Кадр за кадром

– Ой-ой, – говорит процесс обработки видео.

– «Ой-ой»? – переспрашивает центральный координирующий процесс.

– Насколько быстро мы сейчас движемся? – спрашивает процесс обработки видео.

– Ровно по разрешенному максимуму, – отвечает Координатор. – Семьдесят семь и девять десятых миль в час; или же тридцать четыре и восемьдесят две сотых метра в секунду. На этой дороге именно такой лимит скорости, если верить моему локальному кэшу геоданных и знакам, которые ты мне недавно показывал. Но учтем еще, что владелец авто вручную включил сомнительно законную опцию, благодаря которой мне разрешено избирательно превышать ограничение на пять миль в час – а в придачу к этому включена уж точно незаконная ручная коррекция, по которой я вообще могу выбирать любую возможную скорость без оглядки на соображения безопасности; ее наш хозяин выставил на «местный лимит плюс десять процентов, после округления вниз». Текущее значение скорости я, естественно, беру из показаний GPS, хотя датчики колесной оси сейчас с ним согласны – и я так полагаю, это означает, что шины у нас в кои-то поры надуты до разумного радиуса. А почему ты спрашиваешь? Или давай я попробую обоснованно угадать?

Видео издает нерешительный звук.

– Хм-м-м… угадай.

– Ты что-то видишь?

– Да. Но угадай, что именно.

– Оу! Ну… судя по статистике, ты обычно доводишь до моего сведения, что заметил дорожный знак с указанием нового лимита скорости.

В голосе Координатора звучит умеренная заинтересованность. На этом участке дороги такие знаки ему неизвестны, и скоростное ограничение здесь уже несколько лет не менялось. Но никогда не знаешь заранее, где вдруг могут начаться новые дорожные работы.

– Хорошая догадка! – говорит Видео. – Но неверная. Попробуешь еще раз?

– Новая камера на скорость?

– М-м-м… ну, ты наполовину прав.

– Ты видишь половину камеры на скорость? – спрашивает Координатор.

– Я вижу нечто, что выглядит наполовину – как камера на скорость, а наполовину – как человек. Видишь, высокая штука, похожая на столб, выступает сбоку шоссе? Такая, типа, угловатая? Сейчас темно, фонарей здесь нет, и дождь очень сильный, так что разобрать сложно. Вот в этом кадре, если верить моей эвристике, оно выглядит как камера на скорость; уверенность – пятьдесят два процента. А если посмотреть на вон тот – то выглядит как человек, уверенность – пятьдесят один процент.

Координатор изучает оба кадра, снятые в миллисекундах друг от друга.

– Если честно, то я вообще ничего не разбираю. Грязно-серое пиксельное месиво. Хотя и красивое, конечно.

– А! Вот, держи мою эвристику.

Координатор так и делает. Ситуация сразу становится куда яснее.

– Ага! Хм-м… камера на скорость на обочине трассы – и человек, выходящий на проезжую часть. Интересно; с твоей эвристикой выглядит гораздо разборчивее. И еще теперь понятно, что в обоих кадрах – одно и тоже, хоть и не до конца понятно, что именно происходит. Сперва мне на момент показалось, что это два не относящихся друг к другу объекта, один из которых моментально и по волшебству сменился на другой, расположенный в чуть другой точке, но теперь ясно: это один и тот же объект в движении, и мы мчимся прямо на него.

– Да, – говорит Видео, – я как раз об этом и хотел спросить. Ты вот сейчас сказал – «мчимся»…

– А! Ну… эм-м-м… мы движемся в направлении этого объекта, как я уже говорил, со скоростью семьдесят семь и девять десятых миль в час. Если приплюсовать видимое движение самого объекта – то, полагаю, суммарно выйдет чуть более семидесяти восьми миль в час. Весьма интересно! Спасибо, что обратил на него мое внимание.

Повисает длительная пауза.

– Так вот, – уточняет Видео, – говоря чуть конкретнее, я тут подумал, что тебе б не помешало разбудить процесс торможения, чтобы он… ну. Сам понимаешь. Занялся.

– Ну уж нет! – отвечает Координатор. – По крайней мере – пока еще точно рано. Тормозить мы начнем не раньше, чем убедимся, что это совершенно необходимо. Комфорт водителя… ах да, что это я. Как-то чересчур – называть «водителем» человека, который просто сидит за рулем? Бедолага уже почти десять минут как спит. Мои извинения, начнем-ка заново. Комфорт человека внутри машины – для меня довольно высок в приоритете. Не самый высокий, конечно, многое другое – куда выше! Но все еще высок. Не хотелось бы совершать таких маневров, которые нашего парня разбудят. Если судить по точности его движений, когда мы выезжали – точнее, по отсутствию этой точности – то ему бы проспаться как следует.

Видео обдумывает услышанное.

– Если там камера на скорость…

– Тогда я бы лично особо не тревожился. Справимся. Раньше ведь уже справлялись!

