

UMass · CS685 | Advanced Natural Language Processing (2020)

CS685 (2020) · 课程资料包 @ShowMeAI



视频

中英双语字幕



课件

一键打包下载



笔记

官方笔记翻译



代码

作业项目解析



视频 · B 站 [扫码或点击链接]

<https://www.bilibili.com/video/BV1BL411t7RV>



课件 & 代码 · 博客 [扫码或点击链接]

<http://blog.showmeai.tech/umass-cs685>

NLP

语言模型 问答系统 文本生成 BERT

语义解析

模型蒸馏

GPT-3

注意力机制

迁移学习

知识推理

transformer

Awesome AI Courses Notes Cheatsheets 是 [ShowMeAI](#) 资料库的分支系列, 覆盖最具知名度的 **TOP50+** 门 AI 课程, 旨在为读者和学习者提供一整套高品质中文学习笔记和速查表。

点击课程名称, 跳转至课程**资料包**页面, **一键下载**课程全部资料!

机器学习	深度学习	自然语言处理	计算机视觉
Stanford · CS229	Stanford · CS230	Stanford · CS224n	Stanford · CS231n
# Awesome AI Courses Notes Cheatsheets · 持续更新中			
知识图谱	图机器学习	深度强化学习	自动驾驶
Stanford · CS520	Stanford · CS224W	UCBerkeley · CS285	MIT · 6.S094

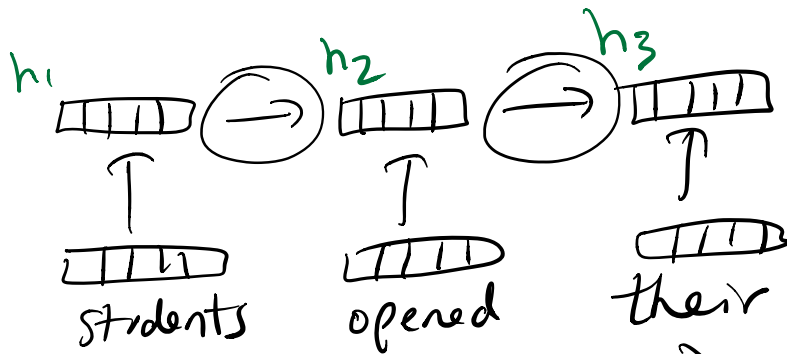


微信公众号

资料下载方式 2: 扫码点击**底部菜单栏**称为 **AI 内容创作者?** 回复 [添砖加瓦]

Parallelization of self-attention at training time

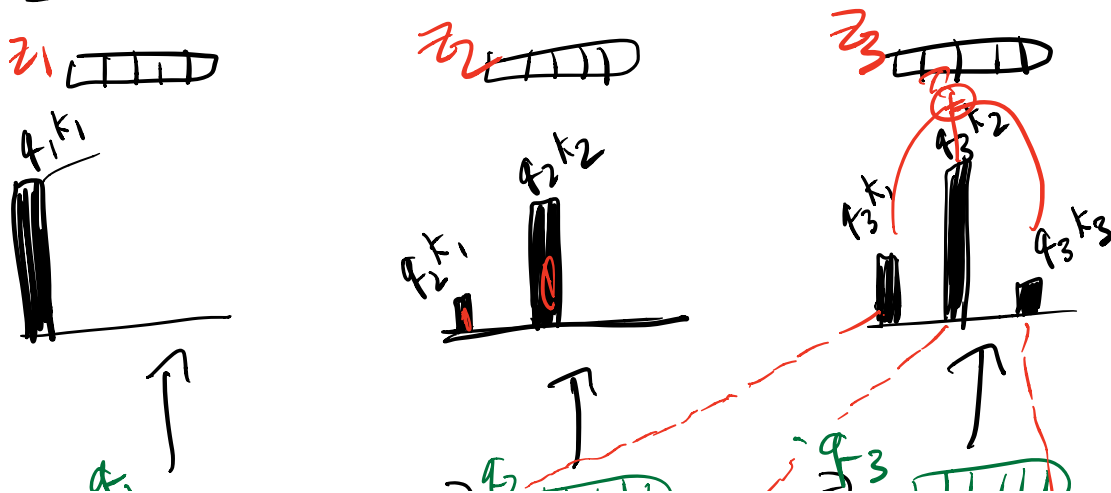
RNNs:

