

郑华滨 19:50

如何看待 Yoav Goldberg 怒怼来自 MILA 的 GAN for NLG 的 paper?
<https://www.zhihu.com/question/60902505>

郑华滨 19:50

适合暖场的撕逼事件[奸笑]

Gapeng 19:51

哈哈，又是这个

刘羽中👉 19:52

生成的图像，不管怎么还有点语义。生成文字，错一点就差之毫厘失之千里了。[捂脸]

郑华滨 19:55

但是你还是看得懂我句这话

刘羽中👉 19:56

但媞你還媞看得懂我句這話

走刀口 19:56

[表情]

Gapeng 19:57

[捂脸]

啥都不会 19:57

你这属于 OCR

啥都不会 19:57

现在的词向量方法大都只建模单词的语义和语法

啥都不会 19:58

你这是需要一个字形的 embedding

啥都不会 19:58

(滑稽

梓健 Lei ZiGin 19:58

嗯嗯

郑华滨 19:58

字形 embedding 我还真做过[捂脸]

啥都不会 19:59

说来听听

郑华滨 19:59

用字形做中文分词[捂脸]然后发现狂草效果最差[皱眉]

I'm James Liu 20:00

-。-狂草有做的好的方法么

Gapeng 20:00

毕竟是狂草嘛

啥都不会 20:00

什么意思……输入是图片么？

lemon 20:00

输出也是图片？

□ 荷马先生 20:00

输入应该是图片吧，转换成文字吧

郑华滨 20:00

视觉分词实验结果

Recall、Precision、F1

	normal	shuffle
小篆	965、969、967 (重跑)	962、965、963 (重跑)
狂草	963、966、964	961、965、963
宋体简	965、968、967	964、963、964
宋体繁	968、969、968	962、965、964
楷体简	967、971、969	964、967、965
楷体繁	965、969、967	964、968、966
彩云简	967、969、968	964、966、965
彩云繁	965、970、968	964、967、966
豪放行书简体	965、970、967	963、966、965
豪放行书繁体	966、968、967	964、965、964
邢体草书简体		965、965、965
邢体草书繁体		

郑华滨 20:01

(乘着 gan 讨论开始前离题一下[捂脸])

郑华滨 20:01

输入是一串的 32x32 汉字图片，模型是 CNN biLSTM

啥都不会 20:02

所以每张图里只有一个汉字是么

郑华滨 20:02

对

Gapeng 20:03

好了，我们开始讨论了，前面这个话题我们可以找个时间邀请@郑华滨-中山大学-深度学习 来分享一下[奸笑]

郑华滨 20:03

你

Gapeng 20:03

[耶]

郑华滨 20:03

[表情]

