Секция «Искусственный интеллект и «умное» государственное управление: от ретроспективности к проспективности контроля (надзора)»

Искусственный интеллект и «умное» государственное управление: от ретроспективности к проспективности контроля (надзора).

Лю Цзысинь

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа государственного администрирования (факультет), Москва, Россия $E\text{-}mail:\ 1015376358@qq.com$

Интерес к ИИ вырос в последние годы, поскольку правительства начали инвестировать в ИИ в форме пилотных проектов для различных приложений на основе ИИ. Внедрение ИИ — это рычаг для трансформационных изменений в том, как замышляются, разрабатываются, предоставляются и потребляются государственные услуги. Он помогает правительствам предоставлять комплексные услуги своим гражданам посредством беспрепятственного обмена информацией между государственными ведомствами. Кроме того, внедрение ИИ может помочь перестроить правительственные процессы, высвободить сотрудников, повысить производительность и улучшить взаимодействие с гражданами.

По данным Gartner, к 2025 году более 50% государственных ведомств будут модернизировать критически важные базовые устаревшие приложения для повышения отказоустойчивости и гибкости. A анализ MarketsandMarkets показывает, что к 2025 году объем рынка искусственного интеллекта в военной сфере, как ожидается, достигнет 18,82 млрд долларов США. Gartner прогнозирует, что к 2024 году 60% государственных инвестиций в искусственный интеллект и аналитику данных будут направлены на непосредственное влияние на оперативные решения и результаты в режиме реального времени. По данным СМИ «Форбс», чат-боты — это приложения, управляемые искусственным интеллектом. Мы увидим больше таких приложений в 2022 году, поскольку государственные ведомства работают над поиском способов автоматизации государственных услуг. Если правительство представляет собой крупное предприятие, то каждое его ведомство само является предприятием. Основная стратегия для каждого государственного сектора — превратить его в предприятие с искусственным интеллектом. Стратегия правительства в области искусственного интеллекта заключается в определении видения, миссии и целей в области искусственного интеллекта, которые соответствуют официальным целям правительства, а также в разработке способа управления возможностями искусственного интеллекта в рамках правительства.

Видение правительства ИИ состоит в том, чтобы превратить сектор в предприятие ИИ, ускорив применение ИИ. Его миссия состоит в создании интеллектуальных систем для улучшения предоставления услуг гражданам, точности обслуживания граждан и снижения затрат.

Доставку ИИ можно условно разделить на три категории приложений:

Системы, ориентированные на предметную область, которые помогают выявлять закономерности или разрабатывать прогнозы.

Системы бэк-офиса, построенные на интеллектуальных инструментах автоматизации под названием Robotic Process Automation.

Система взаимодействия с гражданами, которая облегчает прямое взаимодействие с гражданами, сотрудниками или любыми другими заинтересованными сторонами.

Правительствам необходимо создать координирующие органы и рабочие группы для управления ИИ. Управление ИИ включает в себя инвестиционные решения, создание рамок этики и конфиденциальности, идентификацию и использование наборов инструментов

ИИ, а также выбор рамок. Он также определяет характер необходимых технологических групп ИИ и то, как их можно развивать для выполнения миссии правительства.

Команды по управлению ИИ должны консультировать правительства по вопросам управления технологиями, основанными на данных, помогать регулирующим органам поддерживать ответственные инновации и создавать надежную систему управления. Команды управления должны разработать политику, которая поощряет развитие ИИ справедливым, прозрачным и объяснимым образом.

Вот драйверы для внедрения ИИ правительством:

(1) Требования и ожидания людей.

ИИ может поддерживать критически важные потребности и возможности населения, включая улучшенную ситуационную осведомленность и принятие решений.

(2) Модернизация государственных услуг.

Приложения для граждан улучшают качество услуг, которые правительство предоставляет населению.

Например, ИИ может улучшить результаты лечения пациентов, анализируя информацию о пациентах для персонализации лечения.

(3) Инновации государственной службы.

Автоматизируя четко определенные задачи, ИИ упрощает операции и увеличивает рабочую силу. В этом случае сотрудники могут тратить больше времени на решения, требующие участия человека.

Например, использование виртуальных помощников, созданных компьютером, может сократить время ответа на основные запросы, а прогнозная аналитика может привести к принятию более обоснованных решений.

(4) Принятие решений на основе данных.

Государственные ведомства ежедневно собирают огромное количество данных. Без точного анализа данных недостаточно для получения действенной информации. Более эффективные решения могут улучшить обслуживание и сэкономить время.

Например, ИИ может улучшить взаимодействие с пользователем, используя исторические данные и данные в реальном времени для прогнозирования спроса и обеспечения доставки услуг в нужное время.

(5) Повышение операционной эффективности.

Автоматизация задач государственных служащих может сэкономить средства, время и усилия.

