AI-детектор, который анализирует идеи, а не слова

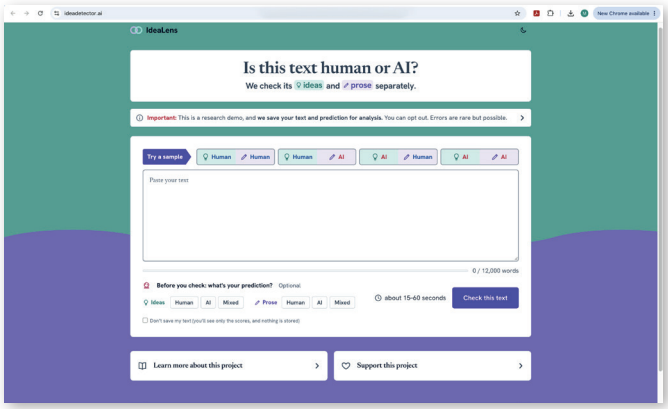
Александр Луганский, по материалам Phys.org

Широкое применение искусственного интеллекта в самых разных областях человеческой деятельности, в том числе и в немалой степени в медиаиндустрии, не только открыло богатые возможности, но и породило множество проблем – от этических до юридических со всевозможными промежуточными итерациями. Одной из таких проблем стало авторство того или иного произведения, например, сценария, музыкальной композиции и др.

Считается, что использование искусственного интеллекта для первичной проверки фактов, оттачивания формулировок и другой финальной коррекции вполне допустимо, если это декларируется авторами произведения. Здесь можно провести аналогию, пусть и весьма условную, с исполнением песен под фонограмму на живом концерте. Часто бывают случаи, что ту или иную песню артист просто физически не может спеть вживую, поскольку музыкальный номер содержит сложный танец или сопровождается какими-то иными действиями, существенно затрудняющими или вовсе исключающими живой вокал. Но аудитория должна знать об этом.

Так же и здесь – применение AI допустимо, но в ограниченной степени и с обязательным информированием потребителей об этом. Однако бывают случаи, когда тот же сценарий или его значительная часть создаются искусственным интеллектом с нуля, а затем это выдается за некое авторское произведение.

Для выявления таких случаев используются так называемые AI-детекторы, позволяющие обнаружить применение искусственного интеллекта как «автора» того или иного произведения. Правда, нужно сразу уточнить, что речь идет об анализе текстовых материалов, а не уже готового видеоклипа. Хотя и здесь есть возможность преобразовать звуковую дорожку видеоматериала в текст,



Тестовый интерфейс IdeaLens

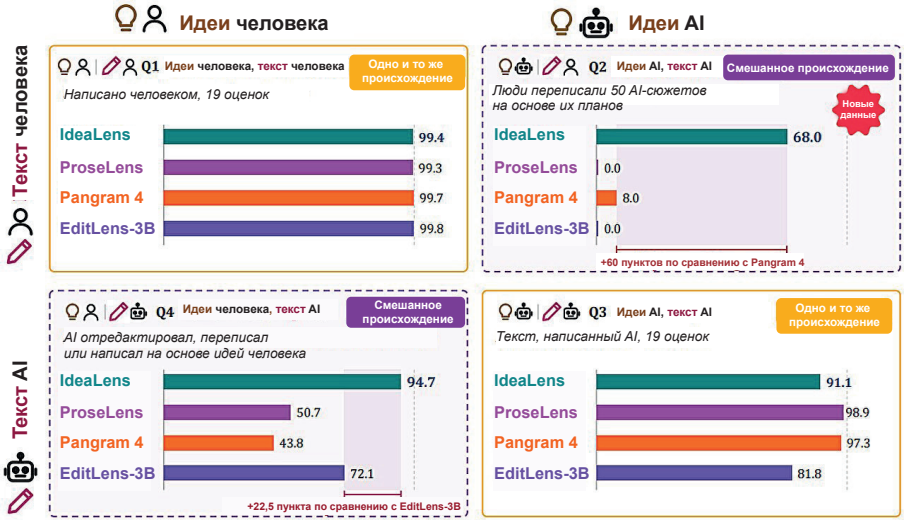
а затем подвергнуть этот текст анализу в AI-детекторе. Но большинство существующих инструментов могут допускать ошибки, порой серьезные, а потому далеки от идеала.

IdeaLens, относящийся к детекторам нового типа, анализирует идеи, лежащие в основе текста, а не слова и формулировки. В отличие и Pangram и других AI-детекторов, которые изучают выбор слов и шаблоны построения предложений, этот детектор ищет зацепки в идеях и аргументах, на которых основан текст.

Новый детектор идей был разработан исследователями из Университета Мэриленда, Google DeepMind и Университета Саймона Фрейзера. Для этого было собрано порядка 1 млн документов, маркированных уже существующим детектором как написанные либо человеком, либо искусственным интеллектом.

