# Задача 2. Предсказание потоотделения по датчику движения

Даны временные ряды с данными датчиков движения и потоотделения майки.

## Что на входе

К каждому периоду измерения прилагается вспомогательная информация об эксперименте и пользователе:

Id, boardmac, study,

sex, age,

self\_size, shirt\_size,

deodorant\_left, deodorant\_right

Временные метки:

timestamp

Показание датчика движения:

Motion

И температуры тела:

temperature

## Что предсказывать

Требуется получить показания датчиков пота:

sensor\_10, sensor\_11, sensor\_12, sensor\_13, sensor\_14, sensor\_15, sensor\_16

sensor\_r0, sensor\_r1, sensor\_r2, sensor\_r3, sensor\_r4, sensor\_r5, sensor\_r6

[Код для быстрого старта (Baseline)](https://drive.google.com/open?id=1HI05vgK-9C8UCd7SQU-_HCZm00eXtlpC)

(Со временем добавится код для теста и подготовки решения)

## Данные

Для тренировки данно ~800 периодов с средним числом точек ~4000 измеренных с периодом около 10 секунд.

[Датасет в формате tar.gz](https://drive.google.com/open?id=1avGLdZAt3HQ5VvpjsjkBgd-A0hnldrMO)

[Датасет в формате hdf](https://drive.google.com/open?id=1Ot2G6bLHyowVcQPsVxlL_cDTQUjYDy43)

## Метрика качества

Качество будет измеряться метрикой [Huber](https://en.wikipedia.org/wiki/Huber_loss) следующим образом:

* По каждому каналу измеряется Huber loss;
* Финальная метрика - среднее значение Huber loss по всем каналам.

## Формат результата

Колонки и их последовательность приведены в [файле](https://docs.google.com/spreadsheets/d/14bG7pn52prLctxsxeJABi6kLItntL6WWyD2blYoNfBA/edit#gid=0).

**Формат:**

CSV файл с **,** в качестве разделителя.

**Формат названия файла:**

skinhack17\_task2\_TEAM\_NAME.csv (например, skinhack17\_task2\_ML\_SWAT.csv).

[Пример файла с результатами](https://drive.google.com/open?id=1_M-EV_B1pIhEYkwJAECUlNJoVDHLixHt)

Файл с результатом нужно будет залить в папку на Google Drive -- у каждой команды будет своя папка (доступ через gmail капитана команды). Доступ к папке будет дан в воскресенье.

**Необходимо залить результаты до 16:30 в воскресенье.**

**ВАЖНО: файлы в другом формате не будут засчитываться!**