Модели ИИ помогают рассматривать различные варианты использования и определять правильную модель для достижения бизнес-результатов. Различные модели, которые могут быть разработаны на основе вариантов использования, включают модели машинного обучения, модели обработки естественного языка, модели глубокого обучения и модели граничных вычислений.

Подготовка и построение модели: интеллектуальные агенты и методы ИИ упрощают подготовку и построение модели. Оценка помогает определить лучшую модель на основе спецификаций. Выполняйте тестирование и самовосстановление во время выполнения службы.

Обучите модель с различными гиперпараметрами, чтобы максимизировать производительность.

На этапе развертывания и улучшения модели автоматизируется не только процесс развертывания, но и процесс непрерывного переобучения и повторного развертывания, интеграции модели с рабочим процессом и интеграции обратной связи для улучшения модели.

Использование модели и влияние: функция этого компонента заключается в том, чтобы гарантировать, что модели ИИ действительно используются бизнес-направлением и

влияют на результаты бизнеса.

Приложения и услуги ИИ охватывают различные типы компонентов ИИ для улучшения обслуживания граждан. Различные сервисы искусственного интеллекта — это сервисы машинного обучения, сервисы обработки естественного языка, сервисы робототехники, сервисы граничных вычислений. Обычно эти сервисы моделируются как микросервисы. Создайте конвейер для получения входных данных, запустите модель ИИ с этими входными данными и сохраните выходные данные в базе данных. Эти сервисы ИИ разработаны как микросервисы.

Преимущества ИИ для правительства:

ИИ можно использовать, чтобы помочь населению взаимодействовать с правительством и получать доступ к услугам для граждан. ИИ может ускорить выполнение существующих задач и выполнять работу, выходящую за рамки человеческих возможностей.

ИИ также может помочь автоматизировать взаимодействие с правительством, большая часть которого в настоящее время зависит от людей. С помощью ИИ электронная почта, онлайн-чаты, телефонные звонки, ответы на запросы, чаты в социальных сетях и т. д. могут быть автоматизированы, а для повышения качества обслуживания клиентов системы ИИ сохраняют предыдущие взаимодействия с правительством и используют их для анализа.

Оперативная помощь населению наиболее полезна для государственных служащих, которые находятся в постоянном контакте с населением в критических ситуациях. К ним относятся системы управления стихийными бедствиями, где гражданам необходимо знать статус стихийных бедствий и прогнозы погоды в режиме реального времени.

Интеллектуальный анализ данных и облачный искусственный интеллект позволяют анализировать и обрабатывать большие объемы данных, давая правительствам лучшее понимание своих граждан и государственных процессов, что позволяет им принимать более эффективные бизнес-решения.

Что касается возможностей прогнозирования, системы на основе ИИ помогают быстро обрабатывать большие объемы данных. Это помогает сократить время ожидания, уменьшить количество ошибок и ускорить реагирование на чрезвычайные ситуации. Это также помогает получить более глубокое понимание и лучший опыт для граждан.

В заключение

Благодаря последним достижениям в области искусственного интеллекта и технологий глубокого обучения все больше и больше государственных ведомств начинают использовать технологии искусственного интеллекта для улучшения систем и услуг. Использование ИИ в правительстве должно учитывать конфиденциальность и безопасность, совместимость с устаревшими системами и меняющиеся рабочие нагрузки. Внедрение ИИ — это рычаг для трансформационных изменений в том, как замышляются, разрабатываются, предоставляются и потребляются государственные услуги. Он помогает правительствам предоставлять комплексные услуги своим гражданам посредством беспрепятственного потока информации между государственными ведомствами. Кроме того, внедрение ИИ может помочь перестроить правительственные процессы, высвободить время сотрудников, повысить производительность или улучшить взаимодействие с гражданами. Модели искусственного интеллекта и машинного обучения обеспечивают гражданам большую прозрачность и точность услуг. ИИ может помочь повысить операционную эффективность, что приведет к экономии средств для правительств, улучшению обслуживания граждан и принятию решений на основе данных для повышения качества обслуживания граждан. Эталонная правительственная архитектура на основе ИИ поддерживает решения ИИ, отличающиеся надежностью, скоростью выхода на рынок и бизнес-результатами.

Источники и литература

- 1) Ши Чжунчжи, Ван Вэньцзе, искусственный интеллект, И.М.] Пекин: Издательство национальной оборонной промышленности, 2018 г.
- 2) Чжоу Ичжэнь, Гора вычислительного мышления, Коммуникации Китайской компьютерной федерации, 2017 г.
- 3) Чэнь Цинся История развития и перспективы программы исследований искусственного интеллекта 0 Научная и техническая информация, 2019(33)
- 4) Чжоу Сяодун, Лю Сюэмэй Компьютерный искусственный интеллект в век информации, 2020 г. (1)
- 5) Zhu Zhuwu Обзор развития искусственного интеллекта 1. Наука и технологии в Западном Китае, 2018 (17)