**周工作报告(2018/11/21 – 2018/11/27)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/11/21-2018/11/27 | 任务 1：准备要讲的论文。 | ☆ |
| 本周要讲的论文是” MIDL 2018 Capsules for Object Segmentation”。 |
| 任务 2：目前还有12篇论文未读，在接下来3周内读完。 | ★ |
| 本周重新阅读了要讲的论文的代码，对论文的理解更加深刻，下周开始看论文。 |
| 本周工作计划2018/11/28-2018/12/4 | 任务 1：继续读论文。 | ★ |

**周工作报告(2018/11/14 – 2018/11/20)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/11/14-2018/11/20 | 任务 1：把矩阵胶囊网络的代码读完。 | ☆ |
| 本周又找到几篇新颖的胶囊网络论文，所以继续读论文，代码放到后面统一看。 |
| 任务 2：继续阅读胶囊网络的论文，并对之前的胶囊网络的知识总结。 | ★ |
| 本周阅读的论文有：  “arxiv 2018 CapsuleGAN: Generative Adversarial Capsule Network”，“ICLR 2018 SPECTRAL CAPSULE NETWORKS“，  ”ICLR 2018 AN OPTIMIZATION VIEW ON DYNAMIC ROUTING BETWEEN CAPSULES“  ”arxiv 2018 Capsule Network Performance on Complex Data“  “arxiv 2018 Dense and Diverse Capsule Networks: Making the Capsules Learn Better”  这5篇论文，对胶囊网络的理解，以及可以修改的地方有了新的了解。 |
| 本周工作计划2018/11/21-2018/11/27 | 任务 1：准备要讲的论文。 | ☆ |
| 任务 2：目前还有12篇论文未读，在接下来3周内读完。 | ★ |

**周工作报告(2018/11/7 – 2018/11/13)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/11/7-2018/11/13 | 任务 1：继续关注OCT论文。 | ☆ |
| 阅读了“boe 2017 Automatic segmentation of nine retinal layer boundaries in OCT images of non-exudative AMD patients using deep learning and graph search”和“boe 2018 boe 2018 Automatic segmentation of OCT retinal boundaries using recurrent neural networks and graph search”这两篇论文 |
| 任务 2：继续关注胶囊网络。 | ★ |
| 阅读了“ICLR 2018 MATRIX CAPSULES WITH EM ROUTING”这篇论文 |
| 本周工作计划2018/11/14-2018/11/20 | 任务 1：把矩阵胶囊网络的代码读完。 | ☆ |
| 任务 2：继续阅读胶囊网络的论文，并对之前的胶囊网络的知识总结。 | ★ |

**周工作报告(2018/10/31 – 2018/11/6)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/10/31-2018/11/6 | 任务 1：把代码读完 | ★ |
| 把代码读完了。 |
| 任务 2：学习tensorflow和keras | ☆ |
| 对tensorflow和keras有了更深一步了解。 |
| 本周工作计划2018/11/7-2018/11/13 | 任务 1：继续关注OCT论文。 | ☆ |
| 任务 2：继续关注胶囊网络。 | ★ |

**周工作报告(2018/10/24 – 2018/10/30)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/10/24-2018/10/30 | 任务 1：上周读的两篇论文都是关于‘视神经头组织’分割的论文，目前这一领域使用深度学习方法的论文还比较少，继续关注这一领域的论文。 | ☆ |
| 由于本周看的胶囊网络难度较高，所以琢磨时间较长，没关注这已方面。 |
| 任务 2：把上一周SegCaps的论文读完，并阅读代码。 | ★ |
| 先看了‘NIPS 2017 Dynamic Routing Between Capsules’这篇论文，论文较难，看了很多博客，然后又读了几遍论文，目前对胶囊网络有了初步了解，同时也阅读了SegCaps这篇论文。 |
| 本周工作计划2018/10/31-2018/11/6 | 任务 1：把代码读完 | ★ |
| 任务 2：学习tensorflow和keras | ☆ |

