|  |  |
| --- | --- |
| ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC**  **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc** |



# PHIẾU ĐĂNG KÝ

# PHƯƠNG THỨC ĐÀO TẠO VÀ ĐỀ TÀI LUẬN VĂN THẠC SĨ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Tên đề tài (ghi IN HOA):**  * Tên tiếng Việt:   ỨNG DỤNG OPENAI TRONG XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐỌC HIỂU, TRẢ LỜI VÀ GIẢI THÍCH CÂU TRẢ LỜI TRONG CÁC MÔN HỌC TỰ NHIÊN BẬC TRUNG HỌC PHỔ THÔNG.   * Tên tiếng Anh:   AN EXPLAINABLE OPENAI-BASED MACHINE READING COMPREHENSION SYSTEM FOR ANSWERING QUESTIONS IN NATURAL SUBJECTS FOR HIGH SCHOOL STUDENTS.   * Hướng đề tài luận văn: Hướng ứng dụng (12 TC) | |
| 1. **Ngành học và Mã ngành:** 8480101 (Khoa học máy tính) | |
| 1. **Cán bộ hướng dẫn:**  * Họ tên: TS. Dương Việt Hằng * Email: hangdv@gm.uit.edu.vn * Điện thoại: * Đơn vị công tác: Trường Đại học Công Nghệ Thông Tin – ĐHQG TP.HCM | |
| 1. **Thời gian thực hiện: 6 tháng.** Từ tháng …../20….. | |
| 1. **Học viên thực hiện:**  * Họ tên: Trần Văn Tịnh * Mã số: 220101039 Khóa: 17 Đợt: 2 * Email: tinhtv.17@grad.uit.edu.vn Điện thoại: 0358444463 | |
| **Xác nhận của CBHD**  (Ký tên và ghi rõ họ tên) | *TP. HCM, ngày….tháng …..năm 20….*  **Học viên**  (Ký tên và ghi rõ họ tên) |

# ĐỀ CƯƠNG ĐỀ TÀI LUẬN VĂN THẠC SĨ

|  |
| --- |
| *Đề cương gồm 2 phần chính: Nội dung và Kế hoạch theo gợi ý ở bên dưới. Lưu ý cần viết ngắn gọn, và không nhất thiết phải đủ hết các ý như trong gợi ý. Nội dung đề cương tối đa 2 trang A4 (tránh tuyệt đối dùng font và lề nhỏ hơn).*   1. **Nội dung**  * Giới thiệu về đề tài: viết ngắn gọn các ý bao gồm bài toán/vấn đề mà đề tài muốn giải quyết, mô tả input và output, lí do chọn đề tài, khả năng ứng dụng thực tế, tính thời sự.   Đề tài nhằm xây dựng một hệ thống trí tuệ nhân tạo có khả năng đọc hiểu câu hỏi, trả lời và giải thích chi tiết đáp án đề giúp học sinh không chỉ biết được đáp án mà còn hiểu bản chất kiến thức và cách vận dụng để giải bài toán.  Theo đó, đầu vào (input) và đầu ra (output) của hệ thống được mô tả như sau:   * Input: gồm 2 thành phần:   + Module ID: tương ứng là mã môn học (Toán, Lý, Hóa, …) được hổ trợ. Trong phạm vi của nghiên cứu này, chúng tôi chỉ tập trung vào môn Hóa học.   + Một câu hỏi thuộc về phạm vi môn học đó. * Output:   + Câu trả lời ngắn gọn trực tiếp cho câu hỏi đã cung cấp.   + Lời giải thích chi tiết từng bước để suy ra câu trả lời cho câu hỏi.   Hệ thống được xây dựng có đầu vào (input) một câu hỏi và module môn học tương ứng (Toán, Lý, Hóa,…) và đầu ra (output) là câu trả lời kèm phần giải thích chi tiết từng bước, áp dụng kiến thức nào để đưa ra câu trả lời cuối cùng.  Lý do chọn đề tài:   * Mục tiêu của đề tài: viết ngắn gọn trong vòng 3 mục tiêu. * Nội dung nghiên cứu của đề tài: viết ngắn gọn, mỗi nội dung cần đảm bảo tính nhất quán để đạt được mục tiêu tương ứng đề ra. *Lưu ý các mục tiêu và nội dung phải hợp lí để đảm bảo tính khả thi của đề tài.* * Phương pháp thực hiện.   Flow Cơ bản: question -> classifier (Lý thuyết, phản ứng hóa học, tính toán, …) -> Reasoning + solver -> Binding references -> Output   * Kết quả, sản phẩm dự kiến   + Bộ dataset trả lời câu hỏi tiếng việt môn Hóa học.   + Module trả lời câu hỏi kèm giải thích môn Hóa học.   + Ứng dụng Web cở sở để tích hợp trả lời câu hỏi môn Hóa học. * Tài liệu tham khảo (tối đa 5).   + CoT   + RAG   + Self Consistency   + ReAct   + https://openai.com/api/  1. **Kế hoạch**  * Kế hoạch dưới dạng biểu đồ gant của việc thực hiện của từng nội dung. * Thời gian thực hiện đề tài là 6 tháng. * Sau thời gian qui định nhưng chưa bảo vệ, cần phải làm thủ tục gia hạn, nếu không đề tài sẽ bị huỷ và HV phải làm lại đề tài. |

# GIẢI TRÌNH CHỈNH SỬA

|  |
| --- |
| *Các HV ghi ý kiến của ĐVCM trong thông báo kết quả xét duyệt và điền giải trình chỉnh sửa vào đây*. |