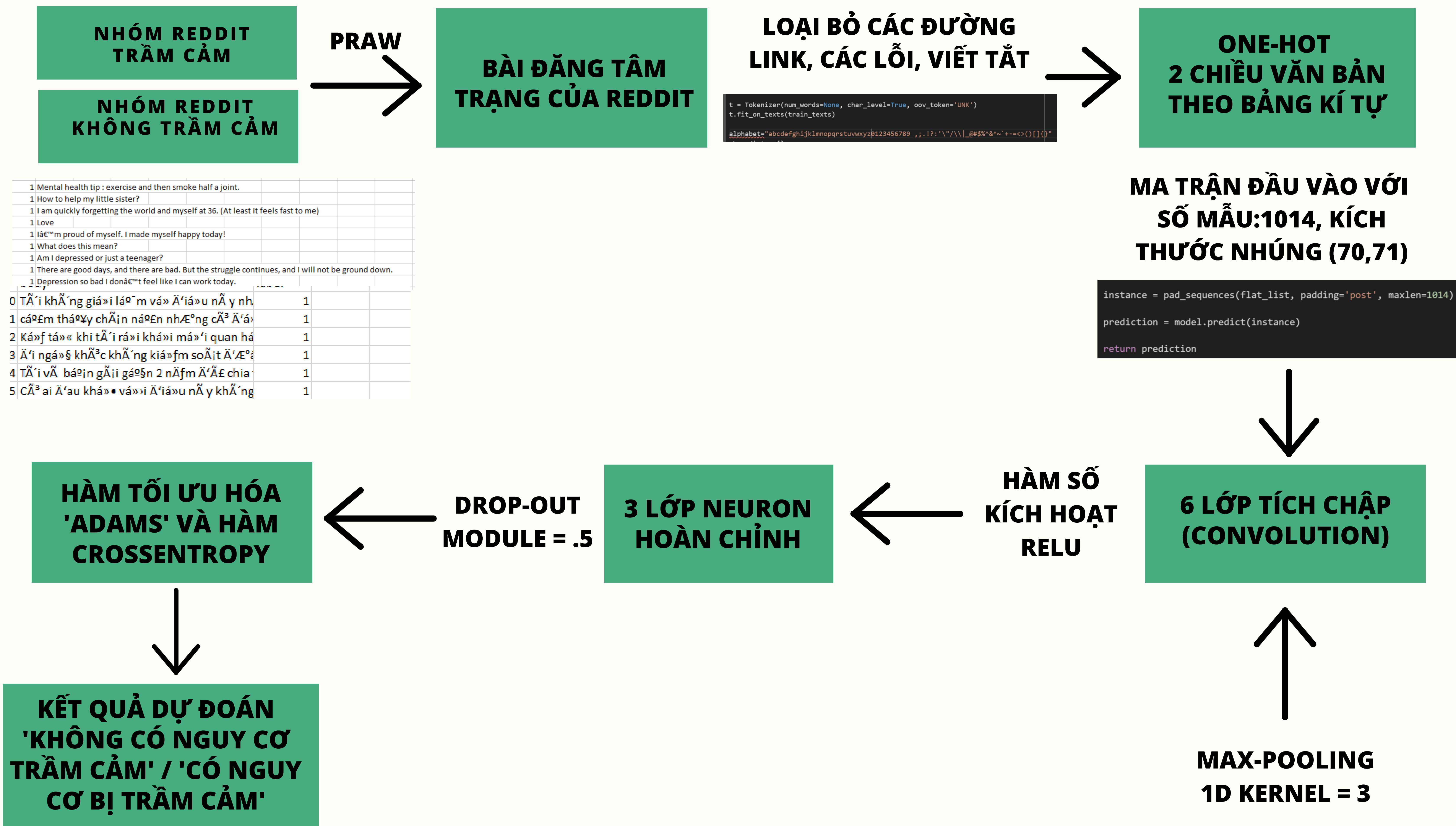


SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
CUỘC THI KHOA HỌC KỸ THUẬT DÀNH CHO HỌC SINH TRUNG HỌC
PHỔ THÔNG NĂM HỌC 2019-2020

MÔ HÌNH TRÍ TUỆ NHÂN TẠO DỰ ĐOÁN NGUY CƠ TRẦM CẢM CỦA HỌC SINH THPT TRÊN ĐỊA BÀN TP HCM

SƠ ĐỒ MÔ TẢ MÔ HÌNH



KẾT QUẢ

MÔ HÌNH TIẾNG ANH

```
d_text2 = "The days went long, sometimes too fast. Every time you really want to r
print(predict(d_text1)) # số liệu đầu tiên là dự đoán % nguy cơ không trầm cảm
                        # số liệu thứ hai là dự đoán % nguy cơ trầm cảm
```

[[0.12121562 0.8787843]]