郑华滨 20:03

开始开始

Gapeng 20:03

今天的主题是 GAN4NLP

志强 20:03

大家有做对话评价的吗

Gapeng 20:04

第一个话题是 GAN for 对话系统

志强 20:04

gan 能不能用在评价里面呢

Gapeng 20:04

首先，我要问一下，这个话题的研究现状，有哪些方法？

郑华滨 20:04

对话评价感觉可以用 gan 做

郑华滨 20:04

嗯对话评价是其中一个子问题，@志强 能不能说下目前主流用什么方法做

郑华滨 20:05

是类似 BLEU 这些指标么

志强 20:05

现在主要还是套用机器翻译的评价指标，居多

志强 20:06

嗯

□ 荷马先生 20:06

我想讨论 关于 训练集很少的情况下，是否可以用 GAN 来提高模型

郑华滨 20:06

那 gan 理论上应该可以学到一个更自然的评价指标

志强 20:06

生成式对话的评价，做的人好像不多

郑华滨 20:06

问题是这样不好比较啊，不同的人训练的评价器/判别器不一样，得到的评分没法对比

志强 20:08

我没想明白怎么应用 gan 到评价里面

郑华滨 20:08

@荷马先生-福州大学-摘要 你这个是半监督学习的问题

郑华滨 20:08

有用 gan，或者应该说是对抗训练，来做文本分类的半监督学习，也算 gan for nlp 吧

郑华滨 20:08

我找找论文

郑华滨 20:09

Virtual Adversarial Training for Semi-Supervised Text Classification

Gapeng 20:09

或许可以这样：D 判断对话是否“自然”，G 生成对话，D 的输出可以当做评价指标

□ 荷马先生 20:09

其实后来想了一下，自己从网上爬数据，标注语料集，这样 语料集就锁了

□ 荷马先生 20:09

多了

郑华滨 20:09

D 输出的概率值可以作为评价指标

天清 20:09

语料你要吗？

天清 20:10

我写了一堆

志强 20:10

评价指标不能单从通顺来判断吧

天清 20:10

高质量的有 10w 吧

天清 20:10

摘要

□ 荷马先生 20:10

咱两 任务又不一样

□ 荷马先生 20:10

真的？

□ 荷马先生 20:10

666

郑华滨 20:10

的确不能单靠通顺

啥都不会 20:10

但是最主要的问题是

郑华滨 20:10

还要看是否符合当前上下文

啥都不会 20:11

凭什么用你训出来的 D 评价不用我的呢

志强 20:11

有人在做这个评价吗？能不能讨论一下

郑华滨 20:11

对啊就是这个问题，除非

Gapeng 20:11

不只是通顺吧，D 学到最后应该具有判断上下文符合程度的能力

□ 荷马先生 20:11

这个我没有研究

郑华滨 20:11

nlp 的世界中有一个跟 imagenet 一样令人信服的数据集，跑出一个类似 inception network 的模型，搞一个类似 inception score 的指标

郑华滨 20:12

除非这种情况不然的确很难统一

李文博 20:12

对话系统，Adversarial Learning for Neural Dialogue Generation 之前搜到这篇比较符合，读过的相关论文同学能共享下最近的 paper 吗

郑华滨 20:13

判断是否符合上下文，其实是一个 conditional generation 的问题

郑华滨 20:13

gan 做 conditional generation 有一些套路，比如把那个 condition (label 啊上下文啊) 跟生产的内容一起给判别器，要求判别器判断是否匹配

Gapeng 20:13

用 GAN 的方法做评价，只能说，它是适合当前的数据集的，换一个数据集不一定适用呢，毕竟还有文本风格的问题在里面

天清 20:13

<https://github.com/QuantumLiu/NewsSpider>

志强 20:15

如果用 gan，那 g 做的是什么呢

郑华滨 20:16

我觉得目前 gan 很难用来做一个大家都接受的评价指标

志强 20:16

感觉和 gan 的思路不一样啦

郑华滨 20:16

g 就是生成内容的，比如生成下一句对话

志强 20:16

对呀，本来是要评价生成的句子

志强 20:17

结果变成了生成好的句子了

志强 20:17

做生成对话可以用

Gapeng 20:17

G 有辅助 D 学习的功能

□ 荷马先生 20:17

对话应该有主题吧

郑华滨 20:17

评价不了吧，上面 gapeng 不是说了嘛，“用 GAN 的方法做评价，只能说，它是适合当前的数据集的，换一个数据集不一定适用呢，毕竟还有文本风格的问题在里面”

志强 20:18

li 用 gan 和 rl 做的对话机器人

郑华滨 20:19

如果你问的是能不能作为一个评价指标，那 gan 应该是不行的，但是你说在一次训练中用来评价对话的好坏，进而辅助对话模型的训练，这是可以的

志强 20:19

有人做生成对话多样性的研究吗

郑华滨 20:19

我觉得比较关键的问题是为什么 gan 能比原来的方法获得提高？

志强 20:20

但是本质问题变了，变成一个生成对话了，而不是评价了

Gapeng 20:21

也就是今天的第五个话题，既然讨论到这里，不如先顺带把它也讨论了，GAN 相比其他文本方法(如 MLE, BLEU RL)的好处

郑华滨 20:21

我觉得 gan 用在对话上就是把重点放在做生成上

郑华滨 20:21

gan 做不了评价指标

Gapeng 20:22

GAN 做通用评价还是很难的

志强 20:22

大家做对话，用的都是什么语聊啊

郑华滨 20:22

基本上 gan 训练完我们是把判别器扔掉的，没有用到

志强 20:22

嗯

Gapeng 20:22

文风是个很难衡量的东西

刘思聪 20:23

因为判别器是会过拟合到当前训练任务的

郑华滨 20:23

我见过唯一一个有用到判别器的 case，应该是 gan 做半监督学习，不知道有没有别的

志强 20:23

有没有比较标准好用的语料？

Gapeng 20:24

我问一个具体的问题，GAN 做对话系统，现在是什么思路？

郑华滨 20:25

@志强 我们不要离题吧，尽量还是讨论跟 gan 相关的问题[奸笑]

