

Kannada MNIST

南开大学网络空间安全学院 计算机学院

设计内容

❖ **题目：** Kannada 数字识别

❖ **来源：** <https://www.kaggle.com/>

❖ **简介**

✎ 卡纳达语(Kannada)是在印度使用的一种语言，使用卡纳达文字书写。

೦	೧	೨	೩	೪	೫	೬	೭	೮	೯
ಒಂದು	ಎರಡು	ಮೂರು	ನಾಲ್ಕು	ಐದು	ಆರು	ಏಳು	ಎಂಟು	ಒಂಬತ್ತು	ಹತ್ತು
omdu	eradu	mūru	nāḷku	aidu	āru	ēḷu	emtu	ombattu	hattu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

✎ 上载到Kaggle-Notebook上的代码，在你提交结果时，会自动在公共测试集和私有测试集上进行测试，并给出评分。

❖ **参考资料**

✎ 文献：arXiv:1908.01242(2019)

✎ 开源： https://github.com/vinayprabhu/Kannada_MNIST

南开大学网络空间安全学院 计算机学院

2

设计内容

- ❖ 评估标准：分类准确率
- ❖ 数据集：
 - ✎ train.csv 和 test.csv 包含从 0 到 9 的手写卡纳达数字灰度图像，每幅图像大小为 28 x 28;
 - ✎ 训练样本数目：60000幅图像
 - ✎ 测试样本数目：5000幅图像

设计要求

- ❖ 截至12月3日
 - ✎ 自愿组成 5 人课程设计小组
 - ✎ 在Kaggle.com网站注册用户（每小组一个账户）
 - ✎ 下载数据集
 - ✎ 浏览该竞赛论坛相关内容
 - ✎ 讨论本组课程设计实现思路，并形成演示文档
 - ✎ 12月3日课堂上由小组代表讲解本组演示文档（讲解时间5分钟之内，回答问题时间2分钟）
 - ✎ 课后上传演示文档到学院教务网站（每组只需要任一组员提交一份即可）
 - ✎ 演示文档内容占课程设计总成绩的20%

演示文档内容要求

- ❖ 小组成员学号和姓名及联络方式
- ❖ Kaggle.com注册的小组账号名
- ❖ 基本解题思路
- ❖ 基本解题步骤
- ❖ 最新成果

