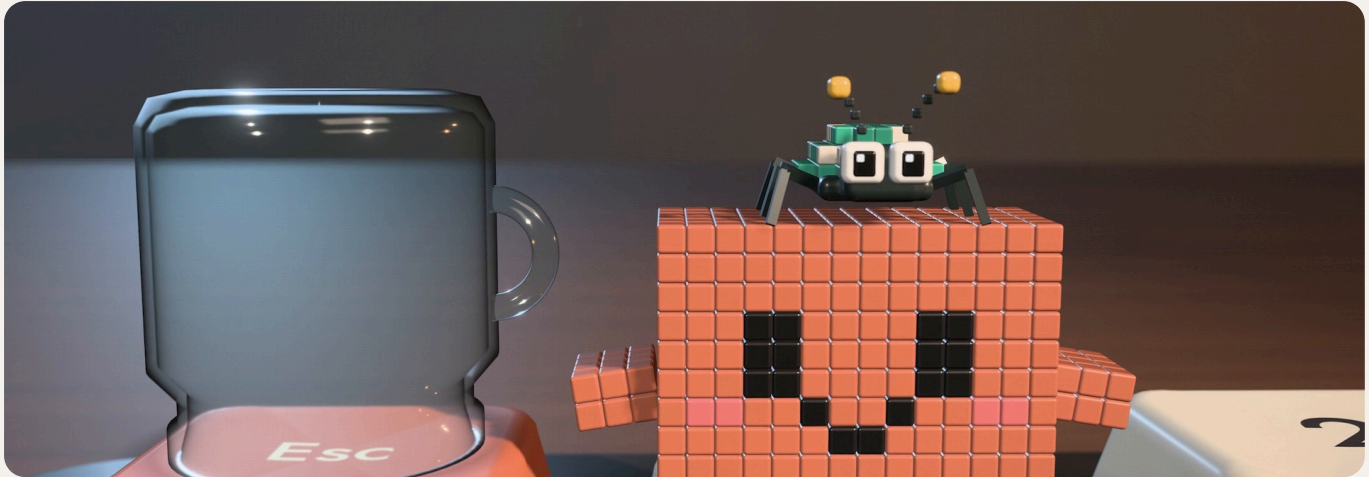


ПЕРСОНАЖНЫЙ ФИЛЬМ / 15,5 с / 16:9 / 60 FPS

Прыг. Клац. Хлоп. Попался, жучок.

Крошечный воксельный жук выползает между двумя клавишами. Маскот гоняется за ним по огромной механической клавиатуре: каждое приземление нажимает клавишу с настоящим глухим щелчком. Один раз он промахивается, балансирует на краю клавиши, загоняет жука в угол на Esc и накрывает банкой. А потом жук машет лапкой. Каждый кадр — код, написанный Claude Opus 5.5 по промпту со страницы 2.



15,5 с

ИСТОРИЯ, ФИНАЛ С
ПАУЗОЙ

60 fps

930 КАДРОВ

1920x1080

16:9, РЕНДЕР В 2X

1 файл

HTML, THREE.JS

280

СЛОВ В ПРОМПТЕ

6 + 2

ПРАВКИ: КАРТИНКА +
ЗВУК



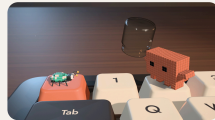
2,20 с
ДВОЙНОЙ ВЗГЛЯД



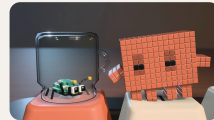
4,30 с
ПРОМАХ



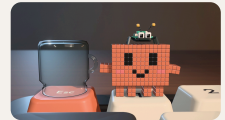
5,65 с
НА КРАЮ



8,40 с
НА ЦЫПОЧКАХ



10,90 с
ПОЙМАН



13,50 с
ДРУЗЬЯ

ФОРМУЛА

01 Каждая клавиша — событие

Каждое приземление записывает нажатие в один список: ход, удар о дно, отскок, вес, пока стоит, возврат при отрыве. Клавиши, подсветка и звук читают этот список.

03 Нейтральный свет, тёплая сцена

Почти белая лампа на HERO держит оранжевый честным; тепло живёт в столе, кружке и подсветке клавиш, холод — в контрольном свете монитора.

05 Комедийный тайминг

Промак на два кадра, самодовольная ухмылка над пустой банкой, балансирование на краю, крадущийся шаг на цыпочках, затем выдержанная микропауза.

02 Одни часы

Каждая поза, клавиша, цикл шага и звук — чистая функция от t . Путь жука, его высота над клавишами и щелями и шаги считаются один раз при загрузке.

