

MINI DOOM

Современный Python через игру

ТОМ 3

Третье измерение

Python 3.15 · pygame-ce · numpy



Алексей Примак

MINI DOOM Современный

Python через игру Том

3 Третье измерение

<https://litres.ru/74679632>

SelfPub; 2026

Аннотация

Третий том серии «MINI DOOM. Современный Python через игру». Плоская карта становится трёхмерным лабиринтом. Векторы на пальцах, ходьба со скольжением вдоль стен и 640 лучей по алгоритму DDA — тот самый приём, на котором держался Wolfenstein 3D.

Стены встают в перспективе, кирпич и металл рисуются кодом без единого файла картинок, пол, потолок и затухающий свет считаются на пумру, а профилировщик Python 3.15 показывает, куда уходит время кадра. В финале — двери, которые открываются по кнопке.

6 глав, 57 листингов с настоящим выводом, задачи с ответами, приложение «Математика на пальцах». Код — на GitHub.

Для тех, кто хочет понять, как устроена трёхмерная графика старых шутеров. На «ты», с юмором. 18+.

Содержание

Вместо предисловия	4
Серия целиком	5
Конец ознакомительного фрагмента.	6

Алексей Примак

MINI DOOM Современный

Python через игру Том

3 Третье измерение

Вместо предисловия

Это третий том книги «MINI DOOM. Современный Python через игру». В первых двух томах ты освоил Python и открыл своё окно: холст 640×400 на `pygame`, игровой цикл с `dt`, управление через класс `Input` и шрифт `5x7` из битов. Стена между игрой и `pygame` из главы 12 держится до конца книги.

Теперь окно становится трёхмерным: бросаем лучи и поднимаем стены. Номера глав, листингов и рисунков в серии сквозные, поэтому ссылка «см. главу 12» ведёт туда же, куда и в одготомнике.

Серия целиком

— **Том 1. Учимся держать оружие**— главы 1–8: основы Python в консоли, от первой программы до ссылок и рекурсов.

— **Том 2. Окно в ад**— главы 9–13: окно pygame-се, пиксели на numru, игровой цикл, клавиатура и мышь, свой шрифт.

— **Том 3. Третье измерение**— главы 14–19: рейка-стинг, стены, текстуры, пол и свет, профилировщик, двери.

— **Том 4. Здесь кто-то есть**— главы 20–25: спрайты, монстры, оружие, конечные автоматы, поиск пути, смерть.

— **Том 5. Шум, свет и финальные титры**— главы 26–29: звук, экраны, уровни в файлах, uv, ruff, mypy и pytest.

Все исходники серии — на GitHub: <https://github.com/RushSex/MiniDoom-Python>. Папка `examples/chNN` для каждой главы, готовая игра — папка `minidoom`. Там же README: `uv sync`, `uv run main.py` — и вперёд. Каждая глава начинается с проекта предыдущей, так что можно начать читать этот том, взяв готовый код последней главы прошлого тома.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.