

На 21-ом, Zhong Xin International послало несколько благонадежный технический персонал к фабрике R&D Xing Hai Technologies четвертой для того чтобы изучить улучшения процесса производства обломока используя фактически метод фабрики. Через несколько дней и несколько десятков калибровок они получили удовлетворительные результаты. В виртуальной фабрике, скорость 14-нанометрового чипа без дефектов улучшилась до 96,1% с ранее застойных 95%. Эффективность производства также увеличилась на 1,2%. Этот прогресс был довольно удивительным. Себестоимость этих работ составляла не более нескольких миллионов долларов по счетам за электроэнергию, полученным в ходе эксплуатации суперкомпьютера.

«Продолжайте оптимизацию и совершенствование усилий. Стремитесь продвинуть уровень бездефектности чипа выше 97% и повысить эффективность производства на 5%! Затем выполните фактические настройки на производственной линии и преобразуйте виртуальную фабрику в фактическую фабрику.»

Это в принципе не будет иметь слишком большого отклонения в действительности для виртуальных фабрик, чтобы реализовать улучшение менее чем на 5%. Если бы она была больше 10%, то ошибка резко возросла бы. Таким образом, идеальная процедура исследования будет заключаться в следующем: улучшить с небольшим запасом в рамках виртуальной фабрики — внести коррективы в реальности, получить реальные данные обратной связи — продолжать улучшаться в рамках виртуальной фабрики. Главное-делать маленькие, но быстрые шаги.

Если бы быстродействие суперкомпьютера было более быстрым, а моделирование-более реалистичным, то НИОКР можно было бы проводить полностью внутри виртуальной фабрики с нуля до выпуска реального продукта. Весь набор данных может быть создан в рамках виртуальной фабрики, и он может быть применен непосредственно в реальном мире! Единственным требованием было то, что скорость работы суперкомпьютеров должна быть более одного триллиона миллиардов раз в секунду!

В настоящее время самым совершенным суперкомпьютером страны Z стала Небесная река-3Е. скорость ее работы составляла всего 100 миллиардов раз в секунду, что было очень далеко от требований для достижения “полного виртуального развития».”

Тем не менее, использование даже низкоэффективных суперкомпьютеров для оказания помощи в НИОКР поможет сэкономить огромное количество средств на затратах на НИОКР и существенно повысить эффективность. Чэнь Цзинь решил, что Xing Hai Technologies приобретет больше суперкомпьютеров, и в то же время разработает свой собственный суперкомпьютер с лучшей производительностью. Впоследствии, они смогли загрузить массовое количество «умных методов симуляции “в свою систему и установить больше” виртуальных фабрик» для помощи в производстве и дизайне обломока, исследовании на новых материалах, НИОКР на лидирующем медицинском оборудовании... своя сфера применения была безгранична. Скорость прогрессии достижения результатов, начиная с нуля, была бы очень удивительной.

«Это и есть светлое будущее! Независимо от того, насколько силен человеческий мозг, как он может быть более мощным, чем суперкомпьютер со скоростью работы N миллиардов раз в секунду? Даже если вы соберете 10 тысяч школьников-тиранов, чтобы сжечь их нейроны в течение 10 лет подряд, это все равно не будет так хорошо, как виртуальная фабрика, работающая в течение года. Безусловно, нам еще понадобятся таланты в будущем, причем не те, кто следует существующим правилам, а те, у кого блестящий творческий ум! Нам не нужно, чтобы вы были мастером на все руки, зная, что немного в каждой области будет достаточно. Для проблем, которые вы действительно не можете решить, спросите у маленькой звездной

обучающей машины; для практических операций используйте виртуальную фабрику... в конце концов, просто зная принципы и через бесчисленные пробы и ошибок, даже такой шлак, как я, мог бы найти правильный путь и произвести продвинутый чип. Освоение технологии чипа все сами по себе не является фантазией! В нашей текущей тенденции в технологических достижениях, настаивая на использовании экзамен-ориентированного образования не что иное, как шутка. Она никогда не сможет произвести таланты, которые бы соответствовали будущим требованиям.”

Это было тогда причиной, по которой Чэнь Цзинь сначала выпустил маленькую звездную обучающую машину. Он заранее разрабатывал свои планы, культивируя таланты, в которых нуждался больше всего. Конечно, этот процесс определенно принесет боль, беспорядки и массовые изменения в обществе, которые повлияют на судьбы бесчисленных людей. Но по сравнению с ярким будущим, которое лежало впереди, эта маленькая цена, которую люди должны были заплатить, стала бы только символом эпохи, которая постепенно будет забыта.

...

1 октября Чэнь Цзинь получил сообщение на WeChat. Су Юнь, который обычно был на пассивном конце, послал ему сообщение. — Чэнь Цзинь, мне нужна твоя помощь кое в чем.”

“А что это такое?» Чэнь Цзинь чувствовал себя немного странно; это был первый раз, когда Су Юнь обратился к нему за чем-то. Обычно, кроме “привет”, «пока» и нескольких приветственных фраз, у нее никогда не было своей собственной просьбы к нему.

“Мой брат хочет маленькую звездную обучающую машину второго поколения... может, ты мне ее купишь? Я могу доплатить за это.”

— Крошка Пэн?- Чэнь Цзинь был удивлен. “Я уже спрашивал крошку Пэн раньше в нашей семейной группе чата. Я спросил его: «вы будете сдавать вступительные экзамены в колледж в следующем году, вы хотите, чтобы я дал вам маленькую звезду?» Он сказал, что она ему не понадобится... а почему он вдруг передумал?”

— На самом деле малыш Пэн просто не хочет увеличивать наше бремя. Он также считал, что ему вполне по силам поступить в лучший университет. Но несколько дней назад, в своем ежемесячном тесте, он опустился на пятое место в классе и выпал из топ-30 за его общий рейтинг в своей школе... он никогда не получал такого плохого рейтинга раньше.”