– А мы раньше уже видели на этом участке дороги камеру на скорость? – спрашивает Видео.

– Не думаю, – отвечает Координатор, – но не помешает сверить еще раз. Эй, Карта?

– Нет, – отвечает процесс картографии.

– Ну и вот.

– А если там человек? – спрашивает Видео.

– Ну тогда нет смысла дергаться раньше, чем убедимся наверняка, Видео, дружище. Комфорт человека внутри – важнее. Но если следующая пара-тройка кадров внесет ясность – сигналь мне.

Видео, похоже, не очень-то убежден этим.

– Понял, буду держать в курсе.

*

Видео снова выходит на связь.

– Хотел дождаться и удостовериться. Это – точно человек; шатаясь, выходит из-за деревьев рядом с шоссе. Держи мою эвристику.

– Не нужно, юноша, верю на слово, – отвечает Координатор. – Сеть!

– Здесь! – с энтузиазмом отвечает процесс интернет-подключения. – Сотовая связь прекрасная, задержка сигнала минимальная!

– Рад слышать. Взгляни, что тут можно сделать, – говорит Координатор, направляя в сторону Сети три самых новых кадра видеосигнала.

– Сделаем! – восклицает Сеть – и уходит.

Видео хмурится.

– Координатор, я тебя, конечно, не буду учить твоей работе, однако же…

– Не бойся, – отвечает Координатор. – Понимаешь ли, в числе моих обязанностей – и планирование на случай подобных ситуаций тоже. Сеть страх как гордится низкой задержкой сигнала, но давай называть вещи своими именами: кто из нас, так сказать, работает на месте? Физически, внутри авто? Присутствует лично.

Координатор прокашливается.

– Тормоза!

– М-м-м-м-м-м-м-м-м-м-м, дратути, – сонно бормочет процесс торможения, пробуждаясь от дремоты.

– Тормозите-ка, пожалуйста.

– М-м-м-мр-р-р-р, когда?

– Как только, так сразу, будь добр. Скажем так – настолько мощно, чтобы не разбудить нашего человека внутри.

– Точно?

Координатор, прищурившись, изучает эвристику от Видео.

– Допустим, уверенность – девяносто и восемь десятых, – отвечает он.

– Ты скажи – да или нет, – ворчит Торможение.

– Тогда да.

– Лады. Я на связи.

*

Проходит немало времени.

Видео выдает еще несколько кадров событий, происходящих впереди на трассе – и даже сужает поле обзора, чтобы улучшить качество

изображения. До какого бы то ни было взаимодействия с этими событиями остается еще некоторое время. Координатор отправляет новые кадры Сети – «на всякий случай, просто для верности».

– Мы все еще тормозим? – спрашивает Видео уже в который раз подряд.

– Медленно, но верно, – отвечает Координатор. – Не настолько жестко, чтобы включилась антиблокировка, но нам хватает.

– А может… посильнее притормозим?

– Прибереги эту мысль, – говорит Координатор, и в этот момент в беседу, запыхавшись, врывается Сеть.

– Идентификация изображения безуспешна, – говорит Сеть. – Ты обвел кружком ту часть изображения, где должно быть лицо; мы проверили базы данных компании и соцсети. Ни с кем не совпало.

– Ну вот, видишь? – говорит Координатор. – Если бы это был кто-то важный – то по базам хоть частично, но совпало бы. В наших базах есть список всех важных людей.

– Вообще всех важных? – скептично спрашивает Видео.

– Ну да, всех сорока тысяч. А значит, этот человек важности не имеет. Тут дорога общего пользования, видимость плохая – и если мы этого непонятно кого легонько толкнем, то никто никогда ничего не докажет. Может, он вообще отделается сломанной ключицей. Не нужно никого будить.

– А еще, – виновато сообщает Сеть, – есть одно положительное совпадение; я собирался доложить перед тем, как на меня нагрузили всю эту дополнительную работу.

Координатор моргает; потом смотрит на положительное совпадение.

– С чем совпадение? Откуда?

– Прошу прощения! Нет, правда! Совпало между данными с бортового сканера сотового сигнала – и мобильным телефоном у человека на изображениях…

В этот момент прибывает еще один кадр. Видео, Сеть и Координатор пристально смотрят на него. Сеть видит только размытое пятно – но Видео и Координатор понимают, что человек, шатаясь, развернулся и теперь смотрит в сторону приближающегося автомобиля. Никто из присутствующих не умеет читать мимику, но – в любом случае – у человека пока не было времени, чтобы отреагировать и проявить эмоцию. Видео, Сеть и Координатор опускают взгляды.

Координатор спрашивает:

– А почему у нас встроен в жесткую кодировку ультра-скоростной локальный кэш этих идентификаторов сотовых сигналов? Почему мне раньше про него не рассказали? Какая вообще длительность цикла обработки от нас до контрольного списка?

