

+

×

-

÷

Лекция №1

Александр

Дьяконов

Форма контроля

Осень

- 5 практических зад-ия
- 5 тестов
- Бонусные баллы

Весна

- max = 239 весна
- Max = 5148 за год

Практические

- 30 - 458
- 10 - 14 дней
- просрочил \Rightarrow штраф 40%

Тест

- 168
- 3 дня
- один раз

Соревнование

- до 508
- при достижении позиции - баллы

Термины ML

Наука о данных (Data Science)

- представление, хранение, сбор, обработка, хранение, анализ и использование данных

Анализ данных (Data Mining)

- нахождение закономерностей и моделей, которые
 - валидны
 - полезны
 - нетривиальны
 - понятны/интерпретируемы
- Э в действительности
их можно объяснить

Математическая статистика

- математические методы систематизации

Машинное обучение (Machine Learning)

- поведение машины, которое в нее не было явно запрограммировано

✓ Задача состоит из

- задания
- меры ошибок

Пример

Задача: распознавать символы

Мера: процент правильного распознавания

Большие данные (Big data)

— сбор, хранение, обработка и анализ данных огромных объемов

Причины:

- удешевление средств хранения
- ускорение средств обработки
- успехи в некоторых разделах ML (DL)
- интерес бизнеса

Искусственный интеллект (Artificial Intelligence)

— наука и технология создания интеллектуальных машин

Проблемы:

- AI в слабом смысле
(слишком однопрофильный)
- AI в сильном смысле
(Терминатор)
- Сознание
 - Самоидентификация
 - Идентификация других
 - Борьба за ресурсы

Основной тип задач

model based reasoning

- можем записывать ур-ие

case based reasoning

- На основе прецедентов известная выборка

