

В последнее время сон Бо Цзюнь находился под огромным стрессом. Прошел уже месяц с тех пор, как он стал техническим директором проекта Xing Hai Technologies «интеллектуальная обучающая машина», и с тех пор его уровень стресса только рос. Он был местным известным специалистом по ИИ. Он был когда — то руководителем проекта Baidu 'Intelligent Voice Recognition project' и помог в создании самого умного робота в своей стране-робота «Xiao Du». В области распознавания голоса он считал себя одним из лучших экспертов в мире.

В прошлом месяце он покинул Baidu для Синхай Технологий. Одной из его причин было то, что в Байду было слишком много персонала, специализирующегося на ИИ, и все они были очень опытными и квалифицированными. Сон Бо Цзюнь, которому было всего 36 лет, мог просто занимать должность техника среднего класса, поскольку все еще было слишком много выше него. Он чувствовал, что его таланты не могут быть полностью раскрыты в Байду. Вторая причина была связана с менеджером по персоналу компании Xing Hai Technologies Гао Тин Яном. Посоветовавшись с боссом, она предложила ему восемь миллионов в год.

Конечно, сон Бо Цзюнь не признался бы, что он скакал на работу ради денег, но вместо этого утверждал, что это было для удовлетворения его больших ценностей в жизни. Однако, взяв на себя проект «Интеллектуальная обучающая машина», он понял, что его зарплата не будет зарабатывать себе легко. Ему казалось, что он застрял на ничейной земле. Этот проект оказался сложнее, чем он думал.

Перед ним стояли три технические задачи, первой из которых была интеллектуальная функция распознавания голоса. Это потребовало быстрого, но точного процесса для анализа того, что говорил пользователь, и ошибка должна была быть ниже 0,0001%. Это была область знаний Сун Бо Чжуна. Программа распознавания голоса, выполненная его командой под его руководством, смогла удерживать ошибки ниже 0,001%. Было трудно улучшить его в десять раз до целевого ориентира, но определенно не невозможно с усилием.

Во-вторых, умная программа обучения. Эта программа эмулировала способность человека учиться самостоятельно. От 1+1 в начальной школе до исчисления в университете, и от трех законов движения до гораздо более сложных квантовых теорий, все доступные знания должны были быть изучены и освоены. Аналогичные технологии были использованы в продукте AlphaGo компании DeepMind, но ее программа искусственного интеллекта была ограничена только игрой Go. Он использовал глубокое обучение, искусственные нейронные сети, метод MTCS (Monte Carlo tree search) и многие другие, чтобы позволить боту соответствовать и тренироваться с самим собой в дикой манере. Всего за несколько дней ИИ стал лучше работать в Go, чем профессионалы. После того, как AlphaGo был выпущен, он победил чемпиона мира Go Li Shi Shi 4:1 и победил Z nation's Go prodigy 3:0. Против реальных людей АльфаГо неистовствовал на своем пути к победе, не давая людям никаких шансов в войне ИИ-человека.

Теперь программа, которую Син Хай хотел, чтобы он произвел, была точно такой же, как AlphaGo, дико учась сама по себе, пока она не овладела всеми знаниями во Вселенной, в конечном счете вырастая в «всезнающую» суперпрограмму. Посмотрев на требования по проекту, сон Бо Цзюнь остался с отвисшей челюстью. "Это...нелепо. Go-это просто игра, она ограничена только одним видом знаний. Но алгоритм обучения для этой программы, который хочет г-н Чэнь, заключается в том, чтобы ИИ изучал все доступные знания, что буквально означает, что он делает его всезнающей программой. Его сложность находится на совершенно новом уровне, как это вообще выполнимо?"

Чэнь Цзинь, с другой стороны, думал иначе. Если бы способности АльфаГо к обучению были в масштабе одного, то это было бы. Когда будет один, то будет легко реализовать два, а когда будет два, то будет доступ даже к непреодолимому. Концепция Чэнь Цзинь была параллельна

даосским мыслям, которые говорили: «Дао порождает одно, одно порождает два, два порождает три, три порождает все вещи.» Когда он был один, все становилось легко.

Сон Бо Цзюнь горько усмехнулся. «У AlphaGo есть самая продвинутая интеллектуальная учебная программа там. Хотя есть аналогичные продукты, сделанные командами в нашей стране, даже они все еще имеют долгий путь, чтобы даже считаться продвинутыми. Здесь, в Xing Hai Technologies, наши основы находятся на самом дне. Я сомневаюсь, что мы можем напрямую перейти от нуля до трех в вашем контексте. Я предлагаю, чтобы мы сначала договорились с командой специалистов по ИИ и начали с одного.»