Gapeng 20:25

看过论文的童鞋，抛个论文题目上来也行

志强 20:25

这个是很重要的啊，在训练的时候

伴风行 20:26

gan 的判别器是用 BLEU RL 嘛？

伴风行 20:26

或者其他指标 RL

刘思聪 20:27

GAN 的判别器是可以替代 BLEU, 变成 GAN RL 吧

郑华滨 20:27

@伴风行-天津大-ImageCaption 纯粹 RL 做文本生成的话，是用 BLEU 没错，但是如果用上 gan，那 gan 判别器的输出就代替了 BLEU 的角色

Gapeng 20:27

@刘思聪-中山大学-深度学习 有文章吗？放个题目上来

郑华滨 20:28

Adversarial Learning for Neural Dialogue Generation 应该会比较经典的一篇

Gapeng 20:28

[表情]

伴风行 20:29

我想说的就是纯文本生成

郑华滨 20:29

其实后面各种文本生成 gan 都是用 seqgan 那一套做法吧

刘思聪 20:29

SeqGAN

郑华滨 20:29

@伴风行-天津大-ImageCaption 我说的是 纯 RL，不加 GAN

志强 20:30

rl 和 gan 是两种套路吧

郑华滨 20:30

哦不对，还有另一套做法，是在文本自编码器中间的编码层做对抗训练

郑华滨 20:31

是两种套路，但是

郑华滨 20:31

gan 做 nlp 的一个主要套路就是用 rl 的形式训练

刘思聪 20:31

GAN 的判别器可以作为 RL 的 Rewards

Gapeng 20:31

编码层怎么做对抗训练？

Gapeng 20:32

大概讲一下思路？

郑华滨 20:32

让编码层像一个高斯分布，编码分布为生成分布，高斯分布为真实分布，用 gan 对抗拉近

郑华滨 20:32

放个图

刘思聪 20:32