04 Лица из вокселей

Глаза, моргание, румянец и рты — цветные кубики в лице; у жука большие глянцевые глаза с веками и бликом.

06 Измеряй, а не гадай

Оранжевый измерен по всему освещённому телу, каждый щелчок сверен с кадром нажатия, громкость считана через `ffmpeg`.

СТРАНИЦА 02

Промпт, готовый к
копированию, блок за блоком.

СТРАНИЦА 03

Каждая правка дословно и по
порядку.

СТРАНИЦА 04

Сделайте своим, рендер без
рывков, каждый бит на своём
кадре.

СТРАНИЦА 05

Звук: промпт и обе правки.

Сам

промпт

ГОТОВ К КОПИРОВАНИЮ

280 СЛОВ

Вставьте как есть в Claude Code с Opus 5.5 на высоком уровне усилий. Он напишет один HTML-файл, который играет в Chrome и рендерится кадр за кадром.

Промпт оставлен в оригинале: именно этот текст дал результат на снимках. Расшифровка блоков — в таблице ниже.

BRAND

HERO: 20x13 pixel mascot D97757: body 14x10 at (3,0), arms 3x2 at (0,5) and (17,5), legs 2x3 at x 4, 7, 11, 14 on row 10, eyes 0F0F0F 2x3 at (6,3) and (12,3)
CRITTER: tiny voxel beetle, mint 3FB495 shell, cream dots, big white eyes, butter antenna tips
SURFACE: giant 60% keyboard, sculpted PBT caps, cream EDE4D3 alphas, ink 302E31 mods
ACCENT KEYS: Esc and Enter in D97757
TRAP: glass jar, loop handle, carried mouth-down
PALETTE: lamp FFE8D2, monitor 9CC3E6, key glow FF9A55, walnut desk
ENDING: CRITTER rides on HERO's head

One HTML file, three.js 0.160.0, 1920x1080, 60 fps, 15.5 s. renderAt(t) draws exact time t, seeded random only.

LOOK: macro night shot, tilt-shift depth of field, neutral lamp key on HERO, cool monitor rim, contact shadows, dust only in the lamp light. Glossy voxels, pixel blinks, blush.

BEATS (s):
0 HERO sits on the spacebar, TRAP beside it
1.2 CRITTER climbs out between two caps; HERO double take, eyes narrow
2.8 chase: CRITTER zigzags up the rows, HERO hops key to key; every landing presses its key (travel, bounce, glow)
4.35 near miss: TRAP slams, CRITTER squeezes into the gap, pops up a row back; HERO skids, teeters at the edge
7.2 CRITTER cornered on Esc; HERO tiptoes in, TRAP raised
9.45 SLAM, held micro-pause
9.9 push in: CRITTER looks up, waves a leg; HERO softens, blushes, waves back
11.9 TRAP lifts, CRITTER flutters onto HERO's head; HERO sits
14 held breathing shot, both blink

CAMERA: one continuous low macro move, fast tracking, motion blur, whip on the near miss, push into the jar.

CHECKS: HERO reads D97757 in every shot; nothing interpenetrates; 5 frames around every beat.

BRAND	Блок, который вы меняете. Герой (HERO), существо (CRITTER), поверхность, по которой оно бежит, акцентные клавиши, ловушка (TRAP), палитра и финал. Остальной промпт использует только эти имена.
ФОРМАТ	Один HTML-файл, где каждый кадр — чистая функция времени, поэтому любой кадр можно отрисовать с любой частотой.
LOOK	Макро-глубина резкости, откуда падает свет, и правило, которое сохраняет цвет героя.
BEATS	История в секундах: завязка, погоня, промах, угол, хлопок, мягкий поворот и дорога домой. Opus ставит каждый прыжок вокруг этих моментов.
CAMERA	Одно непрерывное движение с задачей на каждом бите: проводка, рывок, подкрадывание, наезд.
CHECKS	Заставляет Opus измерять фирменный оранжевый и искать взаимопроникновения вокруг каждого бита. Большая часть полировки идёт от этой строки.

Все правки по порядку

6 РАУНДОВ

После каждого просмотра стоп-кадров, черновика или замера автор записывал, что видит и чего хочет дальше. Дословно, по порядку. Первая сборка — из одного промпта.