**周工作报告(2018/10/17 – 2018/10/23)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/10/10-2018/10/16 | 任务 1：继续读OCT的论文。 | ★ |
| 1. 本周看了’ IOVS 2018 A Deep Learning Approach to Digitally Stain Optical Coherence Tomography Images of the Optic Nerve Head’   以及‘BOE 2018 DRUNET: a dilated-residual U-Net deep learning network to segment optic nerve head tissues in optical coherence tomography images’这两篇论文，这两篇是同一个作者写的，第一篇论文是基于块的，效果不是很好，第二篇使用了扩展卷积的‘standard block’和‘residual block’,效果较第一篇有很大的提升。 |
| 本周工作计划2018/10/24-2018/10/30 | 任务 1：上周读的两篇论文都是关于‘视神经头组织’分割的论文，目前这一领域使用深度学习方法的论文还比较少，继续关注这一领域的论文。 | ☆ |
| 任务 2：把上一周SegCaps的论文读完，并阅读代码。 | ★ |

**周工作报告(2018/10/10 – 2018/10/16)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/10/10-2018/10/16 | 任务 1：继续读OCT的论文。 | ★ |
| 1. 本周看了XGAN的论文，另外看了“IMI 2018 Macular OCT Classification Using a Multi-Scale Convolutional Neural Network Ensemble “这篇论文 |
| 本周工作计划2018/10/17-2018/10/23 | 任务 1：继续读OCT的论文。 | ★ |

**周工作报告(2018/10/6 – 2018/10/9)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/10/6-2018/10/9 | 任务 1：继续看论文。 | ★ |
| 1. 本周看了CycleGAN的论文，另外看了“BOE 2018 Effect of patch size and network architecture on a convolutional neural network approach for automatic segmentation of OCT retinal layers“这篇论文 |
| 任务 2：学习《深度学习框架pytorch入门与实践》这本书 | ☆ |
| 看完了pytorch的教程 |
| 本周工作计划2018/10/10-2018/10/16 | 任务 1：继续读OCT的论文。 | ★ |

**周工作报告(2018/9/19 – 2018/9/25)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/9/19-2018/9/25 | 任务 1：把代码看完 。 | ★ |
| 代码已看完，对代码里的原理用pycharm里的单步跟踪进行查看，尤其是数据处理部分。 |
| 任务2：准备下周要讲的论文。 | ☆ |
| 这周准备的论文是：” BOE 2018 Detection of exudates in fundus photographs with imbalanced learning using conditional generative adversarial network”,看了几遍，里面cGAN用到了“CVPR 2017 Image-to-Image Translation with Conditional Adversarial Networks”这篇论文的网络结构,于是也看了这篇。 |
| 本周工作计划2018/10/6-2018/10/9 | 任务 1：继续看论文。 | ★ |
| 任务 2：学习《深度学习框架pytorch入门与实践》这本书 | ☆ |

**周工作报告(2018/9/12 – 2018/9/18)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/9/12-2018/9/18 | 任务 1：再搜几篇关于OCT的论文阅读。 | ★ |
| 1. 看了‘Deep learning approach for the detection and quantification of intraretinal cystoid fluid in multivendor optical coherence tomography’这篇论文 2. 帮师姐改了论文 3. 把上周读的‘ReLayNet retinal layer and fluid segmentation’又细细研究了一下，现在在看这篇论文的代码。 |
| 本周工作计划2018/9/19-2018/9/25 | 任务 1：把代码看完 。 | ★ |
| 任务 2：准备下周要讲的论文。 | ☆ |

**周工作报告(2018/8/29 – 2018/8/31,2018/9/11)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/8/29-2018/8/31,  2018/9/11 | 任务 1：看一下OCT的两篇论文。 | ★ |
| 阅读了‘Deep longitudinal transfer learning-based automatic segmentation of photoreceptor ellipsoid zone defects on optical coherence tomography images of macular telangiectasia type 2’，‘Dual-stage deep learning framework for pigment epithelium detachment segmentation in polypoidal choroidal vasculopathy’和‘ReLayNet retinal layer and fluid segmentation’这3篇关于OCT的论文 |
| 本周工作计划2018/9/12-2018/9/18 | 任务 1：再搜几篇关于OCT的论文阅读。 | ★ |

