## Предсказание интенсивности продаж новых товаров в Retail—сети

В качестве 3-го практического задания студентам 4-го курса ФИВТ МФТИ в 7-ом семестре предлагается предсказать интенсивность продаж новых товаров в розничной сети продаж. Под интенсивностью продажи подразумевается среднее количество продаж товара в день в конкретном магазине за первый месяц продаж.

Студентам предлагается по истории временного ряда спрогнозировать объём потребления электроэнергии в первую неделю 2008 года (с детализацией до часа). Задание будет проходить на базе контеста в Kaggle http://inclass.kaggle.com/c/mipt-ml-autumn2016-hw3/. Соревнование заканчивается 24.11.2016

## 1 Описание задачи в Kaggle

Данные представляют собой выборку из обезличенных данных по характеристикам товаров и магазинов (70 различных характеристик). Описание признаков приведено в файле data description.txt.

Файл demand\_train.csv содержит описание обучающей выборки с уже размеченными ответами.

Файл demand\_test.csv содержит описание признаков контрольной выборки, которую требуется разметить. Решения принимаются в виде файла с предсказаниями о принадлежности классов всех объектов из test.csv в следующем формате: в каждой строке файла должно содержаться 2 числа: id объекта, предсказание об интенсивности спроса на первый месяц продаж. В качестве примера файла решения предлагается файл benchmark1.csv.

При возникновении вопросов о контесте и о данных пишите сразу на ml.course.mipt@gmail.com.

## 2 Правила контеста

Контест проводится в течение 2-х недель: с 00:00:00 10.11.2015 по 23:59:59 23.11.2015 UTC (по Гринвичу!). Участие в соревновании индивидуальное (командное участие не разрешено).

Название команды (из 1 человека) должно формироваться по правилу: Фамилия Имя (номер группы). Например: Романенко Алексей (574). Если название команды не будет соответство-

вать формату (на момент закрытия соревнования), тогда оценка за контест будет снижена.

Каждый из участников имеет права на 2 сабмита в течение каждого дня. О правилах вычисления результатов (что такое public leaderboard и private leaderboard и как они формуются), можно ознакомиться на странице соревнования.

## 3 Условия сдачи задания

- 1. Можно использовать любые реализации изученных на курсе моделей (и не только)
- 2. Для сдачи задания нужно:
  - (a) побить benchmark 1 на kaggle;
  - (b) прислать отчёт в виде ipython notebook.

Если по результатам контеста вы вошли в top-10, тогда вам будут начислены дополнительные баллы.