



Framework Laptop과 Raspberry Pi 5, 그리고 '진짜 자유'에 대하여

2025. 4. 26. 17:41 · Tech 이야기

목차



Intro — 탈인텔, 그리고 자유에 대한 고민



Raspberry Pi — 진짜 새로운 컴퓨팅 자유



Framework Laptop — 진짜 자유인가?



노트북 시장에 진짜 DIY가 가능하려면



맷으며 — 자유는 어디에서 오는가



Intro — 탈인텔, 그리고 자유에 대한 고민

요즘 하드웨어 업계에서는, 과거처럼 인텔 CPU가 시장을 독점하던 시대가 점차 저물어가고 있다.

AMD, ARM, 그리고 RISC-V 같은 다양한 아키텍처가 점차 존재감을 키우면서,

CPU 아키텍처의 선택지가 다양해지고, 플랫폼 생태계도 서서히 재편되고 있다.

소위 "탈인텔"이라 불리는 흐름은,

기존의 단일화된 시장 구조를 넘어서는 새로운 가능성을 보여주고 있다.

한편, 이런 기술적 변화와는 또 다른 방향으로,

Framework Laptop과 Raspberry Pi 5 같은 제품들도 주목받고 있다.

두 제품 모두 '기존 시스템이 당연시하던 것'에 의문을 던지고,

사용자에게 더 많은 선택권을 부여하려는 시도를 하고 있다.

하지만 이 둘을 같은 흐름 속에서 묶는 것은 조심스럽다.





'탈인텔'은 어디까지나 CPU 아키텍처와 시장 권력 구조에 대한 이야기다.

반면 'DIY'는 사용자가 제품을 얼마나 자유롭게 다루고, 고치고, 확장할 수 있는가를 묻는 문제다.

Framework과 Raspberry Pi는 이 두 영역을 각각 다른 방식으로 건드리고 있을 뿐,

본질적으로는 다른 차원의 이야기를 다루고 있다.

Raspberry Pi는 저전력, 초소형, 초저비용 컴퓨팅이라는 자체 목표를 위해 ARM 아키텍처를 채택했다.

이는 인텔을 의식해서 선택한 것이 아니라, 당시의 기술적 조건 속에서 자기 목적에 가장 부합하는 현실적 선택이었다.

결과적으로는 'x86 인텔 체제'와 다른 길을 걷게 되었지만,

그 자체가 '탈인텔'을 목표로 한 것은 아니었다.

Framework Laptop 역시 마찬가지다.

Framework은 인텔 CPU 기반 제품을 포함해 다양한 CPU를 지원하며,

특정 플랫폼을 벗어나려는 전략적 의도는 가지고 있지 않다.

Framework이 주목받는 이유는 "탈인텔"이 아니라,

완제품 소비 구조에 대한 문제 제기와 수리 가능성 실험에 있다.

이 글에서는 Framework Laptop과 Raspberry Pi 5를 중심으로,

"탈인텔"이라는 기술적 흐름과 "DIY"라는 사용자의 자유 회복이라는 흐름을 구분해 바라보고,

각 제품이 이 두 축 안에서 어떤 의미를 가지는지,

그리고 그 한계와 가능성은 무엇인지 고민해보려 한다.

Raspberry Pi — 진짜 새로운 컴퓨팅 자유

Raspberry Pi는 비교적 쉽게 이해할 수 있었다.

애초에 x86 기반 PC 아키텍처를 벗어나, 저전력 ARM 아키텍처 위에서 작동하는 작은 컴퓨터.

가격도 저렴하고, 크기도 작고, 무엇보다 사용자가 원하는 대로 직접 설정하고 다룰 수 있다.

단순한 센서 제어부터 미니 서버 구축까지,

기존 PC 플랫폼에서는 상상할 수 없었던 다양한 실험이 가능해졌다.



중요한 점은, Raspberry Pi가 ARM 아키텍처를 선택한 이유가

'인텔을 벗어나겠다'는 정치적 목표 때문은 아니었다는 것이다.

Raspberry Pi의 목표는 어디까지나 초소형, 초저비용, 초저전력 컴퓨팅을 실현하는 데 있었다.

ARM 아키텍처는 이 목적에 가장 부합하는 현실적인 선택이었다.

결과적으로 Raspberry Pi는 인텔 기반 아키텍처의 대안처럼 자리잡았지만,

그 본질은 "탈인텔"이 아니라 "목적에 충실한 선택"에 있었다.

이러한 목적 지향적 선택이 오히려 새로운 컴퓨팅 자유를 열었다는 점이 인상 깊다.

Framework Laptop — 진짜 자유인가?

Framework Laptop을 바라보면서는, Raspberry Pi에서 느낀 감탄을 동일하게 느낄 수는 없었다.

