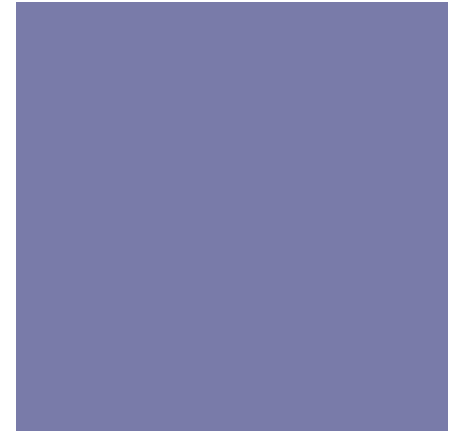
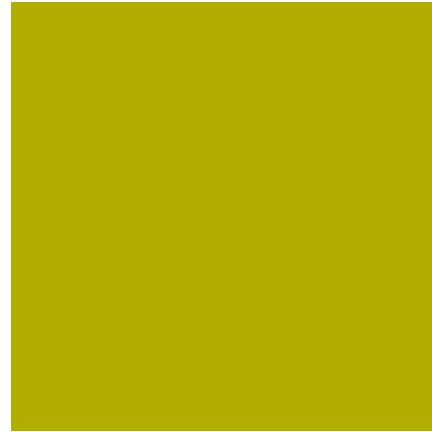
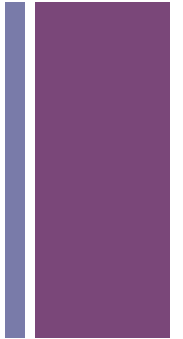


Introduction and Scope

Ефремова Наталья Эрнестовна
Грацианова Татьяна Юрьевна
Большакова Елена Игоревна

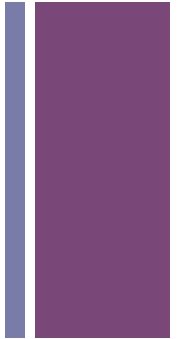


Содержание



1. Что такое ИИ?
2. Базовый метод и принцип
3. История развития ИИ
4. Современное понимание ИИ

Что такое ИИ?



- С философской точки зрения – проблемы
 - мышления
 - восприятия
 - действия
- С инженерной точки зрения – создание моделей (моделирование)
 - мышления
 - восприятия
 - действий

О моделях

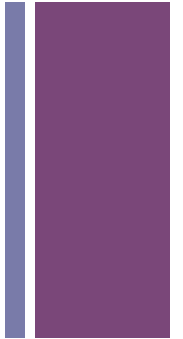
- Построение моделей – основа всех курсов МТИ
- Наши модели – models of thinking
- Благодаря этим моделям Вы сможете лучше понять собственное мышление

Определение ИИ

Алгоритмы=процедуры=методы

- учитывающие **ограничения**,
налагаемые
- **представлениями данных**,
которые
- поддерживают **модели**
- **мышления, восприятия и
действий**

Базовый метод и принцип



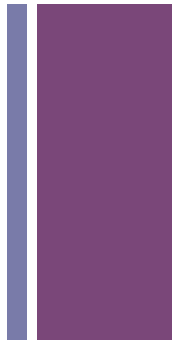
Метод *Generate and test*

- Создание множества возможных решений и их проверка
- Генератор должен быть
 - ✓ неизбыточным
 - ✓ информативным

Принцип Румпельштильцхена

- Важность номинации, определения

История ИИ. Эпоха рассвета



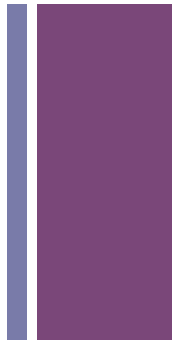
- ❖ Леди Лавлейс (Ада Байрон) – 1842
- ❖ Алан Тьюринг: тест Тьюринга – 1950
- ❖ Марвин Мински: статья «Шаги к ИИ» – 1960
- ❖ Джеймс Слейджл: программа символьного интегрирования – 1961
- ❖ Джозеф Вейценбаум: программа Элиза – 1966
- ❖ Программы, основанные на правилах (экспертные системы)

Леди Лавлейс

- Описала вычислительную машину, проект которой был разработан Чарльзом Бэббиджем
- Составила первую в мире программу (для этой машины)
- Ввела в употребление термины «цикл» и «рабочая ячейка», считается первым программистом

Материал из Википедии

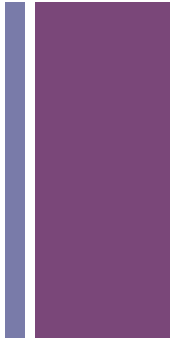
Марвин Ли Минский (Marvin Lee Minsky)



- Американский учёный в области искусственного интеллекта
- Сооснователь Лаборатории искусственного интеллекта в МИТ
- Создал первую «черепашку» на языке Logo
- В 1951 году сконструировал первую обучающуюся машину со случайно связанной нейросетью — SNARC

Материал из Википедии

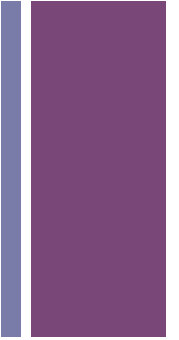
История ИИ. Продолжение



- Эпоха «бульдозера»: интеллект можно заменить вычислениями (и наоборот)
 - программа Deep Blue: выиграла в шахматы – 1997
- Эпоха «правильного пути»: мышление, восприятие и действия должны быть связаны воедино

Домашнее задание

- Выбрать 3 возможные темы Quiz и выслать их названия в порядке приоритета на nvasil@list.ru не позднее 27 февраля 23.59
- Следующее занятие 2 марта (лекция №5 – Search: optimal, branch and bound, A*)
 - материалы (*Supervisor* и *Contributor*) присылаем на nvasil@list.ru
- Уточнение: *Supervisor* создает «Глоссарий и Ключевые тезисы»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!