## Viện Công nghệ Thông tin và Truyền thông Bộ môn Hệ thống Thông tin **Thi cuối kỳ 20202**

Ngày thi: 08/09/2021

## Đề thi môn **IT4652 Học sâu và ứng dụng PHẦN 2**

Thời gian: 30 phút <Đề thi mở, không trao đổi. Viết trên giấy và chụp lại gửi lên Microsoft Forms>

Giáo viên ra đề	Bộ môn duyệt
đã ký	
Trần Việt Trung	

## Bài 2

Ngày nay, định danh người dùng điện tử (eKYC) ngày càng trở nên quan trọn và áp dụng rộng dãi. Nhờ có eKYC mà người dùng có thể dễ dàng tạo tài khoản ngân hàng nhanh chóng, thuận tiện mà không phải đến phòng giao dịch. Trong eKYC, một trong những vấn đề nổi cộm là làm thế nào để xác định giấy tờ định danh Chứng Minh Thư (CMT) của người dùng là giả mạo hay thật. Một vài các tình huống giả mạo có thể có (chắc chắn là không đầy đủ) như:

- + Chỉnh sửa lại thông tin giấy tờ như mã số, họ tên bằng hình thức tẩy xoá, viết tay.
- + Dán đè, cắt ghép ảnh người khác lên CMT.
- + Chỉnh sửa lại thông tin bằng photoshop

Là một nhà khoa học dữ liệu, hãy mô hình hoá bài toán và trình bày các đầu việc và quá trình thực hiện các công việc để xây dựng mô hình học sâu giải quyết bài toán trên. Vỡi mỗi đầu việc hãy lưu ý làm rõ các điểm như:

- + Tính khả thi của đầu việc
- + Chi phí thực hiện
- + Kết quả mong muốn của đầu việc
- + Các vấn đề có thể phát sinh
- + Quá trình thực hiện đầu việc, mã giả code nếu có
- + Cách đánh giá và giám sát kết quả của đầu việc trong quá trình huấn luyện
- + Cách đánh giá và giám sát kết quả triển khai mô hình trong thực tế