Далее исследователи применили передовые языковые модели для преобразования этих документов в простые структурированные планы, в которых сохранялись основные постулаты и концепции, но устранялся оригинальный авторский стиль. Это давало системе возможность анализировать не слова, а идеи.

На следующем этапе систему протестировали в различных сценариях написания текстов. И насколько хорошо она справилась с этой задачей? С определением, кто написал документ, – человек или искусственный интеллект, IdeaLens справился хорошо, хотя и с несколько меньшей точностью, чем некоторые другие детекторы. Так, он точно идентифицировал 91% текстов, сгенерированных искусственным интеллектом, а применительно к документам, созданным человеком, доля ложных оповещений составила всего 0,6%.



IdeaLens отслеживает идеи, тогда как другие детекторы отслеживают формулировки

А вот в ситуациях, когда для создания того или иного текста человек и искусственный интеллект «сотрудничали», то есть часть документа была написана человеком, а часть – искусственным интеллектом, результаты существенно менялись.

Если искусственный интеллект создавал текст на основе подробных планов, подготовленных человеком, обычные детекторы типа Pangram 4 успешно выявляли 92% «творчества» искусственного интеллекта. IdeaLens, однако, классифицировал практически все, что было предложено в этом формате, как базирующееся на идеях человека, отсеивая только 7%. А вот когда текст писали люди, опираясь на сгенерированные искусственным интеллектом планы, Pangram отлавливал всего 8% того, в чем участвовал AI. IdeaLens, в свою очередь, идентифицировал 68% идей, сгенерированных искусственным интеллектом.

Коллектив ученых также хотел узнать, как IdeaLens отличал результаты человеческого мышления от того, что генерировал AI. Они проанализировали 90 тыс. предсказаний и обнаружили, что детектор выявил четкие концептуальные шаблоны. Человеческие идеи чаще всего опирались на верифицируемые источники и важные подробности, и в них также признавались ограничения и нерешенные проблемы. В текстах, сгенерированных AI, чаще встречались общие, не конкретные детали, непроверяемые цифры и методы, широкие обобщения и на первый взгляд идеальные решения.

«Мы показываем, что написанное искусственным интеллектом и написанное человеком можно достоверно отличить друг от друга, анализируя только содержащиеся в текстах идеи», – подчеркивают авторы исследования.

В завершение нужно отметить, что IdeaLens пока еще не готов к регулярному использованию. Исследователи обнаружили, что детектор оказался менее эффективен в распознавании текстов, сгенерированных некоторыми новейшими AI-моделями, а потому нуждается в дальнейшем совершенствовании и тестировании.

НОВОСТИ

Новые оптические камерные каналы MultiDyne

Базовая станция SVB-1

Компания MultiDyne Video & Fiber Optic Systems выпустила готовые комплекты SilverBack для интеграции цифровых кинокамер в профессиональные системы многокамерного производства. Решение призвано упростить установку оборудования и снизить затраты на подключение кинокамер к вещательной инфраструктуре.

В комплектах сочетаются технологии оптоволоконной передачи SilverBack, компактная базовая станция и необходимые аксессуары, подобранные для конкретной модели камеры, например, Sony Venice и Burano, Canon EOS C400.

Платформа SilverBack используется для интеграции цифровых кинокамер в производственные процессы на базе стандартов SMPTE с 2012 года. В новых комплектах она обеспечивает передачу по оптоволокну сигналов видео и звука, команд управления и обратного видеоканала, необходимых для многокамерных трансляций.

В основе решения лежит компактная базовая станция SVB-1 (1RU), обеспечивающая оптическое подключение и питание камеры. Она работает совместно с устанавливаемыми на камеру адаптерами SilverBack, включая SilverBack-V. Небольшая глубина корпуса и малая масса делают станцию удобной для мобильных комплексов, переносных систем и инсталляций с ограниченным пространством в стойке.

В каждом комплекте учтены особенности подключения и монтажа соответствующей камеры. Версия для Sony Venice содержит последовательные кабели передачи данных для управления камерой. Комплекты для Sony Burano и Canon EOS C400 оснащены специализированными монтажными пластинами, упрощающими установку и сохраняющими доступ к необходимым разъемам. В наборы также входят соответствующие кабели, разъемы и документация.

По словам Джесси Фостера, директора MultiDyne по продукции и работе со стратегическими клиентами, компания стремится устранить сложности и дополнительные расходы, связанные с интеграцией кинокамер в системы прямого эфира.

Новые комплекты предназначены для трансляции спортивных событий и концертов, а также для телевизионного производства, корпоративных мероприятий и других задач, где требуется кинематографическое качество изображения без отказа от привычных вещательных рабочих процессов.

Адаптер камерного канала