**周工作报告(2018/8/22 – 2018/8/28)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/8/22-2018/8/28 | 任务 1：任务 1：阅读一下关于GAN的论文，有时间了看一下OCT的两篇分割论文。 | ★ |
| 阅读了‘Generative Adversarial Nets’，‘Improved Training of Wasserstein GANs’，‘Towards Principled Methods For Training Generative Adversarial Networks’和‘WGAN’这四篇关于GAN的论文 |
| 本周工作计划2018/8/29-2018/8/31 | 任务 1：看一下OCT的两篇论文。 | ★ |

**周工作报告(2018/8/15 – 2018/8/21)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/8/15-2018/8/21 | 任务 1：开始写代码实现点子。 | ★ |
| 代码师姐说自己先写，于是我就看了‘Micro Scopy Cell Segmentation Via Adversarial Neural Networks’和’ Domain Adaptation For Biomedical Image Segmentation Using Adversarial Training’这两篇论文 |
| 本周工作计划2018/8/22-2018/8/28 | 任务 1：阅读一下关于GAN的论文，有时间了看一下OCT的两篇分割论文。 | ★ |

**周工作报告(2018/8/8 – 2018/8/14)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/8/8-2018/8/14 | 任务 1：读完并完全搞懂这6篇论文，然后想点子。 | ★ |
| 找的论文已读完，并想出了点子，主要的创新点有：使用了WGAN-gp，用DermoNet作为分割网络，分割网络的损失函数用了余弦损失。 |
| 本周工作计划2018/8/15-2018/8/21 | 任务 1：开始写代码实现点子。 | ★ |

**周工作报告(2018/8/1 – 2018/8/7)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/8/1-2018/8/7 | 任务 1：通过上两周的demo，整合出一个新的点子，然后写代码，调试。 | ★ |
| 刚开始想了两天的点子，但是并没有想到好的点子，于是在IEEE上搜了6篇关于GAN做分割的论文，现在已研究了4篇。 |
| 本周工作计划2018/8/8-2018/8/14 | 任务 1：读完并完全搞懂这6篇论文，然后想点子。 | ★ |

**周工作报告(2018/7/25 – 2018/7/31)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作2018/7/25-2018/7/31 | 任务 1：继续阅读上周的两篇论文，搞懂代码，并进行整合。 | ★ |
| 阅读完两个demo的3篇论文，并阅读了代码，时间比较紧，还没有进行代码整合。 |
| 任务 2：配置ubuntu16.04的深度学习开发环境。 | ☆ |
| 本次环境的配置主要难在nvidia显卡驱动的安装，驱动折腾了2天，在7月29日完成中午完成了环境的配置，安装了pytorch和tensorflow框架 |
| 本周工作计划2018/8/1-2018/8/7 | 任务 1：通过上两周的demo，整合出一个新的点子，然后写代码，调试。 | ★ |

**周工作报告(2018/7/18 – 2018/7/24)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作  2018/7/18  - 2018/7/24 | 任务 1: 阅读” ADVERSARIAL LEARNING FOR SEMI-SUPERVISED SEMANTIC SEGMENTATION”，搞懂这篇论文的代码，修改代码套用黑色素数据集，并能够运行出来- | ★ |
| 读完了论文，更换数据集后不能运行，修改代码好多次，都会报错“NoneType object has no attribute shape”,7月23日，涂文丽给我分享了“adversarial learning with multi-scale loss for skin lesion segmentation”论文及其代码，代码里有很多错误，我们两合作一一改掉后出现显存溢出，先对代码做了显存优化，后查明原因是dataloader将2000张图片一次性加载到gpu中，导致显存不足，现减少训练图片，分几次训练。目前正在训练，代码也在进一步了解中。 |
| 本周工作计划  2018/7/25  - 2018/7/31 | 任务 1: 继续阅读上周的两篇论文，搞懂代码，并进行整合。 | ★ |
| 任务 2：配置ubuntu16.04的深度学习开发环境。 | ☆ |

