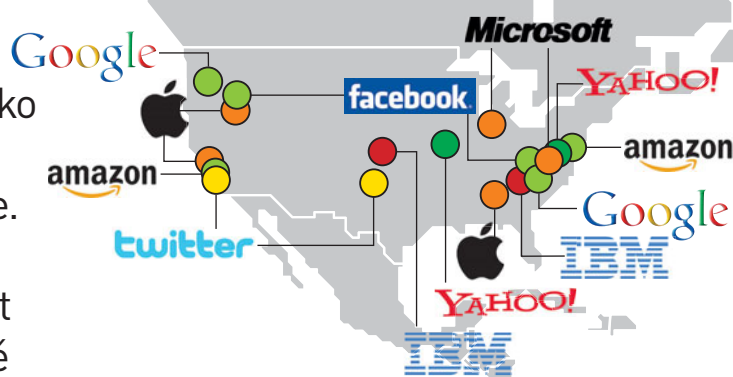


Cloud vyžaduje opravdu hodně energie...

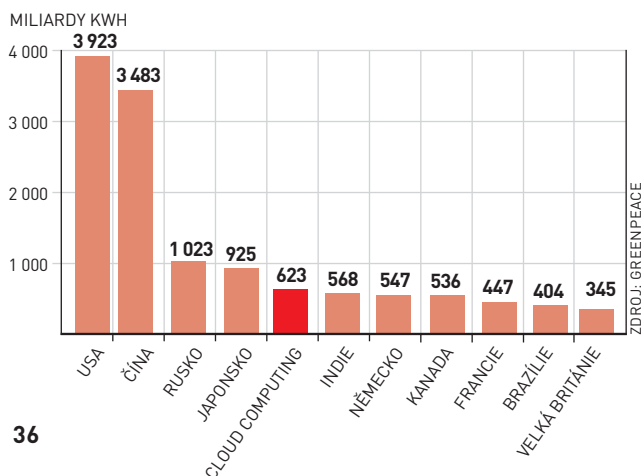
Každé hlavní výpočetní středisko spotřebovává stejné množství elektřiny jako česká metropole. Centra jsou proto zřizována v místech, kde je možné zajistit zásobování energií na finančně přijatelné úrovni. Společnosti přitom příliš nespolehají na obnovitelné zdroje energie.

FABIAN VON KEUDELL



CELOSVĚTOVÁ SPOTŘEBA ENERGIE

Hlavními odběrateli elektřiny jsou počítačová střediska – na celém světě spotřebovává cloud computing dvojnásobné množství elektřiny než celá Velká Británie.



SLOVNÍK

PUE: Ukazuje podíl energie, kterou počítačové centrum vyžaduje pro provoz serverů, vzhledem k celkové spotřebované energii. Například hodnota 2,0 znamená, že pro každý watt, který server spotřebovává „na výpočty“, je nutný další watt pro jeho chlazení. Optimální je proto teoreticky hodnota 1,0.

Clean Energy Index: Propojení PUE údajů s environmentálními daty, například využíváním obnovitelných zdrojů energie. 100 procent zde znamená „zelené“ datové centrum, zcela využívající obnovitelné zdroje.



VYŠŠÍ „CLEAN ENERGY INDEX“
(PODLE „GREENPEACE INDEXU“ PŘÁTELSTĚJŠÍ VŮČI ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ)

YAHOO

1,08 PUE (PRŮMĚRNĚ)

56,4 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Lockport, New York
Spotřeba 2012: 18 MW

Poloha: La Vista, Nebraska
Spotřeba 2012: 12 MW

Poloha: Avenches, Švýcarsko
Spotřeba 2012: 4 MW

Další umístění:
Ashburn, Virginie (USA);
Singapur;
Quincy, Washington (USA)

FACEBOOK

1,07 PUE (PRŮMĚRNĚ)

36,4 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Prineville, Oregon
Spotřeba 2012: 90 MW

Poloha: Luleå, Švédsko
Spotřeba 2012: 90 MW

Poloha: Forest City, Severní Karolína
Spotřeba 2012: 90 MW

Další umístění:
Kalifornie (USA), Virginie (USA),
Irsko

GOOGLE

1,14 PUE (PRŮMĚRNĚ)

39,4 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Dallas, Oregon
Spotřeba 2012: 70 MW

Poloha: Lenoir, Severní Karolína
Spotřeba 2012: 72 MW

Poloha: Saint-Ghislain, Belgie
Spotřeba 2012: 40 MW

Další umístění:
Nizozemsko, Georgia (USA),
Singapur, Hongkong, Tchajwan,
Irsko, Finsko

AMAZON

1,45 PUE (PRŮMĚRNĚ)

13,5 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Dublin, Irsko
Spotřeba 2012: 12 MW

Poloha: Ashburn, Virginie (USA)
Spotřeba 2012: 28 MW

Poloha: Sterling, Virginie (USA)
Spotřeba 2012: 20 MW

Další umístění:
Virginie (USA),
Kalifornie (USA),
Japonsko, Brazílie



TWITTER

1,85 PUE (PRŮMĚRNĚ)

21,3 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Sacramento, Kalifornie
Spotřeba 2012: 3 MW

Poloha: Atlanta
Spotřeba 2012: 4 MW

APPLE

1,08 PUE (PRŮMĚRNĚ)

15,3 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Maiden, Severní Karolína
Spotřeba 2012: 100 MW

Poloha: Newark, Kalifornie
Spotřeba 2012: 15 MW

Poloha: Prineville, Oregon
Spotřeba 2012: 31 MW

MICROSOFT

1,25 PUE (PRŮMĚRNĚ)

13,9 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Chicago, Illinois
Spotřeba 2012: 73 MW

Poloha: Boydton, Virginie
Spotřeba 2012: 71 MW

Poloha: Quincy, Washington
Spotřeba 2012: 27 MW

Weitere Polohae:
Virginie, Texas, Iowa (USA);
Hongkong; Irsko

IBM

1,19 PUE (PRŮMĚRNĚ)

12,1 % CLEAN ENERGY INDEX

Poloha: Boulder, Colorado
Spotřeba 2012: 60 MW

Poloha: Nový Zéland
Spotřeba 2012: 4 MW

Poloha: Singapur
Spotřeba 2012: 2,5 MW

Weitere Polohae:
Německo, Irsko,
Severní Karolína (USA)

VYŠŠÍ „CLEAN ENERGY INDEX“
(PODLE „GREENPEACE INDEXU“ PŘÁTELSTĚJŠÍ VŮČI ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ)

VYŠŠÍ „CLEAN ENERGY INDEX“
(PODLE „GREENPEACE INDEXU“ PŘÁTELSTĚJŠÍ VŮČI ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ)

VYŠŠÍ „CLEAN ENERGY INDEX“
(PODLE „GREENPEACE INDEXU“ PŘÁTELSTĚJŠÍ VŮČI ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ)

NÍŽŠÍ „CLEAN ENERGY INDEX“
(PODLE „GREENPEACE INDEXU“ EKOLOGICKY ŠKODLIVĚJŠÍ)

ZDROJ: GREENPEACE, VLASTNÍ VÝZKUM