MÔ HÌNH TIẾNG VIỆT

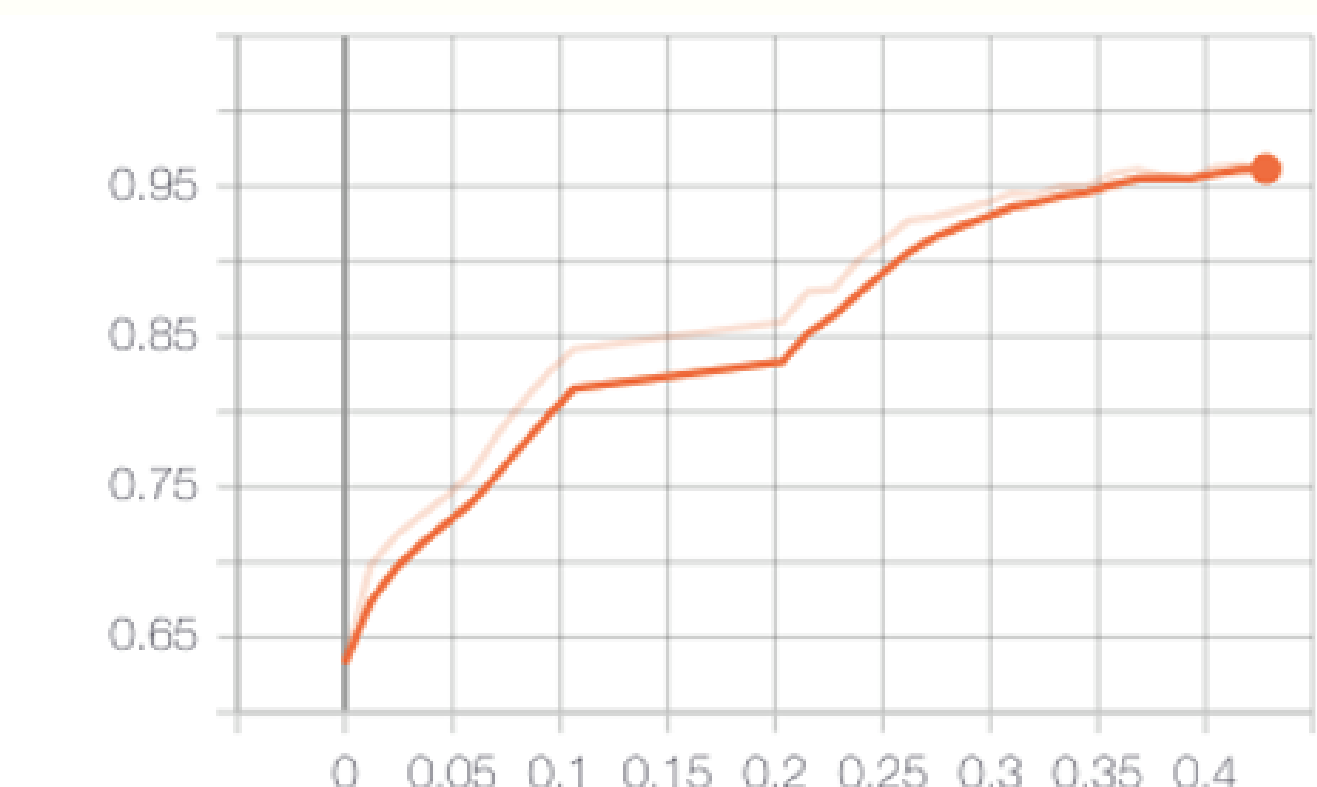
```
print(predict(d_text1)) # con so 1st: binh thuong con so 2nd: co nguy co
```

```
[[0. 1.]]
```

TIẾN TRÌNH

Bảng so sánh đánh giá 2 mô hình

Mô hình	Độ chính xác	Đánh giá lỗi
Mô hình Tiếng Anh	0.9631	0.0851
Mô hình Tiếng Việt	0.7481	0.5572



Đồ thị biểu thị độ chính xác qua 20 chu kì của mô hình tiếng Anh



Đồ thị biểu thị độ chính xác qua 20 chu kì của
mô hình tiếng Việt

- **Đã thu thập được dữ liệu bài đăng tâm trạng của học sinh với dán nhãn mức độ nguy cơ trầm cảm và TIPI.**

EX	AG	CON	ES	OP	SUM	LABEL	Hãy ghi ít nhất 3 câu tâm trạng của bạn bây giờ (ít nhất 1 câu)
5.5	3	3	4.5	4.5	10	KO	Bản thân dễ nóng giận, hay cáu.
6	3	5	4	6	28	VUA	Bình thường
4	5.5	4	4	6	6	KO	Tui cảm thấy rất là vui vẻ và hạnh phúc.Thư giãn và vui vẻ
4	2	4	5	3.5	51	NANG	Cảm thấy chán nản Cảm thấy bế tắc Cảm giác không có động lực
5	6	4.5	5	7	4	KO	Rất tuyệt, tôi có thể làm điều mình muốn dù có áp lực
1.5	6.5	4	4	1.5	22	VUA	Mệt mỏi buồn ngủ
5	4.5	6	5	7	1	KO	Tôi cảm thấy bình thường và mãn nguyện với cuộc sống. Tôi có một mục tiêu rõ ràng trong tương lai và tôi tin tưởng vào nó.
4.5	5	6	4.5	6.5	12	KO	Mặc dù đôi lúc tôi cảm thấy có lỗi với những điều mình đã làm.
5.5	6.5	3	4.5	5.5	14	NHE	Xen lẫn cảm giác bất lực trước công việc phải làm việc quá nhiều
4.5	5.5	4.5	2.5	6	29	VUA	Tôi cảm thấy hơi lạc lõng và chán nản về những điều đang diễn ra
5.5	6.5	4	2.5	5	38	NANG	Tôi cảm giác như tôi đang dậm tại chỗ mọi người xa lánh, tôi đang buồn chán và khó chịu
6.5	6.5	4	6.5	6	5	KO	Em cảm thấy rất bình thường, thoải mái. Có đôi lúc em cảm thấy buồn chán