

## 1.2 Evolution of the microprocessor

---

tirsdag 17. mars 2020 22:22

Oppfinnelsen av mikroprosessor, det vil si en prosessor på en enkel chip, revolusjonerte hardware for blant annet håndholdt computere. Mikroprosessorer er blitt de raskeste for generelt-bruk prosessorer; de er blitt multiprosessorer.

En multiprosessor der hver chip (socket) inneholder flere prosessorer (cores) med flere nivåer av minnelagringsbufferer, i tillegg til flere logiske prosessorer som deler utførelsesenheter for hver core (muliggjør pipelining).

For å tilfredsstille kravene til håndholdte enheter gir den klassiske mikroprosessorer vei til SoC (System on a Chip), hvor det ikke bare er CPUer og caches på samme chip, men også andre komponenter som DSP (Digital Signal Processor, lyd eller video), GPU (Graphical Processing Unit, avansert grafikk og numerisk prosessering), I/O-enheter (rado og kodeker), og hovedminnet.