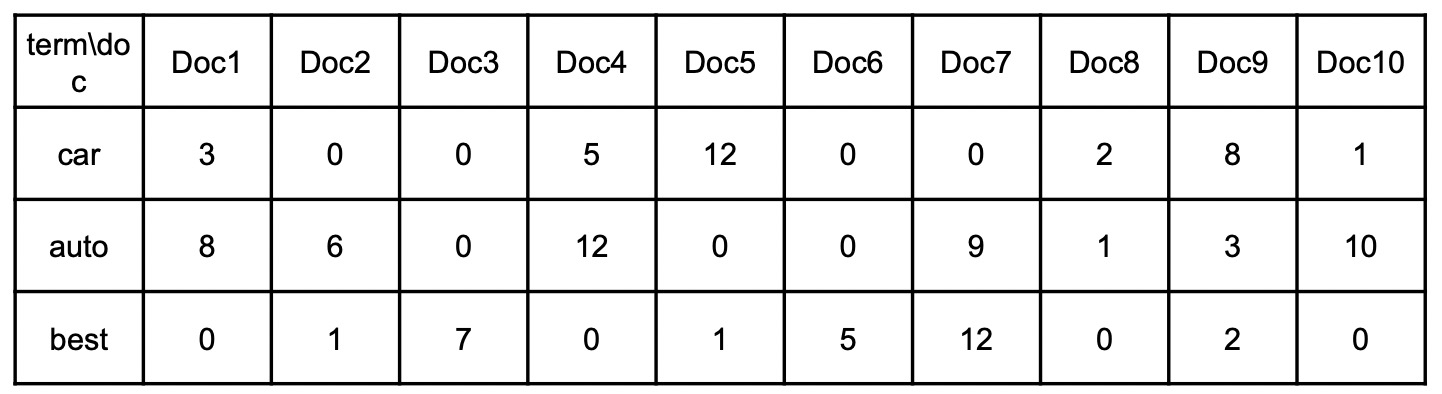
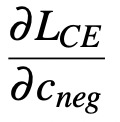
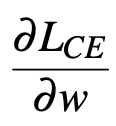
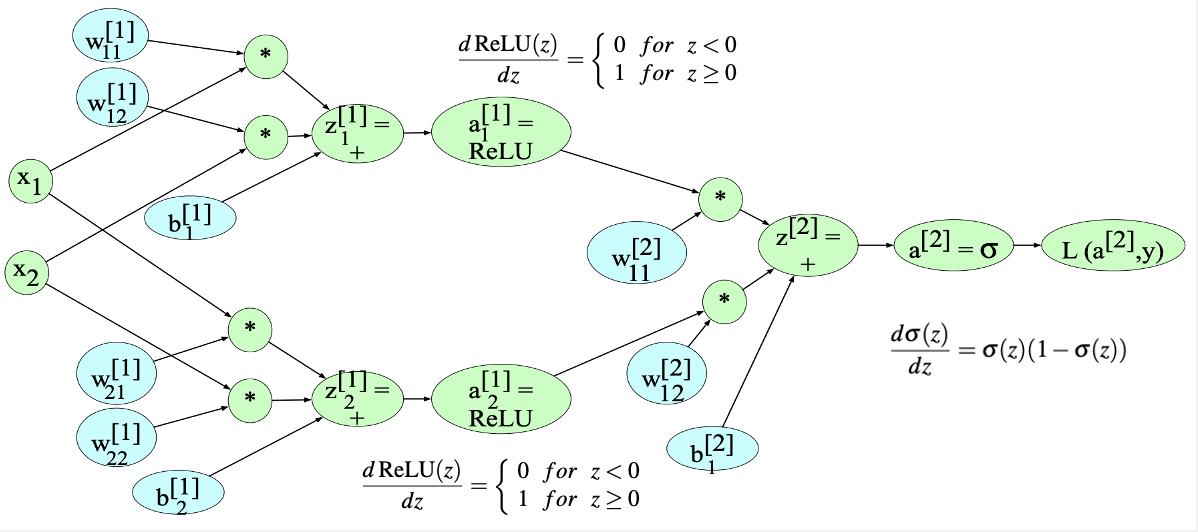
一 The words “**car, auto, best**” should have the following frequencies in the ten documents “Doc1, .., Doc10”. Simply assume that all other words in the documents are stop words. Please, compute the tf-idf weight for each term.



二. 在Word2Vec的参数学习过程中，给出损失函数*LCE*，请给出得到梯度、、的推到过程。

三. 假设有以下神经网络，完成以下题目：



1. 在该例子中什么是输入层，隐藏层，输出层，并对不同的层和层之间的权重矩阵进行维度标记。(例如：输入层为a，维度为2x1，输入层与隐藏层之间的权重矩阵，维度为1x2，……)
2. 使用链式法则，在损失函数L上，分别对z[2]，z[1]1，z[1]2，x1，x2，进行求偏导(写出求导过程)。