



Москва 13.08.2024

Сертификат

Настоящий сертификат подтверждает, что

Татаринцев Дмитрий Николаевич

успешно освоил курс

«Data Science, нейронные сети, машинное обучение и искусственный интеллект»

в период

с 6 марта 2023 года по 5 августа 2024 года

Генеральный директор





Приложение к сертификату

Москва 13.08.2024

подтверждает, что

Татаринцев Дмитрий Николаевич

успешно освоил курс «Data Science, нейронные сети, машинное обучение и искусственный интеллект» и следующие темы курса:

- 1. Синтаксис Python
- 2. Библиотеки Numpy и Matplotlib
- 3. Введение в нейронные сети. Линейный слой (Dense)
- 4. Обучающая, проверочная и тестовая выборки. Переобучение НС
- 5. Сверточные нейронные сети
- 6. Интеграция нейронной сети на ДЕМО-ПАНЕЛЬ
- 7. Обработка текстов с помощью нейронных сетей
- 8. Рекуррентные и одномерные сверточные нейронные сети
- 9. Библиотеки Pandas и Matplotlib

Генеральный директор





Приложение к сертификату

Москва 13.08.2024

подтверждает, что

Татаринцев Дмитрий Николаевич

освоил темы курса:

- 10. Решение задачи регрессии с помощью нейронных сетей
- 11. Обработка временных рядов с помощью нейронных сетей
- 12. Обработка аудиосигналов с помощью нейронных сетей
- 13. Архитектура автокодировщика (Autoencoder)
- 14. Сегментация изображений
- 15. Создание простого веб-сервера и настройка параметров работы
- 16. Библиотека requests. Обращение к модели по API
- 17. Вариационные автокодировщики
- 18. Генеративно-состязательные сети

Генеральный директор





Приложение

Москва 13.08.2024

к сертификату

подтверждает, что

Татаринцев Дмитрий Николаевич

освоил темы курса:

- 19. Обработка текста. Модель Sequence-to-sequence
- 20. Обработка текста. Механизм Attention (Сети с вниманием)
- 21. Обработка текста. Механизм Transformers
- 22. Обучение с подкреплением. Введение. Алгоритм Q-learning
- 23. Обучение с подкреплением. Политические методы обучения, алгоритм Reinforce
- Обучение с подкреплением. Сети с преимуществом, улучшенный алгоритм Q-learning
- 25. Обнаружение объектов (Object Detection). Модель YOLOv3
- 26. Обнаружение объектов (Object Detection). Модели YOLOv4, RetinaNet

MANYEHHOU

Генеральный директор



Приложение к сертификату

Москва 13.08.2024

подтверждает, что

Татаринцев Дмитрий Николаевич

освоил темы курса:

- 27. Обнаружение объектов. Технология треккинга объектов
- 28. Генетические алгоритмы. Введение. Базовые принципы
- 29. Генетические алгоритмы. Подбор гиперпараметров нейронной сети
- 30. Алгоритмы кластеризации данных
- 31. Обработка аудио. Распознавание речи (SpeechToText)
- 32. Обработка аудио. Технология TextToSpeech

Татаринцев Дмитрий Николаевич успешно прошел интервью по курсу и по подготовленному проекту с демонстрацией результатов на тему: «Прогнозирование рассеянного склероза».

МИЧЕННОЙ

«Терра ЭйА

Генеральный директор