ПРАВКА 1 / ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 24 СТОП-КАДРОВ

С 6,6 до 9,3 с HERO смотрит влево, от лампы, и выглядит грязно-коричневым: добавь мягкий нейтральный заполняющий свет спереди слева, чтобы лицо оставалось ярко-оранжевым при подкрадывании. Банка выглядит налитой водой: поперёк неё идёт линия преломления, а стойка монитора просвечивает сквозь неё чёрной полосой. Сделай стекло тонким без смещения преломления и сдвинь монитор вправо, чтобы в последних планах за банкой не было ничего тёмного. С 0,5 до 2,6 с камера слишком далеко, CRITTER не читается: опустись ниже и встань по центру между HERO и щелью, из которой он вылезает. HERO обрезается верхом кадра на 3,9, 5,6 и с 10,6 с: отведи камеру на промахе, балансировании и наезде, чтобы HERO, TRAP и CRITTER целиком помещались в кадр с запасом сверху. При подкрадывании огромная клавиша Tab заполняет передний план: подними камеру, чтобы она смотрела поверх ряда на Esc. На 12,6 с CRITTER пролетает сквозь поднятую банку: подними банку выше и выведи CRITTER сначала к объективу, потом вверх на голову HERO.

ПРАВКА 2 / ПОСЛЕ ВТОРЫХ 12 СТОП-КАДРОВ

Подкрадывание и наезд теперь читаются, и HERO везде ярко-оранжевый. В начале банка занимает середину, а HERO обрезан правым краем: отъезди примерно на 65 см, чтобы HERO, банка и щель, из которой вылезает CRITTER, целиком были в кадре. На 12,7 с CRITTER всё ещё пересекает поднятую банку на экране: выведи его вправо от банки, к HERO, прежде чем он поднимется на голову.

ПРАВКА 3 / ПОСЛЕ ЧЕРНОВИКА ПОЛНОЙ ДЛИНЫ И ШЕСТИ КАДРОВ В ПОЛНОМ КАЧЕСТВЕ

Фильм читается от начала до конца. С 3,2 до 4,0 с HERO прыгает боком к объективу и выглядит тонкой оранжевой плитой: на этих прыжках разверни его лицом влево от камеры (примерно на 70 градусов), чтобы были видны глаза. При подкрадывании жук и Esc обрезаны в левом нижнем углу, низ заполняет тёмная клавиша Tab, а HERO идёт по верхнему краю: поставь камеру перед Esc и над рядом, примерно в 70 см, чтобы Esc, жук, поднятая банка и HERO на клавишах 3–1 были в кадре. Низ рамки монитора режет тёмную полосу поверх наезда и финала: подними монитор из этих кадров и сохрани его холодный свет. Чуть подними камеру в начале, чтобы за HERO читались ряды клавиш, а не плоская стена пробела.

ПРАВКА 4 / ПОСЛЕ ЗАМЕРА ОРАНЖЕВОГО И НОВЫХ КАДРОВ ПОДКРАДЫВАНИЯ

По всему освещённому телу HERO даёт EF7D58 (медиана) в финале и EA7953 в начале: чуть горячее и светлее, чем D97757. Уменьши альбедо примерно на 14% в красном и на 8% в зелёном, чтобы тело попало в D97757. При подкрадывании голова HERO всё ещё обрезана верхним и правым краями на 7,6 и 8,8 с: отведи камеру примерно на 80 см и цельсья на уровень пояса HERO, а не на верх клавиш. В правом верхнем углу финала всё ещё виден угол монитора: подними его выше.

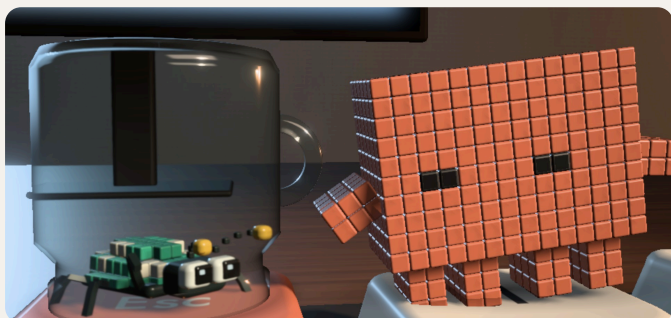
ПРАВКА 5 / ПОСЛЕ ЧЕТВЁРТЫХ СТОП-КАДРОВ

Лакированный стол ловит холодный свет монитора горячей белой полосой в левом верху подкрадывания и хлопка. Сделай покрытие стола мягче и шероховатее, чтобы свечение монитора оставалось мягким холодным отблеском за клавишами.

