

Triplet Loss

简介

1. 来源: 最初是在 [FaceNet: A Unified Embedding for Face Recognition and Clustering](#) 论文中提出的
2. 和Softmax-CrossEntropyLoss的区别: SC是用于多分类任务,最终是为了获取类别.T是为了学习用来分类的embedding.

公式

$$L = \max(d(a, p) - d(a, n) + \text{margin}, 0)$$

其中:

- $d(x, y)$ 表示的是自定义的距离函数
- a 表示锚点anchor,模型做特征提取后的特征向量
- p 表示正例positive,模型做特征提取后的特征向量
- n 表示负例negative,模型做特征提取后的特征向量
- margin 是一个非负的边距参数,用于控制正例和负例之间的最小距离差
- \max 的含义是说,当 $d(a, p) - d(a, n) + \text{margin} < 0$ 的时候,模型已经较好的区分正负例了,不用更新模型

参考

[Triplet-Loss原理及其实现](#)

[Triplet Loss原理及实现](#)

[Triplet Loss解析及示例计算](#)