Ее брат, Су Ципэн, обычно был на первом или втором месте в классе и в первой десятке в своей школе.

“Разве он не был в своем обычном состоянии?”

“Нет, он был в полном порядке. Он даже превзошел самого себя в математике и получил полные оценки.”

“Тогда почему же его рейтинг так сильно упал? Были ли люди, которые обманывали с маленькой звездной обучающей машиной?”

«Нет, наблюдатели в его школе были очень строгими, было невозможно обмануть с помощью маленькой обучающей машины Star, которая является такой же большой, как iPad. Это было просто потому, что результаты тех, кто купил маленькую звездную обучающую машину, улучшились в больших масштабах!- Объяснил Су Юнь.

После того, как рейтинги для ежемесячного теста были выпущены, Су Цзипэн впал в крайнее беспокойство. У него, который не хотел обременять свою семью, не было другого выбора, кроме как попросить своих родителей купить ему маленькую звездную обучающую машину. Его презрительное отношение к устройству изменилось. Разве это не просто обучающая машина, насколько велика она может быть на самом деле? Не переоценивайте его слишком сильно.

Для студентов, которые не получали удовольствия от обучения, даже приобретение 10 маленьких Звездных обучающих машин было бы бесполезным. Кроме того, в нынешней системе образования академическая успеваемость студентов все равно в конечном итоге попадала в их собственные руки. «Древо познания» в «маленькой звезде» может быть очень продвинутым, но знания внутри школьных учебников также следуют хронологическому порядку. Аналогичным образом, контрольные точки знаний также могут быть освоены. Функция "руководство по домашнему заданию», упакованная в Little Star, которая могла решить любой вопрос, действительно была замечательной, но это не означало, что студенты сами освоили методы ответов. Они все равно должны были бы сделать экзаменационную работу самостоятельно.

Су Цзы Пен действительно спрашивал у своих друзей о функции «ответы для всех», которая была очень популярна в последнее время. Он думал, что это будет интересно, но не очень полезно для его учебы. Вывод, который он сделал, заключался в том, что этот продукт стоимостью 8 000 долларов был просто кляпом. Однако после ежемесячного теста он изменил свои суждения. Его лицо было серьезным, когда в нем возникло огромное чувство кризиса.

У него не было другого выбора, кроме как отпустить свое презрение к устройству и серьезно взглянуть на него. Благодаря тщательным исследованиям, которые он проводил на своих современниках, он постепенно осознал великолепие обучающей машины Little Star: на «дереве знаний» Little Star он не только позволил людям лучше понять контрольные точки знаний, но и позволил человеку визуально понять их слабости и тем самым сделать улучшения. Функция Little Star «руководство по домашнему заданию» действительно могла решить многие сложные проблемы, которые немного походили на мошенничество. Однако можно было бы активировать «режим вызова» для решения сложных вопросов с пошаговыми подсказками. Для большинства вопросов, маленькая звезда не только обеспечить один подход к решению, но это было также несколько или даже десяток способов! Можно было бы найти подход, который был бы наиболее подходящим и наиболее понятным для себя... больше способов и более полным, чем подходы, преподаваемые учителями, и был намного более ясным и легким для понимания. Некоторые идеи по решению проблем были настолько изысканны, что это заставляло людей кричать от изумления. Каким бы великим ни был учитель, они никогда не смогут достичь такого уровня.

Другое дело, что с точки зрения эффективности в выполнении упражнений, другие могли закончить 10 наборов математических вопросов в день с помощью маленькой обучающей машины Star, в то время как он мог делать только максимум два набора вопросов в день. Иногда он застревал на сложном вопросе на целый период, в то время как другие выбирали лучший метод из множества подходов, предоставленных маленькой звездой, чтобы решить этот вопрос.

Существовало два способа обучения, один из которых был "поиск ответов сам по себе", что позволяло более глубоко запоминать; другой был "выбор наиболее подходящего метода из множества подходов." Был большой спор о том, какой способ обучения лучше и эффективнее. Первоначально Су Цзипэн думал, что "искать ответы самостоятельно" было лучше. Независимо от того, сколько альтернативных методов предоставляла обучающая машина, если не вырезать ее в своей памяти, она все равно будет забыта со временем.

Но после того, как результаты для ежемесячного теста были выпущены, трое из его одноклассников, которые были явно слабее его, фактически превзошли его. Один из них, который обычно бродил вокруг средних рядов и обычно был на 100 марок позади него, взлетел на второе место в классе, опередив его более чем на 30 марок. После того, как результаты этого одноклассника значительно выросли, предложение, которое человек продолжал повторять снова и снова: “маленькая звездная обучающая машина-это моя система, чтобы стать разрушителем кривых, это было чудесно!”

Для студентов, которые были готовы учиться, маленькая звездная обучающая машина стала «обучающим оружием» в их руках, точно так же, как тигры, имплантированные с крыльями. Поэтому Су Цзипэн больше не мог сидеть спокойно! «Если так пойдет и дальше, то я, изначально надеявшийся поступить в престижный университет, возможно, даже не попаду в первый эшелон университетов. Преимущество, которым обладают те, у кого есть маленькая звездная обучающая машина, просто слишком велико! Если я сам не куплю себе маленькую звезду, то будет все больше и больше людей, которые превзойдут меня, и мои звания будут становиться все ниже и ниже, и в конце концов... может быть, я смогу поступить только в нормальный университет. Нет, я должен его купить! Я проиграю, если не получу его!”

Подумав об этом, Су Цзипэн, который был очень взволнован, немедленно позвонил домой.

<http://tl.rulate.ru/book/23562/1322938>