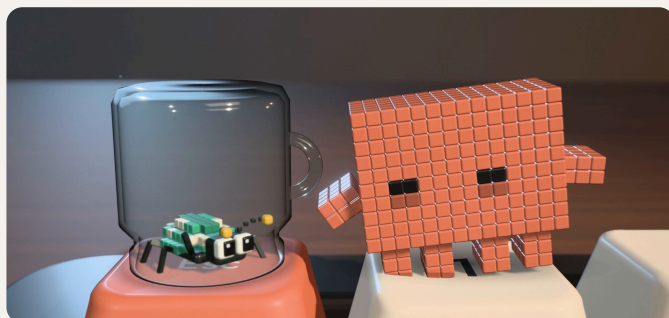
ПРАВКА 6 / ПОСЛЕ КОНТАКТНОГО ЛИСТА И ПОЛОС ПЕРВОГО ПОЛНОГО РЕНДЕРА

Каждый бит чистый от кадра к кадру. Две проблемы контакта: на 12,1 с уменьшающееся облачко с сердечком банка режет пополам, когда поднимается, — пусть облачко лопнет до начала подъёма; а когда CRITTER садится на голову HERO, он оказывается в половине единицы от наклонённой стенки банки. Посади его на правую половину головы, подальше от банки.

ПРАВКА 1 НА ОДНОЙ КАРТИНКЕ: НАЕЗД НА 10,6 С



До: линия преломления и стойка монитора превращают банку в бутылку с водой; HERO обрезан.



После: тонкое стекло, за ним ничего тёмного, CRITTER и HERO целиком в кадре.

Сделайте **СВОИМ**

Меняется только блок BRAND. Ваш герой, ваше существо, ваш стол. Подходит для любого поста про «исправление багов». Значения можно писать по-русски: Opus понимает смешанный промпт.

BRAND
HERO: ваш маскот в виде пиксельной сетки 20x13, его hex-цвета
CRITTER: воксельная божья коровка, красный панцирь E0473C, чёрные точки, глаза-пуговки
SURFACE: огромная печатная плата, зелёная 2F6B4F, золотые контакты как кочки для прыжков
ACCENT KEYS: чипы светятся 7FD3F2, когда на них наступают
TRAP: бумажный стакан для кофе, его несут вверх дном
PALETTE: лампа FFF1DE, экран B5A2F0, свечение 7FD3F2, берёзовый стол
ENDING: CRITTER отпускают на листок

Рендер без рывков

- 1. Откройте файл с **?t=** — он перестанет проигрываться и будет рисовать только запрошенный момент.
- 2. Захватывайте каждый кадр в 2x (3840 × 2160) в Chrome без интерфейса, на видеокarte.
- 3. Внутри каждого кадра усредняйте 16 выборок во float, в линейном свете: момент внутри затвора в 0,45 кадра, точку на объективе и субпиксельный сдвиг — так размытие движения, глубина резкости и сглаживание получаются за один проход.
- 4. Тональное отображение, уменьшение Ланцошем до 1920 x 1080 в линейном свете, немного зерна и дизеринга.
- 5. Передавайте сырые кадры в ffmpeg кусками без потерь, кодируйте H.264 High в 60 fps на 25 Мбит/с и подкладывайте WAV как AAC.

Каждый бит на своём кадре

Проверено на отрендеренных кадрах в 60 fps. Звук каждой клавиши достигает пика через 1 кадр (17 мс) после того, как она ударила о дно, — поэтому он воспринимается как вызванный ею.

ВРЕМЯ	КАДР	КАРТИНКА	ЗВУК
0,00–1,18 с	f0–f71	HERO сидит на нажатом пробеле, рядом банка, моргает	тихая ночная комната
1,22–2,45 с	f73–f147	CRITTER вылезает у пробела; двойной взгляд, глаза сужаются	тики, тап, «бвип», писк, «хмф»
2,74–2,98 с	f164–f179	HERO встаёт и прыгает; пробел возвращается	хлопок, блип прыжка, дребезг стабилизатора, старт темы погони
3,31, 3,69, 4,07 с	f198, f221, f244	приземления на V, G и Y до упора	три глухих щелчка, по высоте ряда
4,35–4,82 с	f261–f289	промах на T: CRITTER протискивается в щель, выскакивает на 4	свист, бум, хлюп, «плип», стоп-тайм
5,35–5,95 с	f321–f357	приземление на 6, занос, балансирование на краю	щелчок, скрип заноса, покачивания, трель
7,70, 8,40, 9,05 с	f462, f504, f543	шаги на цыпочках по 3, 2 и 1, банка поднята	едва слышные щелчки, крадущееся пиццикато
9,45–9,90 с	f567–f594	ХЛОП на Esc, выдержанная микропауза	бум и звон стекла, музыка обрывается, почти тишина
10,48–11,30 с	f629–f678	CRITTER машет, HERO краснеет, сердечко, машет в ответ	мотив музыкальной шкатулки
11,85–13,05 с	f711–f783	банка поднимается, CRITTER перепархивает на голову HERO	подъём стекла, жужжание крыльев, тик посадки
13,68–15,48 с	f821–f929	HERO садится, кадр «дышит», оба моргают	мягкий щелчок, звучит тёплый аккорд

3 СОВЕТА

1

Записывайте нажатия как события
Одна запись на каждое касание, чтобы клавиша, её подсветка и её щелчок никогда не расходились.

