

Вместо этого был создан эмулятор процессора MIPS R3000, чтобы облегчить работу Linux. Проблема осложнялась тем, что для Intel 4004 не существовало компиляторов языка C, что вынудило разработчиков написать эмулятор на ассемблере.

Аппаратное обеспечение включало в себя базовую плату с Intel 4004, тактовым генератором, микросхемами памяти и микроконтроллером ATmega48 для имитации постоянной памяти. Позже была разработана более продвинутая плата для работы в среде Linux и поддержки симуляции памяти SD-карт.

Несмотря на низкую вычислительную мощность Intel 4004 — на каждую виртуальную секунду в эмуляторе требовалось почти четыре часа вычислений в реальном времени — разработчики достигли значительных успехов. Оптимизация позволила загрузить Linux более чем за восемь дней.

Спецификации, схемы и программное обеспечение для повторения этого эксперимента были выложены в открытый доступ.