**周工作报告(2018/7/11 – 2018/7/17)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作  2018/7/11  - 2018/7/17 | 任务 1: 继续阅读图像配准的论文。 | ★ |
| 阅读了” BIRNet: Brain Image Registration Using Dual-Supervised Fully Convolutional Networks” 和 “A CNN Regression Approach for Real-time 2D/3D Registration” |
| 本周工作计划  2018/7/18  - 2018/7/24 | 任务 1: 阅读” ADVERSARIAL LEARNING FOR SEMI-SUPERVISED SEMANTIC SEGMENTATION”，搞懂这篇论文的代码，修改代码套用黑色素数据集，并能够运行出来- | ★ |

**周工作报告(2018/7/4 – 2018/7/10)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作  2018/7/4  - 2018/7/10 | 任务 1: 开始熟悉图像配准。 | ☆ |
| 上网查看博客了解图像配准的基本概念。 |
| 任务 2: 找一些图像配准的论文阅读。 | ★ |
| 阅读了” Spatial Transformer Networks”和” End-to-End Unsupervised Deformable Image Registration with a Convolutional Neural Network”两篇论文 |
| 本周工作计划  2018/7/11  - 2018/7/17 | 任务 1: 继续阅读图像配准的论文。 | ★ |

**周工作报告(2018/6/27 – 2018/7/3)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作  2018/6/27  - 2018/7/3 | 任务 1: 学习Pytorch工具。 | ☆ |
| 系统学习了pytorch官网的教程 |
| 任务 2: 在github上找一些利用Pytorch实现的图像分割的代码阅读。 | ★ |
| 找了一个pytorch实现的图像分割的demo，看懂原理，熟悉开发流程，了解其基本使用。 |
| 本周工作计划  2018/7/4  - 2018/7/10 | 任务 1: 开始熟悉图像配准。 | ☆ |
| 任务 2: 找一些图像配准的论文阅读。 | ★ |

**周工作报告(2018/6/20 – 2018/6/26)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作  2018/6/20  - 2018/6/26 | 任务 1: 找一些较复杂的demo，看代码，并弄懂。 | ☆ |
| 阅读了两个github上使用tensorflow实现的图像分割的demo |
| 任务 2: 阅读一些简单的论文，并找到代码，两者结合起来看。 | ★ |
| 仔细阅读了两篇图像分割的小论文，没有找到相应的代码。 |
| 本周工作计划  2018/6/27  - 2018/7/3 | 任务 1: 学习Pytorch工具。 | ☆ |
| 任务 2: 在github上找一些利用Pytorch实现的图像分割的代码阅读。 | ★ |

**周工作报告(2018/6/13 – 2018/6/19)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作  2018/6/13  - 2018/6/19 | 任务 1: 查看RNN,LSTM,YOLO,GAN的实现代码 | ☆ |
| 对RNN,LSTM,YOLO和GAN有进一步的了解。 |
| 任务 2: 准备要讲的论文 | ★ |
| 弄懂这篇论文所讲的内容，并转换为自己的知识。 |
| 本周工作计划  2018/6/20  - 2018/6/26 | 任务 1: 找一些较复杂的demo，看代码，并弄懂。 | ☆ |
| 任务 2: 阅读一些简单的论文，并找到代码，两者结合起来看。 | ★ |

**周工作报告(2018/6/7 – 2018/6/12)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上周已做工作  2018/6/7  - 2018/6/12 | 任务 1: 看了RNN,LSTM,YOLO,GAN的论文。 |  |
| 对RNN,LSTM,YOLO和GAN有了一个全面的了解。 |
| 任务 2: 阅读蔡强讲的论文 |  |
| 基本搞清楚这篇论文的所讲内容。 |
| 本周工作计划  2018/6/13  - 2018/6/19 | 任务 1: 查看RNN,LSTM,YOLO,GAN的实现代码 | ☆ |
| 任务 2: 准备要讲的论文 | ★ |