

陈璐

手机: 18610896353 · 邮箱: lu.chen960907@gmail.com

个人主页: <https://chenlu-china.github.io>



教育背景

-
- 香港理工大学, 计算机科学系, 研究生 2020.09 - 2022.03
- 专业课程: 自然语言处理 (A), 机器学习与数据分析 (B+), 毕业设计 (B+)
- 内蒙古大学, 计算机科学与工程学院, 本科 2015.09 - 2019.06
- 专业课程: 程序设计基础 (92), C++ 程序设计 (92), 数字逻辑 (92), 面向对象分析与设计 (90), .net 架构与程序设计 (90), 软件测试 (90), JavaEE 架构与程序设计 (88)

研究经历

-
- DM-NeRF(共同一作)** 2021.05 - 2022.6
- 基于 **Neural Radiance Fields (NeRF)** 重建室内场景, 并提出 *object field component* 与 *object manipulation* 算法, 实现了仅通过 2D 视图恢复连续的 3D 场景, 并对 3D 场景中的对象分解和操作 (包括平移、放大、缩小、对象坐标旋转、形变等)。
 - 我们的方法 **OMG**, 是首个在单个 pipeline 中同时重建、分解、操作和渲染复杂 3D 场景的方法。同时设计的损失函数可以有效解决对象碰撞和视觉遮挡的问题。
 - 使用 Blender 设计、创建和采样了一个新的室内场景合成数据集 **OMG-SR**。
 - 文章链接: <https://arxiv.org/abs/2208.07227>
 - Github 链接: <https://github.com/vlar-group/dm-nerf>
- NeRF and Semantic NeRF Reproduction for Object Semantic Segmentation** 2021.03 - 2021.5
- 基于苹果公司提供的 **Hypersim** 室内场景数据集, 对每个类型的室内场景筛选出 1-2 个可满足重建效果的房间, 并通过 **Neural Radiance Fields (NeRF)** 对室内物体进行重建。
 - 使用 PyTorch 复现了 **Semantic-NeRFs**, 并针对重建效果理想的场景进行室内场景物体的语义分割。
- Using pre-trained Language Models for modeling Machine Comprehension** 2020.09 - 2021.03
- 使用预训练模型 BERT 和适用于长文本的语言模型 XLNet, 对阅读理解数据集 MCTest、RACE 和 Dream 进行测试。
 - 采用多任务学习策略, 同时在 DREAM 和 RACE 数据集上 finetune XLNet 模型, 取得 5.88% 的提升。
- 基于变异测试的 RESTful Web 服务测试数据优化生成方法** 2017.04 - 2019.04
- 基于 WADL 扩展描述的测试数据变异优化选择算法, 以筛选无冗余, 高效的测试数据。
 - 采用基于云计算技术的测试数据自动生成方法, 通过多虚拟机联动并行的生成测试数据。
 - 计算机软件著作权: “面向移动 Web Service 的测试数据生成服务系统 V1.0”
 - 校级“大学生创新创业实践项目”

实习经历

-
- 香港理工 vLAR 实验组, 研究助理 2022.03 - present
- 工作地: 香港理工大学计算机系 vLAR 实验组
 - 工作内容: 负责继续优化 DM-NeRF 相关工作, 包括 ECCV 2022 的反驳, 相关主页和代码的规整等。
- 香港长者智慧医疗系统, 学生助理 2021.10 - 2022.02
- 工作地: 香港理工大学亚洲人体工程学设计实验室 (AEDLAB)
 - 工作内容: 主要负责基于人工智能的 3D 人脸更换眼镜系统的前端及后端的开发与服务器的搭载。

技能特长

-
- 编程语言: Python, C++, JAVA, HTML+CSS, .Net, Android
 - 深度学习框架: PyTorch, TensorFlow, Sklearn, Hugging Face