



Digital Image Processing

Character recognition

กระบวนการนำตัวอักษรออกจากป้ายทะเบียน

1. การนำป้ายทะเบียนรถที่ได้ Crop มาใช้

- ทำการ **Resize Image**
 - กำหนดความกว้าง = 500 px
 - ความสูง = 157 px



2. การ Clean ภาพ

- ทำการ **Reduce Noise**



กระบวนการนำตัวอักษรออกจากป้ายทะเบียน

3. การนำตัวอักษรออกจากป้ายทะเบียน

- กำหนดค่าเฉลี่ยของความยาวและความสูงของทุก ๆ ตัวอักษรที่จะนำออกมา

- ความยาวมีค่าประมาณ 50 px

- ความสูงมีค่าประมาณ 75 px

- ทำการบวก 25 ให้กับความยาวและความสูง และตรวจสอบเงื่อนไข

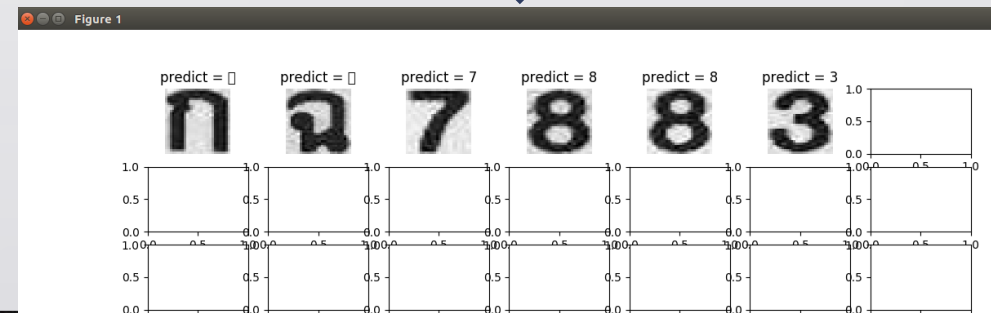
ถ้า $25 \leq c_object \leq 75$ และ $50 \leq r_object \leq 100$ ก็จะทำให้ทำ