判断编码层是真实的编码还是直接生成器产生的？

郑华滨 20:32

对

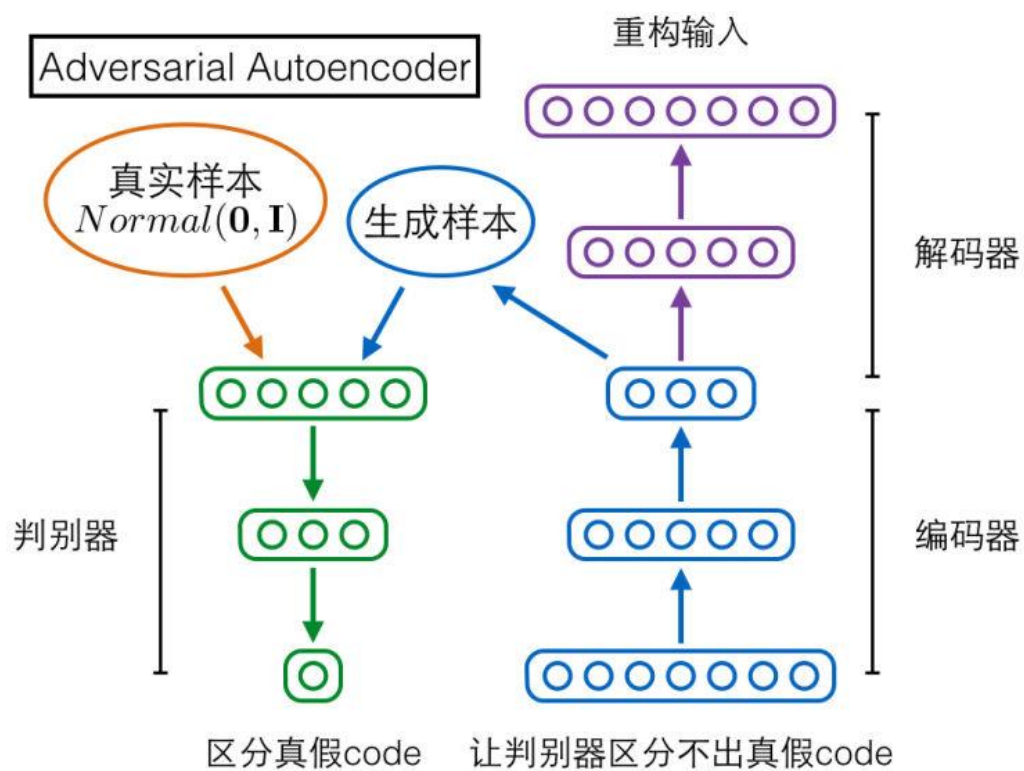
Gapeng 20:32

这个用 VAE 是不是更合适？

Andy¹⁰⁰ 20:32

好多双鸭山的[憨笑]

郑华滨 20:33



Lynn 20:33

AAE

郑华滨 20:33

(双鸭山[捂脸])

刘思聪 20:33

[捂脸]

郑华滨 20:34

对就是 AAE，它的好处是避开了文本的离散形式

刘思聪 20:34

可能 VAE 和这种方式差不多, 但 AAE 好像容易理解点 (对于我)

Gapeng 20:34

嗯，编码是连续的

郑华滨 20:34

本来文本是离散的，不可微，没法直接用 gan 训练，只好用 RL 的形式来做，但是 AAE 直接跑到中间编码层去做对抗训练，避开了这个问题

志强 20:34

用 aae 主要解决什么问题？

郑华滨 20:35

最重要的就是解决离散样本不可微的问题

Gapeng 20:36

但是 AAE 最后也要把编码翻译成句子吧？这个还是避免不了离散的问题

Gapeng 20:36

是这样吗？

刘思聪 20:36

loss 是从编码传过去吧

郑华滨 20:36

但是不需要在句子那边求导了

毛卫春[咖啡]能源互联网基金 20:37

gan 做对话回报太难界定标准了

刘思聪 20:37

AAE 感觉就像一种对编码方分布的正则而已

Lynn 20:37

我觉得应该是先学一个 AE，然后在用 GAN 学习怎么生成编码，然后解码生成的样本？

志强 20:38

AAe 的 d 怎么做的呢？

郑华滨 20:38

是这样的，原始 gan 的思路是从一个高斯分布映射到文本分布，要求生成的文本逼真，但是不好求导，AAE 是建立真实文本分布到一个未知分布的可逆映射，然后要求这个未知分布像高斯分布

