软件名称：基于三代测序数据的结构变异检测软件推荐系统

软件环境：

Linux系统Red Hat 4.4.7-18（内核版本Linux version 2.6.32-696.6.3.el6.x86\_64）或CentOS 7(内核版本:Linux version 3.10.0-1160.31.1.el7.x86\_64)

依赖工具：python2.7及以上（需要sklearn.externals包），minimap2.1，samtools1.1

软件输入：fastq格式的三代测序数据

软件原理：基于元学习框架，构建包含三代测序数据及其最适软件的元数据库。当有新的测序数据进来时，通过比较元特征找到其在元数据库中的所有近邻样本，并根据其近邻样本的最适软件来确定最适合该测序数据的变异检测软件。

软件输出：最适合该测序数据的结构变异检测软件。具体来说，分别输出预计在该数据上可以取得最高F1score值、precision值以及recall的变异检测软件。

命令行运行示例：

python2.7 main.py -f /onlineSystem/callerRec/data/simulation.fastq