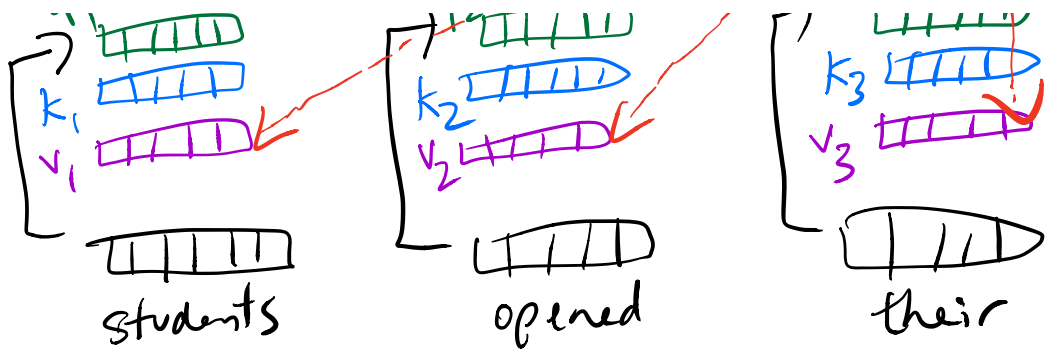


$$h_n = f(W_h h_{n-1} + W_e c_n)$$

each hidden state is a direct fn of the previous hidden state

Sequential computation in RNNs allows us to model word order

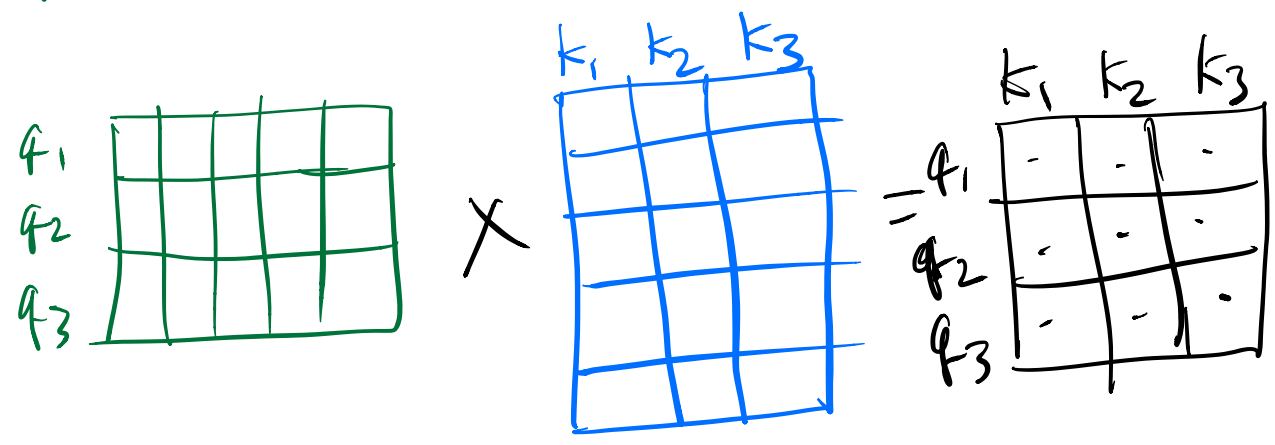
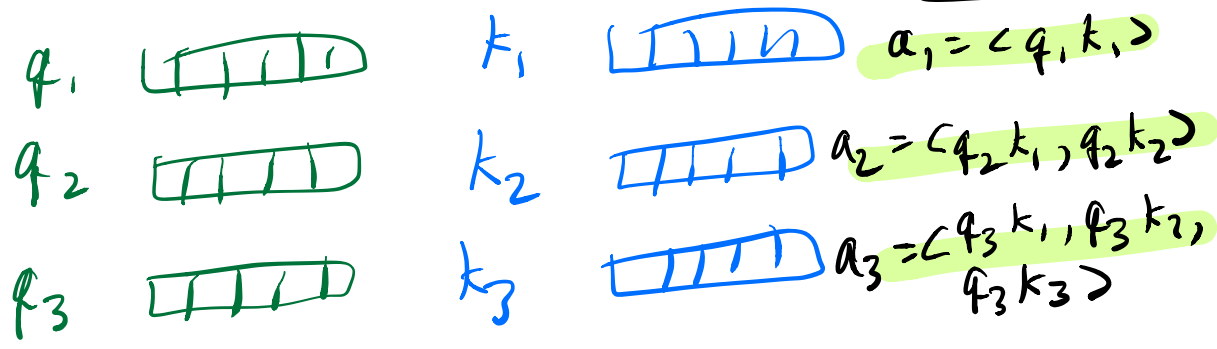


