

浙江大学



题目 Data-based Transfer Learning

学生姓名 Variant

学生学号 142857

年级与专业 2016ISEE

递交日期 2020 年 11 月 20 日

目录

| | | |
|----------|--------------------------|----------|
| 1 | Section 1 | 1 |
| 1.1 | subsection 1.1 | 2 |
| 1.2 | subsection 1.2 | 2 |
| 1.3 | subsection 1.3 | 3 |
| 2 | Section 2 | 4 |
| 2.1 | subsection 2.1 | 4 |
| 2.2 | subsection 2.2 | 4 |

Data-based Transfer Learning

variant

2020 年 11 月 20 日

摘要

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Keywords: apple, applepen, pineapplepen

1 Section 1

Curabitur tellus magna, porttitor a, commodo a, commodo in, tortor. Donec interdum. Praesent scelerisque. Maecenas posuere sodales odio. Vivamus metus lacus, varius quis, imperdiet quis, rhoncus a, turpis. Etiam ligula arcu, elementum a, venenatis quis, sollicitudin sed, metus. Donec nunc pede, tincidunt in, venenatis vitae, faucibus vel, nibh. Pellentesque wisi. Nullam malesuada. Morbi ut tellus ut pede tincidunt porta. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam congue neque id dolor.

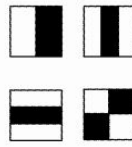
1.1 subsection 1.1

Nulla mattis luctus nulla. Duis commodo velit at leo. Aliquam vulputate magna et leo. Nam vestibulum ullamcorper leo. Vestibulum condimentum rutrum mauris. Donec id mauris. Morbi molestie justo et pede. Vivamus eget turpis sed nisl cursus tempor. Curabitur mollis sapien condimentum nunc. In wisi nisl, malesuada at, dignissim sit amet, lobortis in, odio. Aenean consequat arcu a ante. Pellentesque porta elit sit amet orci. Etiam at turpis nec elit ultricies imperdiet. Nulla facilisi. In hac habitasse platea dictumst. Suspendisse viverra aliquam risus. Nullam pede justo, molestie nonummy, scelerisque eu, facilisis vel, arcu.

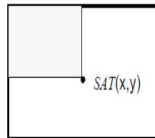
- (1) The first item is applepen.
- (2) The second item is pineapplepen.
- (3) The third item is pen-pineapple-apple-pen.

1.2 subsection 1.2

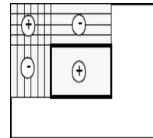
Sed feugiat. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Ut pellentesque augue sed urna. Vestibulum diam eros, fringilla et, consectetur eu, nonummy id, sapien. Nullam at lectus. In sagittis ultrices mauris. Curabitur malesuada erat sit amet massa. Fusce blandit. Aliquam erat volutpat. Aliquam euismod. Aenean vel lectus. Nunc imperdiet justo nec dolor. As shown in Figure 1.



(a) Harr feature



(b) Integrogram



(c) Calculate

图 1: Schematic Diagram

1.3 subsection 1.3

Etiam suscipit aliquam arcu. Aliquam sit amet est ac purus bibendum congue. Sed in eros. Morbi non orci. Pellentesque mattis lacinia elit. Fusce molestie velit in ligula. Nullam et orci vitae nibh vulputate auctor. Aliquam eget purus. Nulla auctor wisi sed ipsum. Morbi porttitor tellus ac enim. Fusce ornare. Proin ipsum enim, tincidunt in, ornare venenatis, molestie a, augue. Donec vel pede in lacus sagittis porta. Sed hendrerit ipsum quis nisl. Suspendisse quis massa ac nibh pretium cursus. Sed sodales. Nam eu neque quis pede dignissim ornare. Maecenas eu purus ac urna tincidunt congue.

Lemma 1.3.1. *If a kernel matrix K can be written as $K = \tilde{K} + \epsilon I$, where $\epsilon > 0$, $\tilde{K} \succeq 0$ and I is the identity matrix, then the kernel function corresponding to K is universal^[1].*

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consetetuer.

the formula is as follows1:

$$\tilde{z}_i = \sum_{j=1}^L \frac{\exp(-\sigma \|z_i - c_j\|)}{\sum_{l=1}^L \exp(-\sigma \|z_i - c_l\|)} c_j \quad (1)$$

$$c(\psi) = \begin{cases} 2H(\psi - 1) - 2(\psi - 1)/n & \psi > 2 \\ 1 & \psi = 2 \\ 0 & \psi < 2 \end{cases} \quad (2)$$

$$\begin{aligned}
& \min_{\alpha} \frac{1}{2} \sum_{ij} \alpha_i \alpha_j k(\mathbf{x}_i, \mathbf{x}_j) \\
& \text{subject to } 0 \leq \alpha_i \leq \frac{1}{v\ell}, \sum_i \alpha_i = 1
\end{aligned} \tag{3}$$

2 Section 2

2.1 subsection 2.1

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris. The flow chart is shown below^[2]:

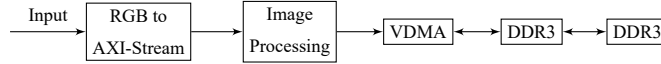


图 2: Flow Diagram

2.2 subsection 2.2

Sed feugiat. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Ut pellentesque augue sed urna. Vestibulum diam eros, fringilla et, consectetur eu, nonummy id, sapien. Nullam at lectus. In sagittis ultrices mauris. Curabitur malesuada erat sit amet massa. Fusce blandit. Aliquam erat volutpat. Aliquam euismod. Aenean vel lectus. Nunc imperdiet justo nec dolor. The table is shown below:

表 1: Three Wire Table

| | PC(ms) | arm(ms) | fpga(ms) |
|-------|--------|---------|----------|
| Open | 100 | 176 | 322 |
| Close | 223 | 967 | 178 |

指导教师（签名）_____ 职称 _____

参考文献

- [1] 浙江大学研究生院. 浙江大学研究生学位论文编写规则[EB/OL]. 2008. http://grs.zju.edu.cn/redirect.php?catalog_id=10038&object_id=12877.
- [2] 浙江大学本科生院. 浙江大学本科生毕业论文（设计）编写规则[EB/OL]. 2018. <http://bksy.zju.edu.cn/attachments/2018-01/01-1517384518-1149149.pdf>.