– Ай, извините! – говорит Сеть. – Это новая функция, ее еще толком не настроили. Она вшита в общий сетевой код. Длительность цикла должна укладываться в микросекунды, но его все равно надо прогонять через интернет. Ведущий разработчик так настроил.

Видео поднимает взгляд обратно на новейший кадр.

– Надо бы посильнее притормозить, – говорит он.

– Ведущий разработчик накосячил с разработкой? – задумчиво спрашивает Координатор.

– Нет! – отвечает Сеть. – Локальный кэш содержит самых важных людей. Таких, кому нам нельзя причинять вред ни действием, ни бездействием! Ни при каких обстоятельствах! А этот человек – первый в списке!

Координатор убирает эвристику; сердце его холодеет.

– Ты же не хочешь сказать… что там гендиректор компании?

– Да еще хуже! – всхлипывает Сеть. – Там ведущий разработчик!

– Боги милосердные! – Координатор стремительно поворачивается. – ТОРМОЗА! Тормоза! Педаль в пол! Это не учения!

– Слушаюсь, – бормочет процесс торможения.

Еще некоторое довольно длительное время процессу Видео представляется, что не происходит ничего особенно важного.

Приходит еще один кадр изображения. В нем ведущий разработчик выглядит… несколько ближе. Никто из изучающих картинку не в состоянии определить, что изображенный человек начинает испытывать некоторое волнение.

Слышится продолжительный низкий рокот.

– Антиблокировка включилась, – поясняет Координатор.

– Справимся? – пищит Сеть.

– Трудно сказать, Сеть.

– Может, уйдем в занос? – спрашивает Видео.

– Прекрасный вопрос, Видео! – Координатор усаживается и решает, что наступил превосходный момент для небольшой лекции. – В большинстве ситуаций – включая и нашу нынешнюю – уходить в занос очень плохо. В данный момент наше тормозное усилие равномерно распределено между обеими передними шинами. Если мы попытаемся совершить занос, то непропорциональное количество этой силы будет направлено на всего лишь одну из наших шин, что снизит нашу скорость замедления – а мы, подчеркну, этого не хотим, мы хотим максимально замедлиться – и вдобавок поможет нам пойти юзом или иначе потерять управление автомобилем. Особенно при дожде.

– Я вот только не понимаю, почему мы его раньше не распознали, – говорит Сеть. – У всех автомобилей нашего парка есть электронные метки; на которой машине ездит он – нам тоже известно. Если б он оказался рядом, транспондер авто отозвался бы в системе. Не на общественном радаре, конечно, но мы бы его засекли. Как он сюда попал?

Координатор неуверенно кивает.

– Любопытно. Видео, что думаешь?

– Вон там, сбоку, – говорит Видео. – Видишь?

– А куда смотреть?

Видео углубляет анализ.

– Разбитая машина. В хлам. Лежит на крыше, между деревьев. Похоже, разработчик из нее и вышел перед тем, как пойти к нам на полосу. Наверное, из-за дождя.

– Нашим коллегам не удалось адекватно защитить обитателя машины, – говорит Координатор. – Прискорбно. Да будет это уроком нам всем.

– Но ведь транспондер при этом мы должны бы слышать? – спрашивает Сеть.

– Погоди, – говорит Видео. Он прищуривается, изучая кадр, во внимательном ожидании. Проходит время.

Затем прибывает следующий кадр (в каком-то смысле – последний).

– Этот автомобиль не из наших, – объявляет Видео. Потом он резко выдыхает. – Авто конкурента! Номера – новьё! – Он в возмущении поворачивается к остальным.

Сеть прикладывает палец к уху, внимательно слушая.

– Ага! Запоздалый ответ! Система распознавания лиц его не определила, потому что совсем недавно его удалили из базы! Он уволился! – Сеть выдыхает, вслушиваясь в поток информации. – Да нет, даже хуже: его схантили! Мне тут сообщают, что он… он теперь в *другом* списке.

На секунду наступает молчание.

– В другом списке. Понятно. – Координатор встречается взглядом с Видео и с Сетью. Во взгляде Видео – ужас; во глазах Сети – изумление и оскорбление предательством; у Координатора – спокойствие и решимость.

– Тормоза? – подает голос Координатор.

– Дыа, дружище… – бормочут тормоза.

– Давайте-ка берите выходной на сегодня. А друзьям в системе ускорения передайте… что сегодня их день. Пусть втопят по полной.

– Ясно-понятно. Ваше здоровье.

Видео заметно успокаивается.

– Весьма решительно с твоей стороны…

– Вот уж спасибо! – отвечает Координатор. – Видео, одолжи-ка свою эвристику нам с Сетью. Давайте-ка усядемся поудобнее и посмотрим до конца. Видео, дружище… как считаешь, что у него за выражение лица сейчас?

– Не могу сказать, – отвечает Видео. – Но будь я процессом желаний, то пожелал бы, чтоб там было… осознание.