Тест начат суббота, 23 декабря 2023, 09:26 Состояние Завершены Завершен суббота, 23 декабря 2023, 09:36 **Прошло** 10 мин. 33 сек. времени

Вопрос 1

Выполнен Балл: 4,00 Что означает код в Google Colab?

```
!nvidia-smi
    ] %tensorflow version 1.x
        !pip install -q gpt-2-simple
        import gpt_2_simple as gpt2
        from datetime import datetime
        from google.colab import files
        model name = "117M"
        gpt2.download gpt2(model name=model name)
        sess = gpt2.start_tf_sess()
        gpt2.load_gpt2(sess, model_name=model_name)
а. загрузка весов нейросети;
```

- □ b. проверка GPU;
- □ с. загрузка dataset;
- □ d. загрузка конфигурационных данных нейросети;
- ✓ е. проверка GPU и загрузка модели нейросети;
- f. загрузка модели нейросети;

Вопрос 2

Выполнен Балл: 5,00 Что означает код в Google Colab?

```
checkpoint = ModelCheckpoint(gdrive_path + "best_weights.hdf5",
monitor='loss', verbose=1, save_best_only=True, save_weights_on:
True, mode='auto', period=1)
modelImage.fit(xTrain01[:500], yTrain01[:500], epochs=300,
batch_size=20, validation_data = (xTrain01[500:], yTrain01[500:
callbacks=[checkpoint])
```

- 🗹 а. сохранение весов нейросети;
- □ b. сохранение обработанных нейросетью данных;
- 🗆 с. сохранение конфигурационных данных нейросети;
- □ d. сохранение управляющих данных нейросети;

Вопрос 3

Выполнен Балл: 4,00 Что означает код в Google Colab?

```
def loadWeights(filename, fullpath):
   print("Start downloading", filename)
   !wget $fullpath
```

- a. подгрузка файла Jupyter Lab;
- b. подгрузка командных операций;
- 🗌 с. загрузка dataset;
- □ d. подгрузка дополнительных данных конфигурации;
- 🗆 е. подгрузка файла Jupyter Notebook;
- ☑ f. подгрузка данных библиотек;
- □ g. загрузка весов нейросети после прерывания работы;

Вопрос 4

Выполнен Балл: 4,00 В чем заключается функциональное назначение Keras?

- 🗆 а. используется для машинного обучения без учителя по образцу;
- b. это надстройка над другими библиотеками;
- 🔲 с. выполняет сложные математические вычисления;
- □ d. используется для машинного обучения с учителем;
- 🗆 е. используется для машинного обучения неявным путем;
- □ f. управляет процессом обмена информацией;
- д. создает модели управления информацией;
- ✓ h. используется для глубокого машинного обучения;

Вопрос 5	В чем заключаются два способа объяснения понятия ИИ ?
Выполнен Балл: 4,00	☑ а. интеллектуальные машины должны быть автономны;
	 b. ИИ свойственно наличие предиктивной аналитики, с помощью которой повышается качество процесса обработки данных;
	☑ с. ИИ является некоторым свойством машин;
	□ d. ИИ является некоторой областью деятельности человека;
Вопрос 6	С какой целью были разработаны тесты Бонгарда?
Выполнен Балл: 3,00	 ✓ а. отсутствие подробных знаний о системе высокой сложности;
	□ b. определение различия между узнаванием и распознаванием образов;
	🗆 с. доказать отсутствие нечеткой классификации;
	□ d. решение задачи выбора порядка операций в машине;
	🗆 е. создание имитирующей системы;
	 f. попытка отследить детали процесса размышлений о невозможных событиях;
	□ g. создание многоагентной системы;
	 h. доказательство многообразия операторов;
Вопрос 7	С какими технологическими сложностями приходится сталкиваться на практике в процессе локального реинжиниринга
Выполнен	промышленных роботов?
Балл: 4,00	 а. во многих моделях роботов невозможно выгрузить исходный код из модуля;
	 ✓ b. время на перепрограммирование/наладку/тестирование робота сильно ограничено;
	 с. полностью/частично отсутствуют информативные метки на аппаратных средствах;
	 ✓ d. для оптимизации рабочего пространства часто необходимо писать код вручную;
	 е. разработчик программного обеспечения для роботов не всегда является их производителем;
	 ✓ f. взаимодействие машин и оборудования разных компаний и разного назначения затрудняет процесс реинжиниринга;
	✓ g. полностью/частично отсутствует оригинальная документация;
Вопрос 8	Способами описания нечеткой системы являются:
Выполнен Балл: 2,00	 а. описание в виде алгебраических уравнений с нечеткими числами;
	 ✓ b. нечеткое описание входных и выходных параметров;
	□ d. методы обработки целевой функции с вероятностными параметрами;
	☑ е. совокупность правил "если-то";
	□ f. многокритериальный анализ;
	 д. методы построения произвольных связей между входными и выходными параметрами;
	□ h. биологические алгоритмы;