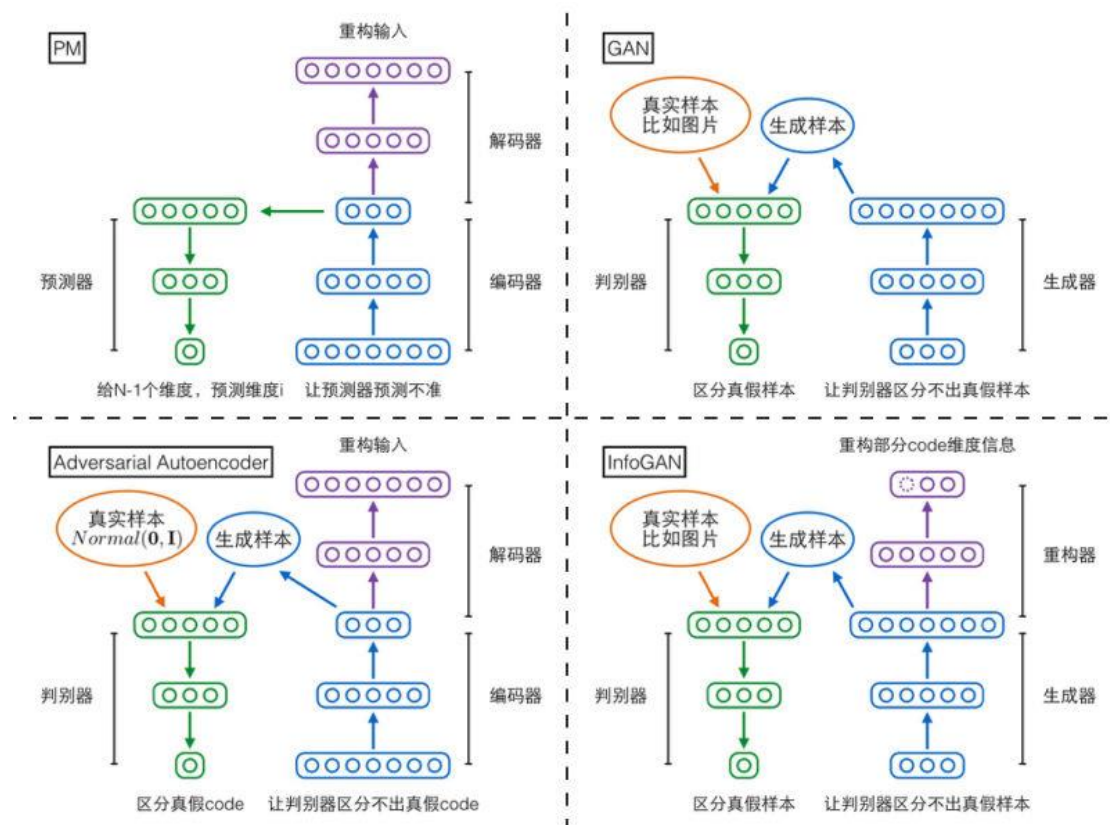
郑华滨 20:38

把思路颠倒过来了

刘思聪 20:38

这种和 AAE 是反过来的吧, AAE 是将编码拉近高斯分布

郑华滨 20:38



郑华滨 20:38

可以对比一下这张图里面的 AAE 和 GAN

刘思聪 20:39

这种有人做吗?或者有意义吗?

郑华滨 20:39

@Lynn 还真有人这么做了

刘思聪 20:40

把高斯分布映射到编码分布

郑华滨 20:40

Adversarially Regularized Autoencoders for Generating Discrete Structures 这篇好像就跟 AAE 略有不同, 是用一个生成器去生成中间层编码

郑华滨 20:40

而不是直接要求中间层编码满足高斯分布

郑华滨 20:41

这篇好像是上周 GAN reading group 的置顶论文

志强 20:41

真实数据不一定符合高斯分布吧

郑华滨 20:42

编码可以啊

郑华滨 20:42

我们让它符合高斯分布就让它符合呗，这很合理

志强 20:42

为什么要让中间层逼近高斯啊

Lynn 20:42

理论上只要网络足够强，任意的分布都是可以

Gapeng 20:42

编码可以要求是高斯分布的，VAE 就是那么干的，把未知分布映射到高斯分布

志强 20:43

明白了，

郑华滨 20:43

只是一个选择，逼近别的分布比如 uniform 分布也可以，具体哪个更好得看实验结果吧

Gapeng 20:43

可能高斯分布比较好优化

志强 20:43

这里的 gan 就是要求中间编码逼近高斯分布的，对吧

郑华滨 20:43

对，但也可以有别的选择

Gapeng 20:44

跟 InfoGAN 类似，最后的目标可以看成归一化的重构误差

志强 20:44

然后用 aae 的前一半做句子编码，后面再加个解码器做对话生成？

yufeng 20:45

是不是所有的分布都能和高斯分布一一映射呢

yufeng 20:46

如果不能那怎么说这种编码方式是合适的？

郑华滨 20:46

@志强 这样挪到对话生成的任务上感觉可能不太合适

梓健 Lei ZiGin 20:46

aae 的前一半做句子编码，后面再加个解码器做翻译可以吗

志强 20:47

那这么自编码如何应用呢？

志强 20:48

应该是可以一一映射的

郑华滨 20:48

@yufeng_电子科大_cv 理论上任何分布可以跟任何分布一一映射吧，就看这个映射有没有用了

Gapeng 20:50

连续分布应该都可以吧

志强 20:51

@郑华滨

志强 20:51

这种自编码器如何应用呢

Eric 20:51

@郑华滨-中山大学-深度学习 gan reading group 有网址吗?