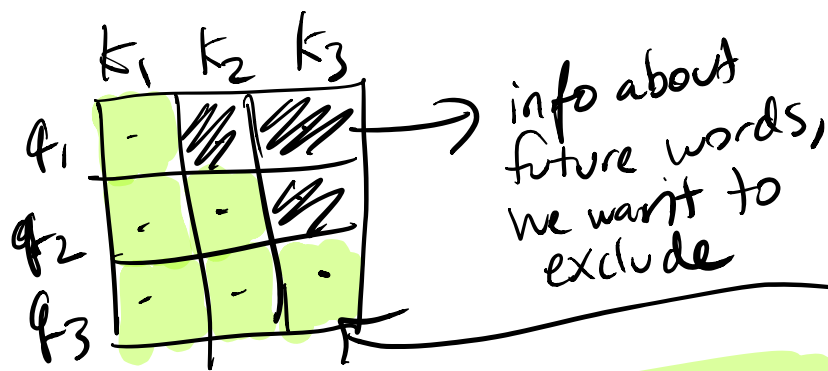


there is no dependency between z_n and z_{n-1} !

we no longer have to compute the z_s one at a time.

how do we parallelize the attn computation?





	k_1	k_2	k_3
q_1	-	-	-
q_2	-	-	-
q_3	-	-	-

mask matrix

	k_1	k_2	k_3
q_1	1	0	0
q_2	1	1	0
q_3	1	1	1

after masking, we apply softmax
and then we get the valid attn distributions
without any "cheating"

UMass · CS685 | Advanced Natural Language Processing (2020)

CS685 (2020) · 课程资料包 @ShowMeAI



视频

中英双语字幕



课件

一键打包下载



笔记

官方笔记翻译



代码

作业项目解析



视频 · B 站 [扫码或点击链接]

<https://www.bilibili.com/video/BV1BL411t7RV>



课件 & 代码 · 博客 [扫码或点击链接]

<http://blog.showmeai.tech/umass-cs685>

NLP

语言模型 问答系统 文本生成 BERT

语义解析

模型蒸馏

GPT-3

注意力机制

迁移学习

知识推理

transformer

Awesome AI Courses Notes Cheatsheets 是 [ShowMeAI](#) 资料库的分支系列, 覆盖最具知名度的 **TOP50+** 门 AI 课程, 旨在为读者和学习者提供一整套高品质中文学习笔记和速查表。

点击课程名称, 跳转至课程**资料包**页面, **一键下载**课程全部资料!

机器学习	深度学习	自然语言处理	计算机视觉
Stanford · CS229	Stanford · CS230	Stanford · CS224n	Stanford · CS231n
# Awesome AI Courses Notes Cheatsheets · 持续更新中			
知识图谱	图机器学习	深度强化学习	自动驾驶
Stanford · CS520	Stanford · CS224W	UCBerkeley · CS285	MIT · 6.S094



微信公众号

资料下载方式 2: 扫码点击**底部菜单栏**称为 **AI 内容创作者?** 回复 [添砖加瓦]