

# NHẬT KÝ CÔNG VIỆC

Lưu Nam Đạt

22027062

## Ngày 1 Tháng 12 Năm 2022

Bắt đầu viết tài liệu về OCR. Hoàn thành những chương đầu, gồm:

- Lời nói đầu
- Lý thuyết tích chập (Convolution)
- Soạn công thức & dựng ảnh minh họa cần thiết cho phép tính tích chập
- Sobel Operator -> Làm tiền đề cho phần nội dung về Edge Detection, Segmentation, Image Orientation Calculator, vv... hỗ trợ cho bài làm về OCR sau này.

## Ngày 5 Tháng 12 Năm 2022

Tạo hình ảnh minh họa cho các thuật Edge Detection, Segmentation, và thuật tính Image Orientation. Đồng thời ghi công dụng của các thuật vào bài báo cáo.

## Ngày 7 Tháng 12 Năm 2022

Làm về các thuật còn lại được dùng trong OCR, bao gồm các phép biến đổi để tăng cường ảnh:

- Affine Rotation - Xoay ảnh
- Affine Distortion - Khử cong ảnh
- Gabor Filter (and alternatives) - Nhị phân hóa bức ảnh
- Skeletonization - lấy bộ khung của từng chữ cái
- Keypoint Extration - lấy đặc trưng của từng chữ cái

Đồng thời khái quát sơ bộ về các kỹ thuật ánh xạ bộ khung và đặc trưng tìm được vào csdl để tìm ra chữ cái tương ứng.

## Ngày 10 Tháng 12 Năm 2022

Quay video phiên bản dành cho Pro

## Ngày 11 Tháng 12 Năm 2022

Quay video phiên bản dành cho Noob

## **Ngày 16 Tháng 12 Năm 2022**

Nghiên cứu về các ảnh xạ chữ viết tay sang plain text. Tạo hình minh họa các bước làm.

## **Ngày 17 Tháng 12 Năm 2022**

Thêm nghiên cứu về chữ viết tay vào 2 videos.