Framework은 노트북 시장에서 사용자가 부품을 직접 교체하고 업그레이드할 수 있도록 설계된 제품이다.

수리성과 지속 가능성, 사용자 주권 같은 매력적인 키워드를 내세운다.

그러나 조금만 깊이 들여다보면, 이들이 주장하는 자유에는 분명한 한계가 보인다.

데스크탑 조립 시장에서는 이미 훨씬 이전부터

메인보드, CPU, GPU, 메모리, SSD, 케이스까지

수십 개 브랜드의 부품을 자유롭게 조합하는 높은 수준의 DIY가 실현되어 있었다.

이는 업계 전체가 규격(ATX, PCIe, 소켓 표준 등)에 합의했기 때문에 가능한 일이었다.

반면, Framework은 자사의 생태계 안에서만 부품 교체와 수리를 허용한다.

Framework 전용 모듈, Framework 전용 부품.

겉으로는 사용자의 자유를 말하지만, 실제로는 Framework이라는 울타리 안에 머물게 된다.

Framework은 인텔이나 AMD CPU를 가리지 않고 지원하지만,

특정 플랫폼을 벗어나려는 전략적 선택을 한 것도 아니다.

또 다른 의문도 남는다.

Framework이 강조하는 "수리와 업그레이드"는 과연 지속 가능한 자유일까?

전자기기의 특성 상 시간이 지나면서 신제품이 나오게 될 것이고





각각에 맞춰 모든 부품을 하나하나 교체하다 보면, 결국 원래의 노트북은 남지 않는다.

케이스, 메인보드, 디스플레이, 키보드, 모두 바뀐다면

그것은 'Framework Laptop'이라는 이름만 남은 새로운 노트북일 뿐이다.

테세우스의 배 역설처럼,

모든 부품을 바꿨는데도 여전히 같은 물건이라 부를 수 있을까?

다른 제조사 노트북 처럼 새로운 노트북을 하나 사는 것과 다를 바가 없다는 것이다.

가격 문제도 무시할 수 없다. Framework 부품들은 결코 저렴하지 않다.

업그레이드를 거듭하면 오히려 새 노트북을 사는 것보다 비용이 더 들어갈 수도 있다.

결국 Framework은 "자유"라는 이름으로, 또 다른 방식의 소비를 유도하는 구조를 품고 있다.

노트북 시장에 진짜 DIY가 가능하려면

Framework이 보여준 시도는 분명 의미 있다.

하지만 진정한 "노트북 DIY 자유"를 실현하려면,

Framework 하나의 노력만으로는 부족하다.

진짜 자유를 이루려면, 전세계 노트북 제조사들이

공통된 메인보드 규격, 포트 규격, 모듈 규격을 정하고,

서로 다른 브랜드 부품끼리도 호환 가능하게 만드는 표준화를 이뤄야 한다.

데스크탑 시장이 그랬던 것처럼,

진짜 DIY는 시장 전체의 합의와 표준화 없이는 불가능하다.

Framework은 이 길을 열기 위한 작은 실험일 뿐이다.

맺으며 — 자유는 어디에서 오는가

Framework Laptop과 Raspberry Pi 5

모두 기존 시장 구조에 질문을 던진 제품들이다.

하지만 그들이 던지는 질문의 방향은 다르다.



Raspberry Pi는 특정 아키텍처를 거부하려 한 것이 아니라,
자신들의 목표에 충실한 선택을 통해 새로운 가능성을 열었다.

Framework은 완제품 소비 구조에 대한 문제 제기를 통해,
사용자 스스로 기계를 다룰 수 있는 가능성을 실험하고 있다.

"탈인텔"과 "DIY"는 결국 별개의 이야기다.
그리고 진짜 자유는, 단순히 어느 기업의 울타리를 벗어나는 것이 아니라,
사용자 스스로가 기계에 개입하고, 선택하고, 바꿀 수 있는 힘을 갖는 데서 온다.

Framework과 Raspberry Pi는
이 긴 여정의 초입에 서 있는 실험들에 불과할지도 모른다.
하지만 그 작은 실험들은, 어쩌면 우리가 기술을 소비하는 방식을 조금씩 바꿔나가고 있을지도 모른다.

♡ 공감 🔗 ... ★

'Tech 이야기' 카테고리의 다른 글



최근 업계는 왜 x86을 벗어나려 하는가?



TacticalByte

아직은 서툴고 모르는 게 많지만, 결국엔 배우는 사람이고 싶다. 이 블로그는 제가 공부하며 얻은 생각들,
그리고 그 생각들이 어떻게 변해갔는지를 기록하는 곳입니다. 결국엔 다 배우는 이야기니까요.



이름

비밀번호

로그인 댓글만 허용한 블로그입니다