Gapeng 20:52

@Eric-SCU-CV 讨论结束了再谈这个话题，谢谢

郑华滨 20:52

(reading group 私聊找@大俊-PaperWeekly)

Eric 20:52

好的

郑华滨 20:52

我觉得可以把 gan 训练做为一个辅助任务

郑华滨 20:52

放在正常对话生成模型旁边

郑华滨 20:53

然后让对话生成的 decoder 跟 AAE 的 decoder 共享参数

bearbee 20:53

如果从文本生成图像，是不是都不把编解码放在 GAN 中，最近看了相关的几篇 paper，对文本都是先用 RNN 做编码，然后直接当做条件做生成

Gapeng 20:55

文本生成图像，文本的编码是作为条件输入的

郑华滨 20:55

这也是一个套路，conditional generation

志强 20:55

这个思路我之前做过

志强 20:55

但是解释不通

郑华滨 20:55

是用上下文做为 condition 吗@志强

郑华滨 20:55

可以具体说说方案吗

志强 20:55

是的

郑华滨 20:56

效果好不好呢

Gapeng 20:56

@志强 具体说一下思路？

郑华滨 20:56

还有我感觉这种还是得在正常的有监督训练旁边加，单单靠对抗训练的话恐怕很难训练好？

志强 20:57

和老师聊了，理论上过不去，效果不好，就没有调参

郑华滨 20:57

这样子，为什么理论上过不去

志强 20:58

因为你编码器得到的是输入句子的编码

yufeng 20:58

rnn 生成编码的任务和文本生成图像的任务没有很强的联系，用 rnn 生成的编码作为条件还是有些说不通

郑华滨 20:58

感觉跟 gan 做文本生成图片那一套是对应得上的，应该挺有 insight 的才对吧

志强 20:58

解码之后还是原始句子

hinse 20:58

是的

郑华滨 20:58

而现在 input 和 output sequence 不是同一个？所以有问题？

hinse 20:58

嗯

bearbee 20:58

如果说把文本也做一个编解码器，用 GAN 和 VAE 联合的那个框架，不知道有没有搞头😁

志强 20:59

嗯

志强 20:59

对话生成不是这样的

hinse 20:59

大家讨论好热烈

志强 20:59

我当时做的比这个复杂

郑华滨 20:59

如果你是在中间编码层加对抗，那的确不合理

志强 20:59

我做了 3 个模块

郑华滨 21:00

但是在 output sequence 上用 RL 加对抗，就讲得通吧

hinse 21:00

vae 直接做不了吧 解码后的是另一个东东了

郑华滨 21:00

@bearbee 清华 GAN 硬件架构 GAN 和 VAE 联合可以怎么搞对话生成呢

志强 21:00

嗯

hinse 21:01

志强是不是有办法 三个模块

郑华滨 21:01

诶对，什么三个模块？[奸笑]

志强 21:02

一个是上下文编码

志强 21:02

一个是自编码

志强 21:02

一个是解码

hinse 21:02

呵呵没明白

yufeng 21:03

上下文编码是 rnn?

郑华滨 21:04

话说 gan 究竟为什么比 mle 训练文本生成要好

郑华滨 21:04

有没有什么说法

Gapeng 21:04

同问

hinse 21:04

因为 rl 的 reward

郑华滨 21:04

不仅 mle, 还有 BLEU RL

hinse 21:04

不是固定的某个度量

郑华滨 21:04

如果还有别的方法也一起说一下

hinse 21:05

d 可以根据场景学习 reward 倒逼 g

郑华滨 21:05

而认为是一个比较“自然”的度量?

hinse 21:05

比如 irgan 在那个 qa 中

志强 21:05

开始吃饭

hinse 21:05

用 q 和 a 的 \cos similarity 的差值

hinse 21:06

就是可以各种设计咯 seqgan 是什么啊

hinse 21:06

roc 好像是

hinse 21:07

我觉得他的 reward 很灵活 而且随着 g 的改变 d 也会训练适应

郑华滨 21:07

就是找到了一个更好的 supervise 信号

郑华滨 21:07

不过这个信号很不稳定啊

hinse 21:07

不是固定的

hinse 21:08

嗯 有得有失

郑华滨 21:08

以前是深度学习替代了 feature engineering, 现在有可能 gan 替代 loss engineering 吗[捂脸]

Gapeng 21:08

这可能是一个趋势哈哈

hinse 21:09

感觉还是要设计 loss

hinse 21:09

d 的模型

hinse 21:10

感谢天清的语料 🍷

郑华滨 21:10

对话生成和图片转对话都是属于 paired translation, 但是现在文本上面的 unpaired translation 感觉好难

志强 21:10

语料在哪儿?