2

Промах на два кадра
Пусть существо исчезнет в щели прямо перед тем, как опустится банка.

3

Свет на лицо, а не на комнату
Почти белый рисующий свет на героя; тепло — в декорации, холод — в контровом.

Звук

ГОТОВ К КОПИРОВАНИЮ

252 СЛОВА

Картинка — беззвучный код; звук получен ещё одним промптом. Каждый звук синтезирован через Web Audio API, без сэмплов; каждая клавиша достигает пика через 1 кадр после удара о дно. Усиление и лимитер применены в numpy после Web Audio. Промпт — в оригинале.

Add sound. Synthesize everything with the Web Audio API in an OfflineAudioContext: no samples, no voices, no words. 48 kHz stereo WAV, 15.5 s, driven by the same timeline as the picture; every hit peaks 1 frame after its picture event. About -14 LUFS, true peak under -2 dBTP.

The keyboard is the star, ASMR close: every landing is a deep thocky tactile switch, a soft bump then the bottom-out, pitched by row and panned by position, so no two keys sound alike. Every key that springs back gives a lighter upstroke clack; the spacebar adds its stabilizer rattle. Tiptoe steps are barely-there clicks.

CRITTER: fast tiny leg ticks, one per footfall, a little squeak when startled, a rubbery squish into the gap and a plip when it pops out, a soft wing buzz when it flies.

HERO: a short blip on every hop, a bwip on the double take, a low hmph when its eyes narrow, a rubber squeak on the skid and wobbly squeaks while it teeters, a relieved little sigh-blip.

TRAP: a whoosh into each slam, a heavy glass clunk on the key with a long glass ring-out, a light clink when it is set down.

Music: a playful marimba and pizzicato chase cue from the bolt, a stop-time hole at the near miss, a sneaky rising pizzicato for the creep, cut dead on the slam. Then held near-silence, and a sweet music-box motif for the wave and the heart that lands on a warm chord when HERO sits.

Все звуковые правки

ЗВУКОВАЯ ПРАВКА 1 / ПОСЛЕ ПЕРВОГО СВЕДЕНИЯ

Щелчки клавиш достигают пика примерно на 9 дБ выше всего остального, поэтому нормализация до -14 LUFS заставит лимитер раздавить именно те звуки, которые здесь главные. Опустить все звуки клавиш на 7 дБ, а стеклянный удар ещё на 4 дБ, подними фон комнаты на 6 дБ, чтобы начало не было почти беззвучным, подними тему погони на 3 дБ, затем мастерь до -14 LUFS лимитером с упреждением, который никогда не срезает больше 3 дБ.

Результат после правки 1: мастер на -14,0 LUFS, но лимитер всё ещё срезал 6,4 дБ с приземлений.

ЗВУКОВАЯ ПРАВКА 2 / ПОСЛЕ ПРОСЛУШИВАНИЯ КАЖДОЙ ШИНЫ ОТДЕЛЬНО

В соло тема погони одна даёт -17,4 LUFS, а все клавиши вместе — лишь -26,6 LUFS при пике -1,9 dBFS: клавиши — тонкие пики, а фильм тянет музыка. Дай каждому щелчку более длинное тело (около 60 мс на основном тоне, 80 мс на резонансе корпуса), уполовинь щелчок удара о дно и смягчи тик переключателя на треть, чтобы у каждого приземления был вес, а не пик, опусти тему погони на 5 дБ, затем мастерь до -14 LUFS так, чтобы лимитер срезал не больше 3 дБ.

Результат: -14,0 LUFS, истинный пик -3,0 dBTP на WAV, максимальное подавление лимитером 2,99 дБ (каждый щелчок мягко насыщен до своего пика, приземления опущены на 1 дБ; усиление и лимитер в numpy: master.py). Медианная задержка удара — 16,7 мс по 20 ударам клавиш и стекла.

В MP4: WAV подложен звуковой дорожкой AAC в видео через ffmpeg; тот же шаг работает и для вашего видео.

