

视觉Transformer理论与实践-第一期



班主任

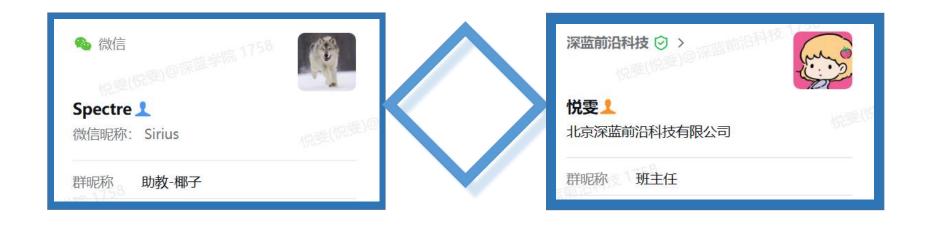
悦雯



介绍



班主任: 悦雯



- 学习过程中遇到的专业问题均可在群里艾特助教提问,助教看到就会回复
- 如遇问题较多有遗漏的问题可再重新艾特助教提醒~

助教: 椰子

● 如有课程问题、情绪问题及对课程的建议意见等*均可与班主任沟通*~

课前准备



课上老师精讲的算法包括:



欢迎大家来到《视觉 Transformer》课程,课程 内容会从Transformer 核 心原理讲起;再到 CV 的 经典任务,包括分类、检 测、分割,再到多模态最 前沿应用以及Transfomer 模型结构变体。

纲要



●课程介绍

- **▶如何上课和交作业**
- >课程安排
- >作业批改和讲评
- ▶答疑规则
- >结业和评优标准

视觉 Transformer 理论与实践

- 🔮 前商汤研究副总监、利物浦大学副教授、TACPS实验室负责人、亿级视觉大模型研发者亲授
- 内容包含Transformer到CV任务及多模态应用,覆盖ViT、DETR、LLaVA等前沿模型
- 通过案例驱动教学强化工程能力,实现从理论到落地的转化

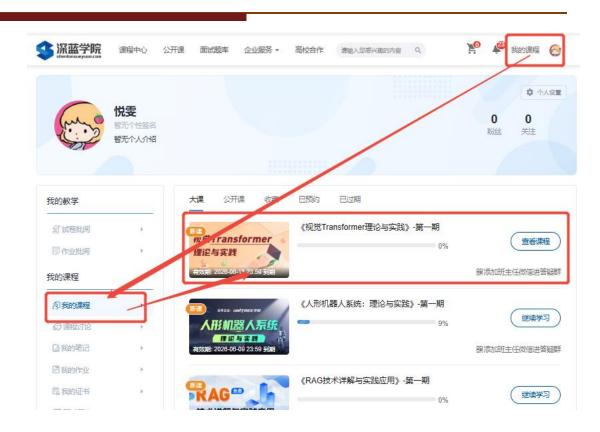
如何上课



●pc端 (推荐)

➤ step1: 打开深蓝学院网站:
https://www.shenlanxueyuan.com/, 登录深蓝学院账号, 然后在右上角找到"我的课程";

》 step2: 进入之后在"我的课程"列表里,找到本门课程,点击课程开始学习。



如何上课



- 手机APP (手机、平板电脑)
- ▶ 安装"深蓝学院"APP, 可以在手机客户端观看视频或者下载课件。

注意:完成作业是需要在PC端完成的。



深蓝学院APP

如何交作业



- step1: 进入课程页面,在课程目录,每章节的最后一小节是作业;
- step2:点击【作业】任务,在线上传,提交作业。

・ 第3节: 实践作业 点击这里查看作业

● 7-1: 【作业】第一章

账号安全提醒



【账号安全提示】

首次登录深蓝学院官网的同学,建议 及时完成以下操作:

- 设置登录密码
- ✓ 个人设置-安全设置-设置登录密码
- 绑定双重验证
- ✓ 手机绑定: 用于账号登录以及接收验证码
- ✓ 邮箱绑定: 用于密码找回

建议大家绑定手机&邮箱,以免出现【忘记密码】或者【更换手机号】导致无法登录的情况。



课程安排



《视觉Transformer理论与实践》-第一期-更新说明						
周期	日期	内容				
第一周	5月16日	第1章: Transformer 基础				
第二周	5月23日	第2章: Transformer在图像分类中的应用				
第三周	5月30日	第3章: Transformer在目标检测中的应用				
第四周	6月6日	第4章: Transformer在图像分割中的应用				
第五周	6月13日	第5章: Transformer在多模态任务中的应用 (上)				
第六周	6月20日	第6章: Transformer在多模态任务中的应用 (下)				
第七周	6月27日	第7章: Transformer的缺点以及新模型结构				
第八周	7月4日	第8章: CV大模型发展及展望				

课程内容: 见目录

更新时间:每周五晚7点(北京时间)

更新速度: 每周更新1章, 如果章节内容较多会分2次

更新

视频时长: 每次1-2小时左右

课程周期: 3个月左右

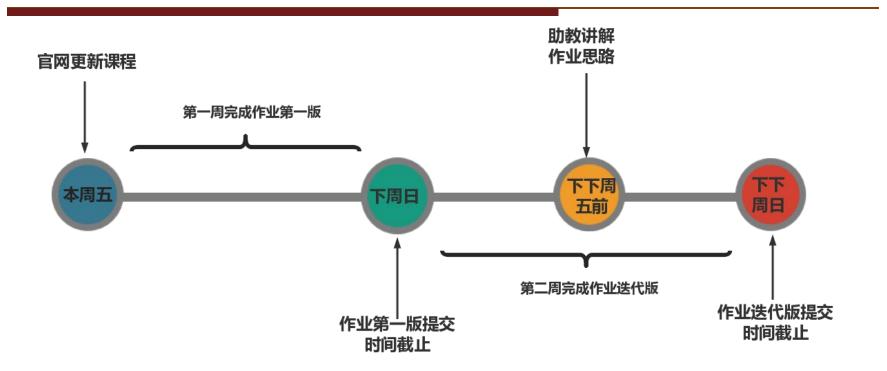
服务 (答疑+批改作业) 周期: 同课程周期 (约3个月)

