

1. Preprocesamiento Captions

Remover signos de puntuación
Remover símbolos de un solo carácter
Remover palabras con números

Remover signos de puntuación
Remover símbolos de un solo carácter
Remover palabras con números

Remover signos de puntuación
Remover símbolos de un solo carácter
Remover palabras con números

Lematización
Remover signos de puntuación
Remover símbolos de un solo carácter
Remover palabras con números

Stop words
Remover signos de puntuación
Remover símbolos de un solo carácter
Remover palabras con números

2. Preprocesamiento Imágenes

No hacer data augmentation

No hacer data augmentation

Rotar 180 grados todas las imagenes

Rotar 180 grados todas las imagenes

Rotar 180 grados todas las imagenes

3. Transfer Learning

VGG16

VGG16

Xception

ResNet50

Xception

4. Data caption

== 0

Todas

== 0

== 0

== 0

4. Construcción de modelo

Image: RELU

Caption: Embedding, LSTM, Dropout, LSTM

Decoder: RELU, Softmax

Image: RELU

Caption: Embedding, LSTM, Dropout, LSTM

Decoder: RELU, Softmax

Image: RELU

Caption: Embedding, LSTM, Dropout, LSTM

Decoder: RELU ELU, Softmax

Image: RELU

Caption: Embedding, LSTM, Dropout, LSTM

Decoder: RELU ELU, Softmax

Image: RELU

Caption: Embedding, LSTM, Dropout, LSTM

Decoder: RELU ELU, Softmax

Image: RELU

Caption: Embedding, LSTM, Dropout (Cambiar de 0.05 a 0.2), LSTM

Decoder: RELU ELU, Softmax

6. Resultados

Tabla

Num.Modelo|Prep.Texto|Prep.Imagen|Transfer Learning|#Par TL|Data.Caption

Num.Modelo|Arquitectura|Optimizador|Num.Epocas|Funcion Perdida|Perdida Train |
Perdida Test | BLEU|Tiempo

Gráfica de épocas del mejor modelo

Foto de las mejores y peores captions

Grafica de modelo ganador de acuerdo al BLEU

Baseline: <https://github.com/MITESHPUTHRANNEU/Image-Caption-Generator>

Modelo1 - Yedam

Modelo2 - Yedam

Modelo3 - Yalidt

Modelo 4 - Yalidt

Modelo 5 – Yedam

Modelo 6 – Yalidt/Yedam