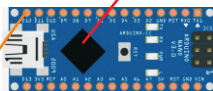


Raspberry Pi
plnohodnotný jednodeskový počítač
1 GHz, 1GB RAM, SD
40-PIN GPIO, HDMI 1080p, WiFi

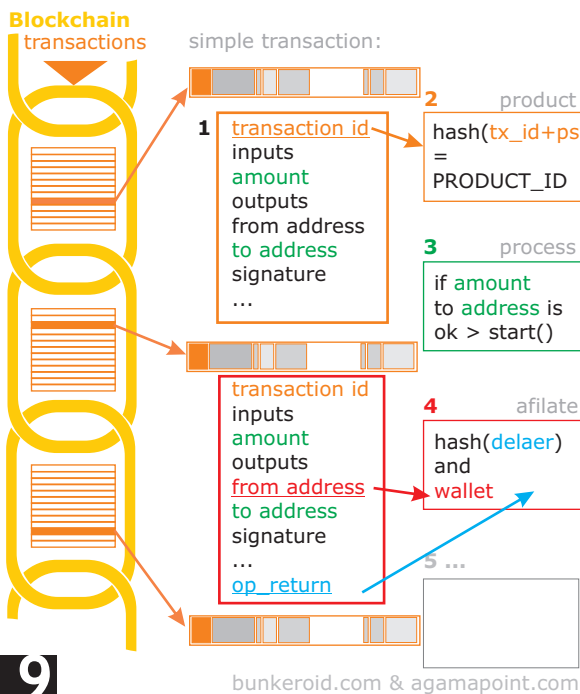
GPIO
vstupní a výstupní
piny



Arduino
zde menší verze NANO
16MHz, 32kB Flash, 2kB RAM

Využití technologie Blockchainu?

Představte si malou firmu nebo běžnou "rodinnou" evidenci, kde ale nepotřebujete žádné adresáře, žádné databáze klientů, doklady o koupi, záruční listy, faktury, daňová přiznání... žádné seznamy, výkaznictví, účetní doklady... přesně to může splňovat systém "Agama" - no data storage NDS - a může fungovat s minimem prostředků bez dalších serverů a databází. Navrhujeme **virtualizovaný objekt decentralizovaného typu** (již brzy na githubu), projekt pro správu informací (jakékoli hierarchicky uspořádané) pro řízení, monitorování i evidence všech firemních procesů - od nákupu, výroby, po prodej, analytiku... s využitím technologie blockchainu - kryptografie a peer to peer sítě)



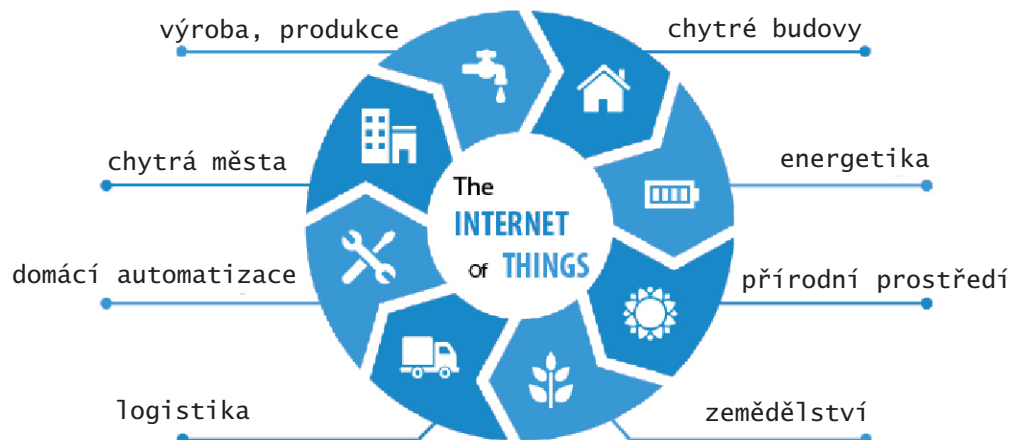
1) Klasická platba Bitcoinem (BTC PAYMENT) > do Blockchainu se trvale uloží (krom dalšího) **TXID** (číslo transakce)
BOB poslal ALICI 1BTC (amount) do její peněženky / na její adresu (to address)

2) PRODUCT AND CUSTOMER - použije se **TXID** (číslo transakce) a to dodavatel/firma "zahashuje/zašifruje" se svým heslem (HMAC-RIPEND160 Base64) a produkt označí (například laserem nebo štítkem **PRODUCT_ID**) > **zákazník se může jednoznačně prokázat, že je vlastníkem (tím kdo platil)**

3) Spouštění procesů - když dodavatelská společnost vidí, že obdržela správnou platbu - spustí stroj. Stroj (robot) se může spustit automaticky...

4) DELAER - afiliate program - Prodejce se za symbolický poplatek registruje a do volitelné proměnné (**op_return**) vloží svůj vlastní kód či jeho hash. Důležitá je adresa, ze které registraci prováděl (**from address**) na tu mu dodavatel bude posílat automaticky domluvené odměny

5) Téměř cokoli vás napadne...



Internet věcí - je síť fyzických zařízení, vozidel, domácích spotřebičů a dalších zařízení, která jsou vybavena elektronikou, softwarem, senzory, pohyblivými částmi a síťovou konektivitou, která umožňuje těmto zařízením se propojit a vyměňovat si data. Každé z těchto zařízení je jasné identifikovatelné díky implementovanému výpočetnímu systému, ale přesto je schopno pracovat samostatně v existující infrastruktuře internetu. @wiki

Co nechápeme – toho se bojíme.

Úvod do kybernetiky, teorie systémů, teorie řízení a moderního internetu věcí - trochu historie:

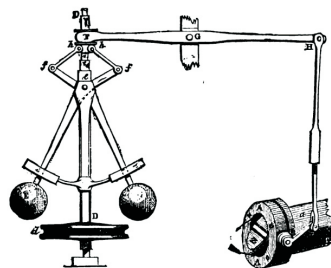


FIG. 4.—Governor and Throttle-Valve.

Wattův odstředivý regulátor (1872) parní stroj - aby se nepřehřál (když hrozila exploze kotle) - potřeboval automatickou regulaci > odstředivá síla otáčejících se závaží byla převedena na uzavírání ventilu, **bez počítače, bez internetu.**

Buzzword - je slovo nebo fráze, které se staly aktuálně populární. Může se jednat o odborné termíny nebo figurativní obraty používané, protože jsou zrovna v módě nebo pro zanechání dojmu na druhé. @wiki

(už i slovo buzzword je buzzwordem :)

Lidé, kteří tyto výrazy používají, jim velmi často sami nerozumí.

A právě sem řadíme i termíny: **Průmysl 4.0 | Smart Home | Smart city | Internet of Things...**

Když tyto pojmy trochu objasníme a oddémonizujeme, možná nám jejich původní smysl (nebo spíše obsah, který nesou) přijde přínosnější. Za pár let však bude na světě několik miliard zařízení, které budou součástí IoT - a **monokultura** (velká série od jednoho typu) bude hrozbou, které je oprávněné se obávat.