Глава 1: Значит, этот мир - резервная копия?

“Значит, этот мир - запасной вариант?”

“Может да, а может и нет”.

В тот день я работал над исправлением серьезной ошибки, которую мы обнаружили на этапе тестирования разрабатываемой нами системы искусственного интеллекта. Мы были очень близки к крайнему сроку, так что мне пришлось приехать на работу в отпуск. В полевых условиях мы называем этот тип кризиса ‘маршем смерти".

Я собирался купить себе чаю в автомате во время перерыва, когда внезапно оказался в белой комнате. В этом месте не было никаких признаков дверей, стен или потолка. Очевидно, я был здесь в ловушке.

Только когда я спокойно оглядел комнату, кто-то появился. Он был одет в одеяние, которое, казалось, носили бы святые некоторых ушедших религий. Что касается его внешности, то ее было трудно описать. С одной стороны, он выглядел как очаровательная женщина, но почему-то в то же время у него было лицо волевого и бесстрашного мужчины.

Именно в этот момент он начал говорить, что мой мир - это резервная копия и все такое.

Меня так и подмывает сказать, что он просто какой-то сумасшедший с манией величия, но чтобы так внезапно привести меня в эту белую комнату, он должен быть, по крайней мере, супер-талантливым фокусником… при этом, страдающим манией величия. Тем не менее, я думаю, что кто-то настолько талантливый, вероятно, был бы знаменит, и я не припоминаю, чтобы когда-либо слышал о подобном фокуснике.

Блин, если я скоро не вернусь к работе… Ну, я думаю, придется как-то договариваться с ним, кто бы это ни был…

А пока я решил выслушать его историю до конца.

“Могу я спросить, что Вы подразумеваете под "резервной копией"?”

“У людей вашего мира должна быть похожая концепция. После запуска симуляции или продолжительной игры вы обычно хотите сохранить свой прогресс в середине игры, верно?”

”Да, это верно".

Беседа протекала гладко.

Не хочу хвастаться, но я разбираюсь в компьютерах. Кроме того, объяснения этого человека, как ни странно, было легко понять.

“Ваш мир - тоже одна из таких симуляций. Таким образом, его прогресс время от времени приходится сохранять. Что касается того, когда будут сделаны сохранения, что ж, это зависит от того, кто контролирует ситуацию”.

В нашем мире действительно существует теория симуляции. Она утверждает, что мир, в котором мы живем, - всего лишь игра, запущенная на чьем-то компьютере. В настоящее время

на эту тему ведутся очень серьезные дебаты между людьми из всех областей, начиная от философов и религиозных деятелей и заканчивая писателями-фантастами, учеными и компьютерными инженерами. Некоторые из них активно поддерживают эту идею, в то время как другие так же активно отрицают. Нет ничего необычного в том, что всемирно известные исследователи делают заявления, подтверждающие это.

Похоже, этот парень просто один из тех людей, которые в это верят. Но есть одно маленькое отличие. Он говорит так, как будто он один из тех, кто управляет симуляцией, а не тех, кто в ней находится.

“Я знаком с дебатами вокруг этой теории. Однако, когда Вы сказали "человек", контролирующий ситуацию, Вы имели в виду себя, не так ли? Являетесь ли Вы "личностью"? Вы человек?”

“Нет, я не Человек разумный. В настоящее время я разговариваю с тобой, используя функцию перевода. Похоже, это превратило мои слова в нечто эквивалентное на вашем языке.”

“Так Вы используете машинный перевод… Я понимаю.”

“Это хорошо, что ты быстро соображаешь. Итак, я убедил тебя, что пространство, которое вы называете “миром”, является симуляцией, запущенной на моем компьютере?”

“Я понимаю. Вы - хозяин нашего мира.”

Если его история правдива, это означает, что наш мир может исчезнуть, если он прольет немного кофе на клавиатуру или споткнется о кабель питания своего компьютера.

С другой стороны, если эта история - ложь, то он меня может убить на месте, если я буду недостаточно активно поддакивать. Я бы предпочел избежать этого.

В любом случае, сейчас очень важно сохранять спокойствие и не показывать волнения. Определенно.

"Полагаю, можно сказать и так. У тебя есть какие-нибудь вопросы?”

“Чего я не понимаю, так это как я могу говорить с Вами, когда я всего лишь персонаж симуляции, а Вы - тот, кто ею управляет?”

"В самом деле? Тогда постарайся и разберись в этом.”

“Боюсь, я не могу этого сделать”.

“Правда?”

“Действительно”.

Что он имеет в виду, говоря “разберись”? Этот парень серьезно? Как я и думал, он, должно быть, страдающий манией величия, начитавшийся легких романов исекая или чего-то в этом роде, и эта белая комната, должно быть, какой-то магический трюк.

“Ну, если ты подумаешь об этом, есть только две возможности, верно? Либо я заставил тебя, персонажа из симуляции, появиться в моем мире с помощью чего-то вроде 3D-принтера, либо я временно поместил твой аватар в пространство симуляции”.