志强 21:10

什么语料

郑华滨 21:11

<https://github.com/QuantumLiu/NewsSpider>

hinse 21:11

天清前面提到的

志强 21:11

3q

Gapeng 21:12

这个话题还有要拓展的吗?

Gapeng 21:12

没有的话, 我们再开一个子话题?

Gapeng 21:13

第二个讨论的话题: GAN for 标题生成

Gapeng 21:13

首先, 谁来讲一下标题生成是个什么任务?

Gapeng 21:13

类似于 summary 吗?

hinse 21:14

怎么做的呢 有相关资料吗

Gapeng 21:14

@天清-北二外-信息安全

Gapeng 21:14

这个话题是你提出来的吧

Gapeng 21:14

你要不来解答一下?

hinse 21:15

是图片的还是文本的标题呢

Gapeng 21:15

文本的

天清 21:15

类似 summary

天清 21:15

文本的

MutouMan 21:15

是否和今日头条的短摘要提取一个意思?

hinse 21:15

哦

天清 21:15

根据摘要生成标题

Gapeng 21:15

那你给的数据集正好可以用上

MutouMan 21:16

如果没有摘要呢？先生成摘要？

Gapeng 21:16

目前有没有相关研究工作？

hinse 21:16

嗯嗯 正好呢 非常感谢连数据集一起附送了

MutouMan 21:16

感觉可以爬新闻和相关标题做配对训练

郑华滨 21:16

（标题生成……UC 震惊部的日常工作？[奸笑]）

天清 21:17

从文章生成太长

hinse 21:17

之前每周论文有个

天清 21:17

就是这个意思

Gapeng 21:17

文章太长，编码了会损失很多信息

天清 21:17

曾新闻专业的课时想到的

天清 21:17

对

黄瑞阳 21:17

GAN 用于摘要生成，现有的摘要生成评价体系也没有统一的吧，如何来设计判别函数。

Gapeng 21:17

@hinse-scnu-nlp 放个论文标题上来？

天清 21:17

运算量也太大

hinse 21:18

r1 的 summary。是不是可以考虑改进。之前 r1 是 rouge 1

天清 21:18

我觉得论文标题生成倒有戏

天清 21:18

1，数据好找

天清 21:18

2，abstract 质量高

MutouMan 21:18

直接摘要

天清 21:18

那天我们讨论组就说起标题是个技术活

天清 21:19

数据直接遍历 arxiv

hinse 21:19

<https://arxiv.org/pdf/1602.06023.pdf>

hinse 21:20

想过是不是他的 rl 改成 gan。 不是固定用 rouge 1 不知道大家有没有方法

郑华滨 21:20

标题生成比摘要生成是不是就是变简单了些？还是有别的重要区别

Gapeng 21:20

标题还要吸引人，要搞事情的那种，类似：All you need is attention 那种，然后过两天再来个除了 attention 你还需要点别的

肖泰洪 21:21

All you need is 200 GPUs

郑华滨 21:21

Stopping Title Violence!

hinse 21:21

他其实还是常用的加 rl 方法 但论文每周读的兄弟提了 rl 的 reward 用最终的评价函数。有点为跑分而跑分

Gapeng 21:21

哈哈

刘羽中🐼 21:21

变成了 UC 标题群。

hinse 21:22

其实我觉得那论文很厉害啊 只是题目霸气了点

Gapeng 21:23

只是调侃而已啦

郑华滨 21:23

这种训练时直接用评价指标当 reward 的做法感觉很不好

hinse 21:23

[奸笑]

hinse 21:24

设计个 d 来 reward?