🗆 і. описание в виде дифференциальных уравнений с нечеткими числами;

Вопрос 9

Выполнен Балл: 4,00 Производителями промышленных роботов являются:

- ☑ a. ABB;
- ✓ b. Cadillac;
- c. Epson;
- ☑ d. Toshiba:
- e. GM;
- ✓ f. Robopac;
- g. Texas Instruments;
- ✓ h. Denso;
- ☑ i. Yaskawa;
- ☐ j. Toyota;

Вопрос 10

Выполнен Балл: 3,00 Что означает следующий код в Google Colab?

1 from tensorflow.python.client import device_lib
2 device_lib.list_local_devices()

- а. проверка использования математического процессора;
- ✓ b. проверка использования аппаратного ускорителя;
- С. проверка использования графического процессора;

Вопрос 11

Выполнен Балл: 4.00 В чем отличие операций с нечеткими множествами от операций с обычными множествами?

- ☑ а. множества могут быть заданы не нескольких универсумах;
- ✓ b. заключения из правил не дают прямого ответа на вопрос задачи;
- с. некоторые логические операции имеют разновидности;
- ✓ d. операции не подчиняются законам булевой алгебры;
- 🗌 е. используется прямой логический метод вывода;
- ☑ f. присутствует степень истинности правила;

Вопрос 12

Выполнен Балл: 3,00 Какие принципы распознавания использовались в тестах Бонгарда (1967 г.)?

- □ а. распознавание по размеру;
- ✓ b. распознавание по расположению;
- ☑ с. распознавание по схожести;
- ✓ d. распознавание по количеству;
- ☑ е. распознавание по контрастности;
- ☐ f. распознавание по цвету;
- h. распознавание по противоположности;

Вопрос 13	Какие версии Python использует Colab Laboratory?
Выполнен Балл: 3,00	☑ a. Python 3.8;
	✓ b. Python 2.6;
	☑ c. Python 3.6;
	☑ d. Python 3.12;
	e. Python 3.1;
	☐ f. Python 3.4;
	g. Python 2.7;
	□ h. Python 2.5;
Вопрос 14	Какие формальные проблемы рассматривают тесты Бонгарда (1967 г.)?
	 а. проблема формулирования общего фактора;
Выполнен Балл: 4,00	
	🗆 с. проблема переобучения;
	 d. проблема выделения основы "истинного" интеллекта;
	🗆 е. проблема индивидуального отклонения в процессе обучения;
Вопрос 15	Нейронная сеть (искусственная нейронная сеть) - это
Выполнен Балл: 3,00	 а. математическая модель, построенная по принципу функционирования и реализации биологических нейронных сетей; b.
	 с. аппаратная реализация математической модели, построенная по принципу функционирования и реализации биологических нейронных сетей;
	☐ d. Python 3.12;
	 ✓ е. программная реализация математической модели, построенная по принципу функционирования и реализации биологических нейронных сетей;
∢ Лаборато	1. Болотова Л.С. Системы искусственного интеллекта: модели и технологии, основанные на знаниях: учебник / ФГБОУ ВПО РГУИТП, ФГАУ ГНИИ ИТТ «ИНФОРМИКА». – Москва: Финансы и статистика, 2012 ▶