.

Tuần	Nội dung công việc	Kết quả thực hiện	CBHD ký tên
Tuần 1 (từ ngày 3/9/25 đến ngày 7/9/25)	<div>- Cập nhật kiến thức, công nghệ với đề tài: Xây dựng ứng dụng tóm tắt truyện, bài đọc dành cho học sinh tiểu học.</div> <div>- Tìm hiểu về hệ thống Multi-Agent.</div>	<div>- Đã và đang cập nhật kiến thức, công nghệ mới (Spring Boot, React).</div> <div>- Đã tìm hiểu tổng quan về Multi-Agent System.</div>	
	Nhận xét của CBHD:		

Tuần	Nội dung công việc	Kết quả thực hiện	CBHD ký tên
------	--------------------	-------------------	-------------

<p>Tuần 2 (từ ngày <u>8/9/25</u> đến ngày <u>14/9/25</u>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện Slide thuyết trình về MAS. - Tìm hiểu và cập nhật công nghệ mới (LangChain, LangGraph). - Cài đặt các chương trình cơ bản với MAS. - Song thực hiện cài đặt dự án với Java, Spring Boot, ReactJS, Native. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đã hoàn thành phiên bản một của Slide. - Đã tìm hiểu về LangChain và LangGraph. - Hệ thống cơ bản về Single AI Agent đã cài đặt được. - Đã thực hiện cài đặt các môi trường và thư viện cần thiết. 	
	<p>Nhận xét của CBHD</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
<p>Tuần 3 (từ ngày <u>15/9/25</u> đến ngày <u>21/9/25</u>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục thực hiện và điều chỉnh slide về MAS. - Cài đặt các yếu tố (Memory, Loop, Planning) của Tools để hướng đến tạo Single AI Agent. - Thiết kế cơ sở dữ liệu với MySQL, và kết nối database với dự án 	<ul style="list-style-type: none"> - Đã hoàn thành slide MAS, và thực hiện Seminar. - Đã tạm thời hoàn thành Single AI Agent. - Đã hoàn thành cài đặt và kết nối cơ sở dữ liệu với dự án 	
	<p>Nhận xét của CBHD</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
<p>Tuần 4 (từ ngày <u>22/9/25</u> đến ngày <u>28/9/25</u>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện cài đặt các AI Agents cần thiết cho hệ thống MAS. - Thực hiện viết chương trình Backend cho dự án. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đã cài đặt các AI Agents hoàn chỉnh và cần thiết cho hệ thống MAS. - Đã hoàn thành một nửa trong số các controller, model và service yêu cầu. 	
	<p>Nhận xét của CBHD</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

Tuần	Nội dung công việc	Kết quả thực hiện	CBHD ký tên
Tuần 5 (từ ngày <u>29/5/25</u> đến ngày <u>5/10/25</u>)	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện hoàn thành hệ thống MAS, và demo. - Tiếp tục viết chương trình Backend - Thực hiện kiểm tra, sửa lỗi và kiểm thử hệ thống. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện tạo node là các Single AI Agents bằng LangChain và thiết kế kiến trúc hệ thống bằng LangGraph. - Tích hợp memory (database: Chroma) để thực hiện lưu cuộc hội thoại, Loop và Planning. - Đã hoàn thành 60% tiến độ của backend. 	
	Nhận xét của CBHD		
Tuần 6 (từ ngày <u>6/10/25</u> đến ngày <u>12/10/25</u>)	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập dữ liệu - Tiền xử lý dữ liệu với OCR - Tiếp tục cài đặt các API của hệ thống 	<ul style="list-style-type: none"> - Đã và đang thực hiện thu thập và tiền xử lý dữ liệu. - Đã cài đặt các API của người dùng, tags và read_history. - Tiếp tục kiểm thử, triển khai và cài đặt các API khác. 	
	Nhận xét của CBHD		
Tuần 7 (từ ngày <u>13/10/25</u> đến ngày <u>19/10/25</u>)	<ul style="list-style-type: none"> - Mở rộng lĩnh vực thu thập dữ liệu với các môn học khác ngoài tiếng Việt. - Cài đặt các api cần thiết còn lại như Summary, Summary Session,... 	<ul style="list-style-type: none"> - Tích cực thu thập và chuẩn bị dữ liệu để huấn luyện hai mô hình trích xuất và tóm tắt. - Đã cài đặt các api của các controller: Summary, Summary Sesssion, Summary History. 	
	Nhận xét của CBHD		

Tuần	Nội dung công việc	Kết quả thực hiện	CBHD ký tên
Tuần 8 (từ ngày 20/10/25 đến ngày 30/10/25)	- Tiến hành cài đặt hệ thống Multi-Agent tạo bản tóm tắt văn bản, bài đọc với các Agent như: Coordinator, OCR, Extract, Abstract, ... - Kiểm thử, debug và sửa lỗi các API còn lại. - Lập bản báo cáo quá trình thực tập.	- Đã cài đặt demo hệ thống MAS sẵn sàng để tinh chỉnh tích hợp vào dự án. - Đã sửa lỗi và chạy thành công khoảng 90% các API. - Đã hoàn thành bản báo cáo.	
	Nhận xét của CBHD		

TP.Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2025

CƠ QUAN/ ĐƠN VỊ

(ký và ghi rõ họ tên)