注: 如遇特殊情况 (例如国庆、春节等节假日会停

更),每周具体更新时间及内容以群内通知为准。

作业批改和讲评





注: 第一版作业获得优秀的同学可以根据个人情况选择是否继续迭代。

作业批改和讲评



①5月16日更新课程

②5月25日第一版作业截止

③5月26日-5月29日作业思路

提示

④6月1日作业迭代版截止

星期日	星期一	星期二	星期三			
				1 劳动节	2 初五	3 初六
4 青年节	5 立夏	6 初九	7 初十	8 +-	9 +=	10 +=
11 母亲节	12 +五	13 ±±	14 +t	15 ±/\	16 +丸	17 =+
					开班 第一章更新	
18 #-	19 #=	20 #E	21 小满	22 #五	23 #六	24 #七
					第二章更新	
25 #A	26 #ħ	27 五月	28 初二	29 初三	30 初四	31 端午节
作业第一版 截止		作业思路提示			第三章更新	
6月1日 作业迭代截」	F					

作业要求



- 对于知识的真正理解在于动手实践。因此,学院课程作业中包含大量编程实践题目。
- 学院不希望只培养对调库调参乐此不疲的同学。因此,实践作业中往往会包含不允许直接调库的要求,而是要求同学们自己复现算法。
- 学院的视频时长与作业量基本按照1:6的比例去配置。因此,每周的课程作业基本需要花费1-2天的时间去完成。
- 为了培养大家的动手能力,作业均不提供源代码(参考答案)。
- 作业批改频率为2-3天一次,按提交顺序依次批改。

学习守则



● 交作业

- 认真阅读作业说明中的时间节点(以北京时间为准);
- 按时提交当周作业。

• 作业讲评

- 每次作业助教会在第一版作业提交时间截止后讲解思路,可以根据助教讲解更新作业。
- ▶ 讲解形式: 微信答疑群文字/语音+图片(讲解完成会将讲解文件上传到官网,大家记得查看下载)。

其他

- 本课程学习有效期为一年,大家按时完成课程学习。
- 答疑、作业批阅等服务从开课仪式开始到结课仪式终止(约3个月)。

结业和优秀



- 怎样才能结业?
- ▶每次作业都按时提交并且达到 "合格",就可以拿到深蓝学院颁发的结业证书。
- 获得优秀学员的条件是什么?
- ▶ 在结业的基础上,70%的作业成绩为"优秀"可以拿到优秀学员证书。
- 成为深蓝学院的优秀学员有什么好处?
- ▶ 将获得一张带有名字的优秀学员证书,放到简历上,HR看到会加分;
- ▶报名深蓝学院其他线上课程时可以领取50元优惠券;
- ▶ 有机会成为深蓝学院助教,跟讲师近距离沟通,得到学院潜在福利和更多学业/职业发展机会。

答疑规则



我的课程 🙈

讨论区使用方法:

- ➤ 讨论区链接: https://www.shenlanxueyuan.com/course/744/thread/2660#post-2650
- 主要讨论课程上的内容,复杂内容提问首选讨论 区,便于回顾。

观看视频过程中遇到疑问可以点击【问答】功能提问,问题会在讨论区展示,为了方便老师快速定位问题所在作出解答,提交时记得勾选时间戳。

(ps:复杂问题优先选择讨论区,其他即时性问题可以

视觉 Transformer 理论与实践 含Transformer到CV任务及多模态应用、覆盖ViT、DETR、LLaVA等前沿模型 通过案例驱动教学强化工程能力,实现从理论到落地的转化 课程配有作业 助数1V1批改 第一期25年05月16日开课 开始学习 加州主任物信讲答照群 内容包含Transformer到CV任务及多模态应用、覆盖ViT、DETR、LLaVA等前沿模型 通过案例驱动数学强化工程能力。实现从理论到落地的转化 专属微信答疑問 课程配有作业 助約10/13H-27

选择答疑群)

学习相关要求



- 1、班级群是专属学员群,交流准则为:真实、真诚、正能量。
- 2、学习过程中,即时性的问题可在班级群艾特助教提问。互帮互助,有问题可在群里积极讨论。
- 3、讨论区或者群里提问时,务必表达清晰(简练的文字描述+清晰的截图)。
- 4、班级不要说消极、抱怨、影响学习气氛的话,禁止任何形式的人身攻击、诱导引战以及发布不健康的内容; 遇到困难积极与班主任沟通,课程交流统一在班级群进行。
- 5、不得发与课程无关的信息,例如招聘信息、广告或外链。社群管理员保持清理一切不合规信息行为的权利。
- 6、若未征求班主任许可,擅自在群里发以上信息,会被移出群聊。
- 7、班级内有班主任老师,有问题可以在班级群找班主任老师,希望大家度过一个既充实又愉快的学习时光~



感谢各位聆听 Thanks for Listening