“В этом есть смысл”.

“Как ты думаешь, который это из вариантов?”

“Я бы сказал, что это последнее”.

“Это верно. Если бы я заставил тебя появиться в моем мире как копию, так или иначе, все стало бы неприятно. Особенно когда пришло бы время стереть твою печатную версию.”

Хорошо, во многих отношениях его история последовательна. По крайней мере, я чувствую, что он просто искренне хочет все правильно объяснить.

Но во время всего этого разговора все, о чем я думал, было: "Ну и что?"

Ну и что с того, что я живу в смоделированном мире? Даже если это правда, это не меняет того факта, что я живу в этом мире, и что как только я закончу этот разговор, я вернусь на работу, чтобы разобраться с нашим "маршем смерти".

В таком случае, мне лучше выслушать этого парня сейчас и побыстрее закончить этот разговор.

“Так на что именно похож симулятор?”

“Это игра, приложение к игровому журналу. Она довольно популярна. Игра заключается в регулировании параметров окружающей среды планеты до тех пор, пока не появится настоящая разумная жизнь... На самом деле это довольно сложно.”

“Игра... игра, как Вы говорите... И это пришло в подарок вместе с журналом...”

Что ж, это просто удручает.

Судя по религиозному одеянию этого парня, у меня сложилось впечатление, что симуляция была создана высшим царством разумной жизни на пике развития науки.

Я думал, что это был благородный проект, созданный для того, чтобы наблюдать за эволюцией цивилизации в качестве непосредственных наблюдателей. Думал, что они хотели корректировать созданную среду до тех пор, пока человечество не сможет эволюционировать, чтобы стать универсальной формой жизни, и в этот момент они смогут напрямую разговаривать с наблюдателями, которых они будут считать своими создателями.

Но если это просто игра, которая прилагается к журналу... Не было бы ничего странного, если бы ему она наскучила и он выключил ее, верно?

“Хм, извини, но если это то, откуда взялся симулятор... Означает ли это, что есть другие люди, такие как Вы, которые наблюдают за своей собственной версией Земли, как будто это скопление космического мусора?”

Если да, то являются ли игроки этой игры очень долгоживущей расой? Много ли их там? Достаточно ли у них свободного времени в жизни, чтобы такие вещи, как игры, стали популярными? Может быть, это устоявшееся общество..."

...Это бесполезно. Я не могу себе этого представить.

“Ну, симулятор - это не только Земля и то, что ее окружает. Говоря вашими собственными

терминами, существует множество звездных систем, организованных внутри множества галактик. Смоделированное космическое пространство содержит 14 таких галактик.

Возможно, тебе интересно, какую роль в этом играет время, но это симулятор, поэтому есть несколько вариантов, например, скоростной режим в сотню раз. У нас, конечно, долгая жизнь по сравнению с вашим народом, но мы не живем 15 миллиардов лет".

Симуляция 14 галактик? ...Имитирует ли он все, вплоть до уровня частиц? С помощью самых производительных компьютеров нашей современной эпохи все, что мы можем реалистично смоделировать, это поведение одного белка в течение одной секунды. Какая программа и компьютер вам понадобятся, чтобы смоделировать 14 галактик?

"Это не означает, что каждый аспект движения частиц во всем этом пространстве моделируется. Если бы это было так, то игровой автомат вышел бы из строя, как и следовало ожидать. Поэтому, когда дело доходит до звезд или пустоты космоса, машина только имитирует "абстракции", чтобы свести использование памяти к минимуму".

"Абстракции?"

"Правильно, абстракции. Камни - это просто камни, а вода - это просто вода, если только вы не рассматриваете их в деталях с помощью электронного микроскопа, как вы, люди разумные, недавно начали делать. Но их микроскопические особенности присутствуют не всегда, будь то кристаллизованные структуры силикатов или молекулы воды и порождаемое ими броуновское движение. Только когда вы наблюдаете объекты в нужном масштабе, они становятся различимыми как массы элементарных частиц, молекул или атомов".

Это напоминает мне графику видеоигр. В игре, когда что-то находится далеко на заднем плане, это обычно отображается в виде одной картинки или визуализируется менее детализированно. Делать его более сложным было бы бессмысленно, так как в любом случае он выглядел бы только как точка на экране.

Но когда персонажи игры направляются к месту, показанному на этом фоне, оно внезапно может быть изображено как очень реалистичная улица, где каждый снайпер, боец или бродячий кот изображен сложным и реалистичным образом.

Учитывая, сколько времени это занимает, работа с объектами, которые отображаются только в фоновом режиме, не оказывает достаточно существенного влияния на конечный результат. Вот почему даже кинопроизводство с большим бюджетом и ресурсами в последнее время не утруждает себя этим. Абстракция - это, безусловно, правильный путь, чтобы избежать напрасной траты времени на визуализацию и использование памяти.