郑华滨 21:24

我觉得如果有 n 个指标可以用，应该训练用一个指标，评价用其他 $n - 1$ 个指标，类似 k fold cross validation[捂脸]

郑华滨 21:24

(不好意思最近做 kaggle 就一直想着 k fold[捂脸])

hinse 21:24

嗯 其实他也这么做了

郑华滨 21:24

soga

Gapeng 21:24

这样做会鲁棒一些

郑华滨 21:25

感觉比较好接受些

hinse 21:27

是不是以前用 r1 的方法 如果能设计 d 来做的话就有机会提升

hinse 21:27

具体有什么好的场景可以试试呢

郑华滨 21:28

感觉是，BLEU 也会过拟合吧

Gapeng 21:28

不妨试试标题生成，数据集也有了[奸笑]

hinse 21:29

可能可以哦 找个 d 区分生成的标题和真正的标题

hinse 21:29

有点像 seqgan 但 d 不用 cnn 用 rnn 可能可以试试

hinse 21:30

天清 靠你了

Gapeng 21:31

你俩可以合作试试呢

Gapeng 21:32

说不定就出一篇高质量论文了[奸笑]

hinse 21:32

蒙特卡洛 最终是否被辨别 reward

hinse 21:33

只要 d 能够分辨出真假感觉是可以试试

hinse 21:34

要不下个话题 呵呵

Gapeng 21:34

还有同学要发言吗?

Gapeng 21:34

没有的话, 今天的讨论就先到这里

hinse 21:35

群主辛苦了

Gapeng 21:35

然后, 我要抓个同学来写总结[奸笑]

Gapeng 21:35

@hinse-scnu-nlp 要不就你了[奸笑]

hinse 21:35

我觉得华斌挺适合

hinse 21:36

前面我没参加

Gapeng 21:36

别着急

hinse 21:36

@郑华滨-中山大学-深度学习 呵呵

Gapeng 21:37

然后再抓个大神来写个 AAE 的总结，总结一下 AAE，InfoGAN 和 GAN 在文本任务上的不同和相似之处@郑华滨-中山大学-深度学习

郑华滨 21:38

这个可以有

Gapeng 21:38

郑华滨连续两期被我抓来写总结，会不会把他(的猫)吓跑啊？大雾。。。

郑华滨 21:38

(如果把“大神”划掉的话)

郑华滨 21:38

[表情]

hinse 21:38

你就是大神了 不用谦虚

Gapeng 21:38

@hinse-scnu-nlp 我把讨论的记录导出来，发给你

hinse 21:39

原来之前总结写那么好是你写的

郑华滨 21:39

不上次也只写了一部分[捂脸]

hinse 21:39

要不一起写了 @郑华滨-中山大学-深度学习

郑华滨 21:40

[表情]

hinse 21:40

你把摘要一起写了 说真的前面几期是很好

郑华滨 21:40

需要汇集不同视角的总结[奸笑]

郑华滨 21:41

我听群主安排[奸笑]

Gapeng 21:41

对的，@hinse-scnu-nlp 你就不要拒绝了嘛[奸笑]

hinse 21:41

呵呵 太好了松了口气

hinse 21:41

啊

hinse 21:41

问一个后面几个议题还没有讨论吧

Gapeng 21:42

大不了，我把@郑华滨-中山大学-深度学习 的猫抓来给你

郑华滨 21:42

喂

hinse 21:42

文风的

Gapeng 21:42

[皱眉]

hinse 21:42

呵呵 好吧

hinse 21:42

是不是漏了什么 感觉还有两个话题呢

hinse 21:43

3 和 4

Gapeng 21:43

留到后面讨论吧，讨论超过一个半小时就会感到累呢，再往后效果不好

郑华滨 21:43

下次继续讨论吗@Gapeng-北京大学-CV

hinse 21:43

哦 好的

郑华滨 21:43

嗯嗯

Gapeng 21:43

上期 CV 也只讨论了一个话题，也是留到后面继续讨论

hinse 21:47

嗯 上次群主是不是提了个 the numerics of gans

Gapeng 21:47

嗯，是的

hinse 21:48

呵呵 要不也推荐一下大家一起读 那就 cv 和 nlp 都可以一起讨论了 可能会热闹些

hinse 21:48

有大神带读估计大家也乐意

Gapeng 21:50

什么形式？这个是不是跟 GAN reading group 有点重了？

hinse 21:50

也是哦