macOS ARM Kernel wurde auf x86 Hardware emuliert

Beitrag von „ductator“ vom 20. Mai 2021, 23:01

Beim BlackBerry Research and Intelligence Team haben sie es geschafft, den Big Sur Kernel für die M1 Macs auf einem x86 System unter QEMU zum Laufen zu bringen.

Das ganze ist bisher eher ein Proof-of-Concept, dass so was prinzipiell möglich sein könnte, vom alltäglichen Gebrauch ist das ganze noch weit entfern.

Wer mehr dazu lesen will, findet den Artikel des Teams hier: https://blogs.blackberry.com/e…-cross-platform-emulation

Wer es einfach mal selbst probieren will, findet das Github Repo dazu hier: https://github.com/cylance/macos-arm64-emulation

---

Beitrag von „apfel-baum“ vom 20. Mai 2021, 23:13

das erinnert mich an pearpc

lg

edit - qemu wäre auch im bereich kvm

Beitrag von „HackBook Pro“ vom 21. Mai 2021, 05:19

Ist ja grundsätzlich nichts neues, dass man Architekturen emulieren kann, aber dass das auch mit macOS geht, habe ich nicht gedacht.

Beitrag von „apfelnico“ vom 21. Mai 2021, 10:34

… ganz zum Schluss gibts dann doch 'ne Kernel Panic, letztes Bild …

Beitrag von „mitchde“ vom 21. Mai 2021, 10:38

.. ja, aber erst beim shutdown Net soooo schlimm.

Beitrag von „CMMChris“ vom 21. Mai 2021, 10:41

> Zitat von HackBook Pro
>
> Ist ja grundsätzlich nichts neues, dass man Architekturen emulieren kann, aber dass das auch mit macOS geht, habe ich nicht gedacht.

Warum sollte es nicht gehen? Das Starten vom Kernel ist noch relativ einfach. Den DTK ARM Build von Darwin hat sogar schon jemand auf einem Raspberry Pi gestartet. Da der M1 bereits durch das Asahi Linux Projekt und die Arbeit von Corellium ausreichend reverse engineered wurde, ist auch grundlegende Emulation erstmal nicht das große Thema. Schwer wird es, wenn es darum geht, ein ausreichend nutzbares System umzusetzen. Ab da wird es dann mindestens genauso schwer wie einen Hackintosh auf PC ARM Hardware umzusetzen, nur mit dem Unterschied, dass man die ganze Apple-eigene Hardware emulieren muss, statt Treiber für nicht von macOS unterstützte Hardware zu entwickeln.

Beitrag von „gerox“ vom 21. Mai 2021, 12:05

Moin Moin

DEICHKIND hats da wohl auf'n Punkt gebracht

der Ansatz ist nämlich grunsätzlich schon .....

https://www.google.com/search?...fox-b-d&q=%2Bleider+geiil

lg gerox

Beitrag von „apfel-baum“ vom 21. Mai 2021, 17:42

bei einer emulation ist auch oft die frage, wie leidensfähig die nutzer dieser sind- de facto, ob die rund und flüssig läuft, sowie entsprechende endgeräte unterstützt- eben nativ? - oder auch durch deren emulation.

dies sind ggf. anfänge und wenn das klappt, sind wieder ggf. coder daran interessiert treiber zu schreiben ebenfalls r.e. oder wenn neue geräte selbst erzeugt.

bei selbstentwickelten treibern wäre dann aber auch die frage zu stellen- lohnt es sich überhaupt-oder gibt es selbst zum anfang bereits "zu hohe" erwartungen.

vergleichbar mit nutzern hier im forum mit exotischer oder so gut wie nicht nativ, oder selbst wenn vorhanden treiber im -wenn überhaupt alpha-stadium. da "könnte" "mit viel glück" - aber bisher "eigentlich nicht- oder nicht absehbar ob und wiefern" diese hardware überhaupt je unterstützung finden wird.

"von den winkelsummen her könnte ein kreis einem quadrat entsprechen oder umgekehrt - tut es aber dann gesehen doch nicht."

tbc

lg