Чэнь Цзинь последовал его совету. Затем он потратил 20 миллионов долларов на приобретение всего персонала ИИ-студии «Зенит».' Он не отменил свои первоначальные планы относительно программы умного обучения. Эта программа станет ядром проекта «Интеллектуальная обучающая машина» и непосредственно определит ее рыночную конкурентоспособность. Поэтому это должно быть сделано.

Третьим вызовом был интеллектуальный видеогенератор. Программа для интеллектуального видеогенератора была связана с алгоритмами интеллектуальной обучающей программы. Когда пользователь задавал вопрос, и программа была в состоянии определить ответы, интеллектуальная программа генератора видео будет собирать связанные слова, диаграммы и видео, а также автоматически генерировать пояснительное видео с автоматическим дублированием.

На самом деле, сон Бо Цзюнь думал, что сложность написания алгоритмов для этой программы была ниже, чем у второго задания. Насколько ему было известно, корпорация «Али Корпорейшн» уже разработала технологию генерации изображений, чтобы справиться с высоким спросом на фотографии во время фестиваля double eleven shopping. Он был способен генерировать сотни тысяч изображений за секунду, что значительно снижает усилия по редактированию изображений.

Генерация видео была намного сложнее, чем генерация изображений, но само видео было составлено из огромного количества фотографий, если бы оно было разбито на кадры. В паре с дублирующим роботом, это не казалось сложным. Пока ему дается достаточно времени, он сможет реализовать эту функцию со своей командой.

Интеллектуальное распознавание голоса также не было проблемой. Только вторая особенность проекта, «Умная обучающая программа», заставила его почесать голову. Он совершенно ничего не знал и даже не знал, с чего начать.

Он даже подумал о том, чтобы выйти из проекта, осознав свои собственные пределы. «Похоже ... я все-таки не эксперт. У мистера Чена была отличная идея, но все это на бумаге без какой-либо технической информации вообще. У меня болит голова. Я просто должен уйти в отставку после этого месяца. Пусть мистер Чен найдет кого-нибудь, способного руководить этим проектом. У меня действительно нет того, что нужно для этого, в нашей стране может быть несколько способных, но определенно не я. Я не должен оставаться, так как я только задержу его продвижение.» Мысль об отставке возникла внутри сон Бо Цзюня.

В тот же день, когда сон Бо Цзюнь улетучился со своими мыслями, Мистер Чэнь попросил кого-нибудь позвать его. Когда он кончил, Мистер Чэнь достал из кармана флешку и положил ее перед собой.

“А для чего это нужно мистеру Чэню?- Спросил сон Бо Чжун.

«Техническая информация для программы интеллектуального обучения», — сказал Чэнь Цзинь.

«Я... неужели это правда? Сон Бо Цзюнь сомневался в этом. «Откуда ты это взял, Можно ли его использовать? А это полезно? — Как ты до этого добрался?»

«Конечно, это полезно, ведь я потратил целое состояние, чтобы получить его! И еще одна вещь, эта флешка зашифрована, я скажу вам пароль позже. После копирования информации флэш-накопитель автоматически отформатируется. Скопированные данные могут быть скопированы только в течение одного дополнительного времени, прежде чем блокировка только для чтения активируется... вы должны использовать информацию внутри мудро.» Чэнь Цзинь не упомянул, что техническая информация была размером около 16 гигабайт, и что она была написана искусственным интеллектом Нува с ее мощными вычислительными способностями. Она закончила его в течение пяти минут. Информация внутри была глубокой, но легко понятной, полностью написанной по восточным языковым образцам, так что те, кто читал ее, могли овладеть ими с меньшими усилиями.

«Ты купила это? Вы можете купить информацию о такой невероятной технологии?»

— Оставь свои вопросы, если эти технические проблемы невозможно решить, зачем мне вообще назначать тебя на этот проект? Это нормально, чтобы столкнуться с трудностями, но вы не должны сдаваться. Я тоже помогу тебе, я не позволю тебе нести все бремя.”

«Вы правы, Мистер Чэнь.- Сон Бо Чжун взял флешку. Ему было стыдно за свою способность противостоять стрессу. Как он мог прийти к преждевременному заключению, даже не начав его? Мистер Чэнь, может быть, и был молод, но его умственные способности были далеко за пределами его возможностей.

Он скопировал информацию с USB-накопителя на своем компьютере и просмотрел около 10 страниц технической документации. Его глаза сверкали от того, что он видел невообразимое. Выражение его лица было почти таким же, как у фанатика и безумца, но это было только от удивления.

Это абсолютно выполнимо, конечно!

...

Вернувшись домой, Чэнь Цзинь решил отдохнуть в своей комнате. Но вдруг Чэнь Ган подошел к нему и с непонятным видом потянул в угол. — Сынок, я хочу с тобой кое о чем поговорить.”