Этот парень говорит о чем-то подобном. До тех пор, пока вы не проведете фактические подробные наблюдения за ними, нет никаких причин осознавать существование частиц, атомов или даже молекул в определенной степени.

Камни могут быть просто камнями, а вода может быть просто водой. Только когда ученые наблюдают за миром с помощью электронных микроскопов и ускорителей частиц, система моделирования должна предлагать результаты их наблюдений. До тех пор, пока указанные результаты соответствуют поведению, которое могут вывести ученые, мир будет иметь смысл.

"Таким образом, объекты генерируются приблизительно, если мы непосредственно не смотрим на них".

“Да, и раньше этого было достаточно. Пока вы, люди разумные, не достигли большей мудрости.”

“Возникли проблемы с симуляцией?”

Этот парень старается, чтобы его объяснения не выходили за рамки моих научных знаний. С одной стороны, он затронул мое любопытство, поэтому я рад узнать, что он хочет сказать, но в то же время немного раздражает то, что он определил мои пределы как человека.

“Скажи...”

"Да?"

“Ты знаешь, что такое комбинаторный взрыв?”

”Думаю, да..."

Я помню, как смотрел рекламный ролик об этом в каком-то научном музее. В нем говорилось что-то о том, что если количество придорожных станций в Японии немного увеличится, то количество возможных путей прохождения через все из них в один момент станет невероятно большим. Это одно небольшое увеличение привело бы к такому огромному увеличению возможностей, что у меня были бы внуки к тому времени, когда они могли бы рассчитать каждый путь.

“Значит, ты поймешь, если я скажу, что ваш мир подталкивает симуляцию к чему-то похожему на комбинаторный взрыв и съедает память моего компьютера”.

“Что именно является причиной этого? Это потому, что количество компьютеров, которые мы производим, слишком сильно увеличивается? Или потому, что люди повсюду наблюдают за движением частиц из-за того, как сильно продвинулась наука? Или это из-за всей информации, циркулирующей через Интернет?”

“Эти вещи действительно играют определенную роль в происходящем, но кризис, с которым я сейчас сталкиваюсь, заключается в том, что количество ресурсов, используемых вашей нейронной сетью Человек разумный, увеличивается в геометрической прогрессии”.

"Понимаю. Все наши маленькие клетки мозга связаны друг с другом множеством путей, и каждая связь имеет смысл. Я полагаю, Вы не смогли бы использовать абстракцию для этого."

“Нет, я не думаю, что ты до конца понимаешь. Один ваш мозг потребляет столько же, сколько требуется для моделирования физики целой карликовой планеты.

В мире проживает 7,5 миллиарда человек. Я имею в виду, что цыплята - такие же позвоночные, как и вы, но их мозг потребляет в сто раз меньше ресурсов, чем астероид.

Все это прекрасно, когда люди просто едят и спят, но в последнее время они беспорядочно думают о сложных вещах и пытаются проанализировать симуляцию от ее констант до алгоритмов.”

“Подождите. Разве весь смысл симулятора не в том, чтобы создать разумную жизнь? Как они не учли этого, когда создавали его?”

“Подумай о том, сколько таких мозгов со сложностью карликовой планеты генерируется каждый божий день. Это намного превосходит все ожидания”.

По-видимому, масштабы селекционной деятельности человечества превзошли ожидания производителя симулятора. И, вероятно, сейчас, когда мы говорим, по всему миру появляются на свет новорожденные.

“…Да, извините за это…”

“…Итак, что бы ты сделал на моем месте?”

“Я думаю, я бы сделал резервную копию, переместил ее на другой компьютер, чтобы попробовать что-то, и если бы мне удалось успешно решить проблему, я бы сделал это новое сохранение основным”.

"Это верно. И это то, что я имел в виду, когда сказал, что мир, в котором вы сейчас находитесь, - это резервная копия. Что касается тебя, я позвал тебя в эту комнату, чтобы сделать своим агентом, чтобы ты мог ”попробовать кое-что", как ты сказал."

"Понимаю. Мне было интересно, почему богоподобное существо вышло ко мне, когда меня не переехал какой-нибудь грузовик из другого мира… подождите, подождите! Ваш агент? Я?"

"Зачем бы еще я стал тебе так много рассказывать?"

Сразу после того, как я внезапно узнал правду о мире, мне теперь говорят решить проблемы этого мира. Это заставило меня немного запаниковать. Но в следующий момент, без предупреждения, этот Бог… или, скорее, этот игровой наркоман из высшей сферы разумной жизни, покопался в моем мозгу. Это таинственным образом успокоило меня.

“Что Вы сделали?”

“Я внес кое-какие изменения в твой мозг. Пока я занимался этим, я дал тебе возможность изменять переменные объектов в вашем мире.”

“Мой мозг? Это действительно безопасно?”

“К счастью, там было много пустого пространства, так что мне удалось легко туда проникнуть. Как и ожидалось он напоминает карликовую планету.”

Что, черт возьми, этот парень сделал с моим драгоценным свободным пространством?

http://tl.rulate.ru/book/36585/2354077