|  |  |
| --- | --- |
|  | **TRẦN THÀNH**  AI Engineer/ Data Engineer  Date of birth: November 9th, 2002  Gender: Male  Phone: 0784001325  Email: thanhtranwork588@gmail.com  Address: ktx khu A – ĐHQG, Ho Chi Minh, Viet Nam |

**ĐỀ:** Yêu cầu truy xuất thông tin Số hóa đơn và Tổng cộng của hóa đơn điện tử bên dưới

A paper with qr code

Description automatically generated

**I. Phân loại**

Bài toán đọc số hóa đơn và tổng cộng tiền của một hóa đơn thuộc nhóm bài toán Scene Text Recognition.

**II. Các bước thực hiện**

**Bước 1:** Dùng thư viện [keras-ocr](https://pypi.org/project/keras-ocr/) (có thể thay thế bằng [easyocr](https://pypi.org/project/easyocr/)) để đọc toàn bộ nội dung text có trong tấm ảnh

**Bước 2:** Sau khi đọc xong toàn bộ text thì dò tìm đâu là khu vực chứa **Số hóa đơn** và đâu là khu vực chứa **Tổng cộng** để trích xuất text tại 2 khu vực này

**Bước 3:** Trả về kết quả tại bước 2 được thông tin cần tìm.

**III. Ước lượng kết quả**

Độ chính xác của bài toán phụ thuộc vào độ chính xác của mô hình được lựa chọn tại bước 1

Ước lượng ra số cho chỉ riêng tấm hình đề bài: độ chính xác **> 0.90**