การ Crop ตัวอักษรนั้นเพื่อทำการ Predict

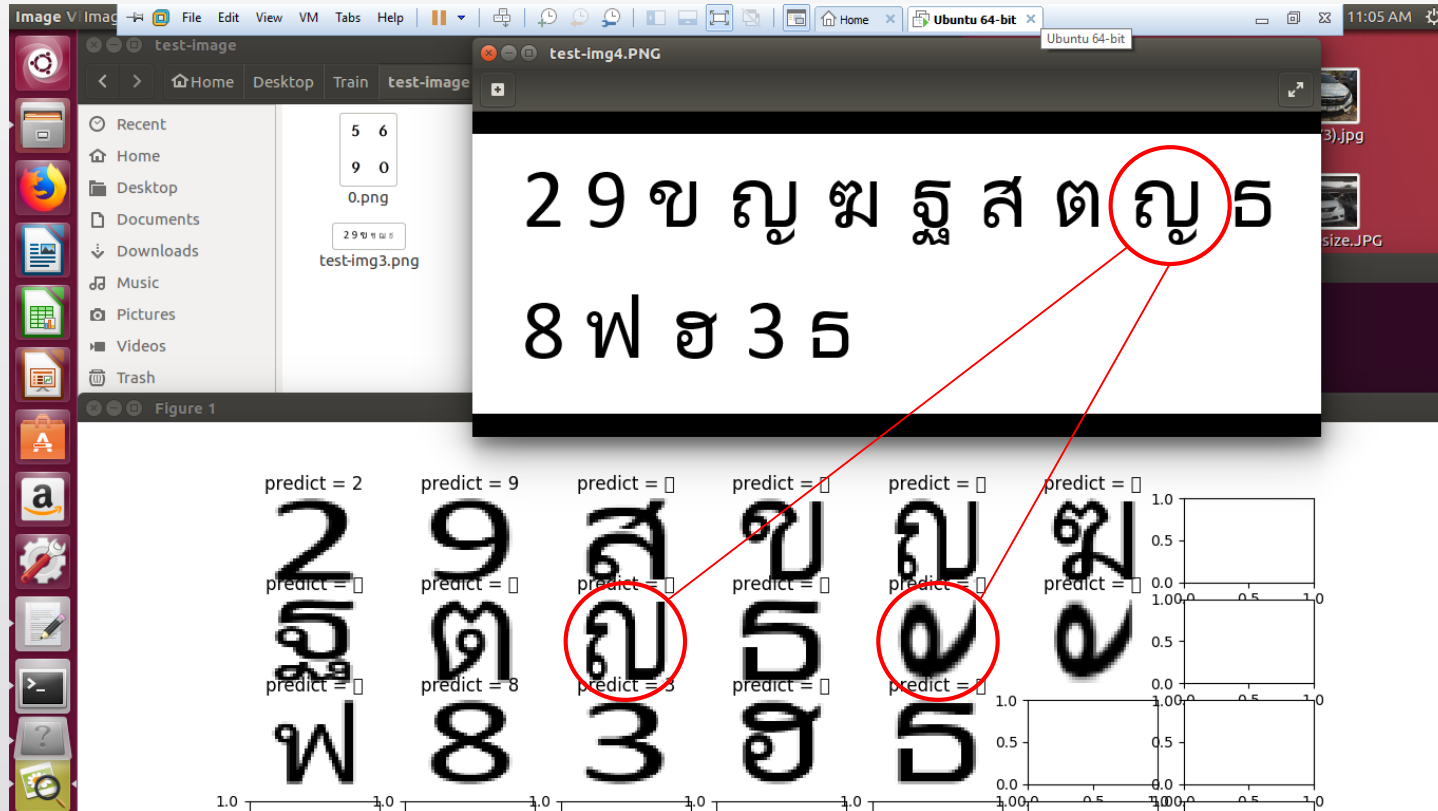
ถ้าไม่ใช่ก็ให้ข้ามไป

ปล. c_object เป็นตัวแปรเก็บค่าความยาวของตัวอักษร

r_object เป็นตัวแปรเก็บค่าความสูงของตัวอักษร

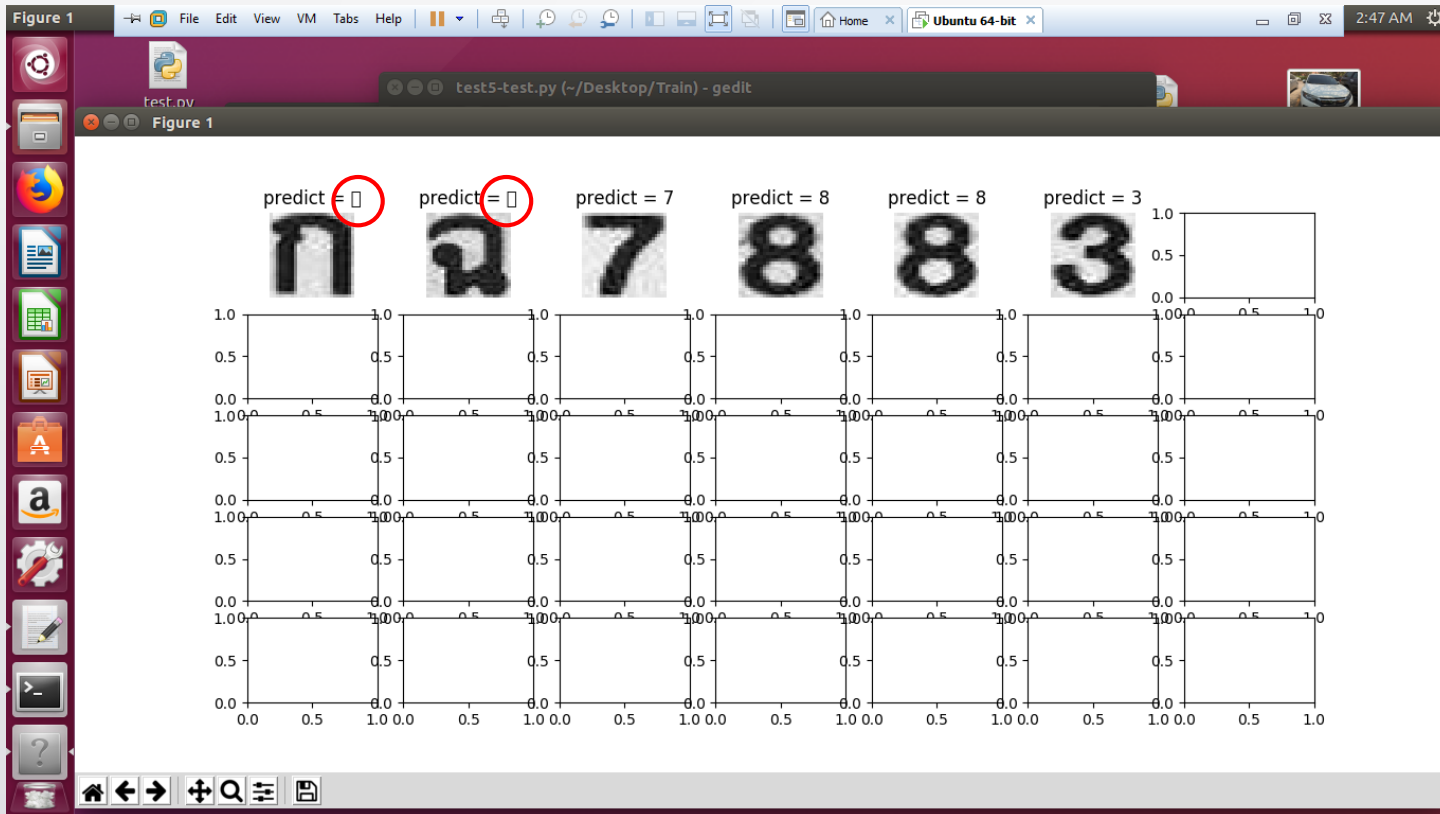


ปัญหาที่เจอ



- เวลา Train และ Test กับตัว 'ญ'
โปรแกรมจะมองเห็นเป็นสอง Objects

ปัญหาที่เจอ



- โปรแกรมยังมีปัญหากับการ
แสดงเป็นภาษาไทย