|  |  |
| --- | --- |
| ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HCM  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC**  **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**BẢN THUYẾT MINH ĐỀ CƯƠNG**

|  |  |
| --- | --- |
| Tên đề tài luận văn: Phát hiện ảnh quảng cáo trên website dùng mô hình CNN. | |
| Học viên: Võ Tiến An | |
| MSHV: CH1501001 | |
| Ngành: Khoa học Máy tính | |
| Giảng viên hướng dẫn: | PGS. TS. Lê Hoàng Thái |
| **NỘI DUNG CŨ, trang số mấy?** | **NỘI DUNG SAU CHỈNH SỬA, trang số mấy?** |
| 1. Giảng viên Lê Đình Duy: phải xác định bộ dữ liệu test: bao nhiêu ảnh, độ phức tạp, thu thập thế nào? | **Trang 11-12 (**Thử nghiệm và đánh giá mô hình CNN … đơn vị thứ 3 cung cấp như Google Adword, Facebook, rubiconproject) |
| 2. Giảng viên Lê Đình Duy: CNN đã quá thông dụng và sử dụng rộng rãi với nhiều thư viện: phải làm rõ đâu là điểm khó, điểm thách thức khi thực hiện đề tài – Học viên có thể chỉ cần dung lại các mạng như AlexNet, VGG, VGG-16, VGG-19, ResNet rồi đánh giá, phân tích – cũng có thể xem ở mức đạt. | **Trang 12** *(*CNN là một mô hình … người dùng) |
| 3. Giảng viên Ngô Đức Thành: Làm rõ bài toán phân lớp nhị phân cần giải quyết. Ràng buộc với ảnh đầu vào? Ví dụ ảnh quảng cáo trên toàn bộ diện tích giao diện | **Trang 9-10** *(*bài toán phân lớp ảnh nhị phân … quảng cáo đã nêu)  **Trang 12** (Bộ dữ liệu 1 … Bộ dữ liệu 2) |
| 4. Giảng viên Ngô Đức Thành: Làm rõ vài trò của mô hình CNN cần xây dựng: rút trích đặc trưng, phân lớp hay cả hai. | **Trang 9-10** *(*bài toán phân lớp ảnh nhị phân … quảng cáo đã nêu) |
| 5. Giảng viên Ngô Đức Thành: Nên xem xét thử nghiệm với các mô hình hiện có, trước khi phát triển mô hình mới. | **Trang 12-13** *(*Mô hình CNN đề xuất … giá trị chính xác) |
| 6. Giảng viên Ngô Đức Thành: Lưu ý về tính đặc thù của bài toán, ảnh quảng cáo thường có sự đa dạng thấp, ít biến đổi. Do đó, có cần học để rút trích đặc trưng không? Hay khai thác các hand-crafted features có tính phân biệt cao. | **Trang 9-10** *(*Ảnh quảng cáo … đối tượng ảnh chụp website) |
| 7. Giảng viên Ngô Đức Thành: Lưu ý về dữ liệu huấn luyện cho mô hình CNN mới. | **Trang 12-13** *(*Mô hình CNN đề xuất … giá trị chính xác) |

*TPHCM, ngày      tháng     năm 2017*

*Học viên ký, ghi rõ họ tên*

*Ý kiến của GVHD*

*(họ tên, chữ ký)*

PGS. TS. Lê Hoàng Thái Võ Tiến An