



# **Prípadová štúdia: Úspora nákladov pri využití cloudu**

## Úvod

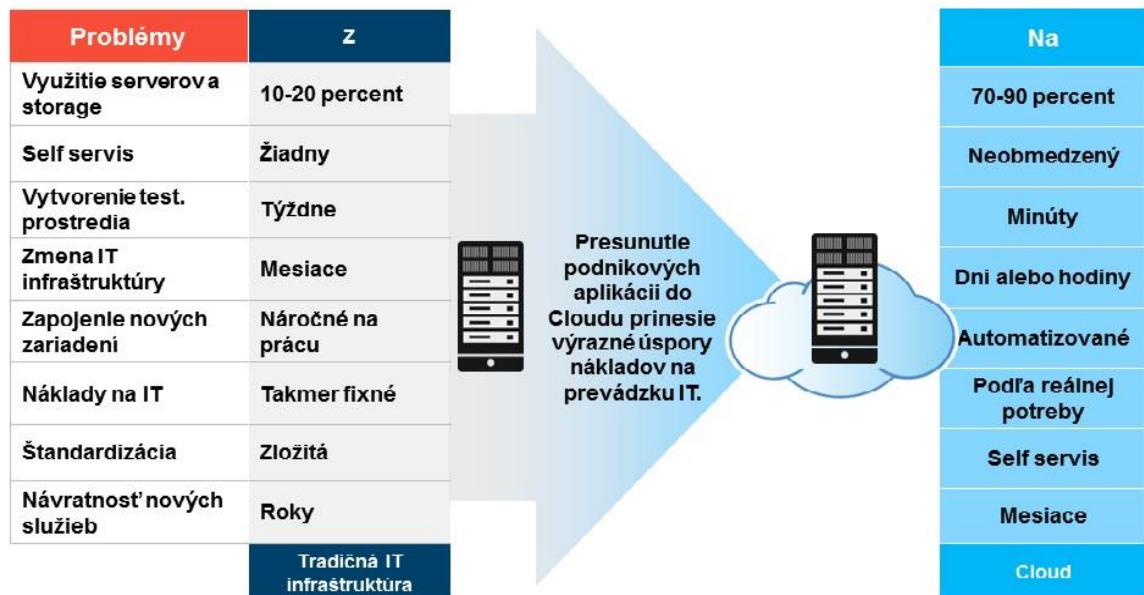
Cloud computing predstavuje nový, moderný spôsob využívania výpočtovej techniky. Rozdiel medzi tradičným spôsobom budovania IT infraštruktúry vlastnými silami a cloudom je v tom, že pri cloude si výpočtový výkon kupujete podobne ako elektrickú energiu.

Tak ako nikomu nenapadne vybudovať si vlastnú elektrárňu, dimenzovanú na najvyššiu sezónnu spotrebu vlastnej firmy, tak nemá zmysel budovať si vlastné výpočtové stredisko ale kúpiť si výpočtový výkon ako službu.

Tento prístup má viaceré výhody:

- Znížia sa vaše investičné a prevádzkové náklady
- Zvýši sa spoľahlivosť a dostupnosť vašich aplikácií
- Zbavíte sa starostí s vlastným IT
- Budete platiť len za to, čo skutočne spotrebujete, svoje požiadavky na výpočtový výkon môžete zvyšovať alebo znižovať aj každú hodinu

Cloud vám umožní sústrediť sa na podnikanie a nie na riešenie problémov s vlastným IT.



## Kalkulácia

### Tradičný prístup - nákup IT:

- 5 900,- € Investícia (CAPEX)
- 2x Server, 1x diskové pole, 1x switch, licencie VMware, MS Windows Server, MS Exchange, MS SQL a MS IIS

### Moderný prístup - Rackscale cloud:

- 830,- € prevádzkový náklad v Rackscale cloude (OPEX)
- 3x virtuálny server, 1x Firewall a záloha, Prenájom VMware, MS Windows Server, MS Exchange, MS SQL a MS IIS

Kalkulácia TCO pre porovnanie obidvoch prístupov. Predpokladáme:

1. Nákup HW a SW za 5.900 EUR
2. Prevádzkové náklady: 5 hodín administrátorských prác mesačne (45 EUR za hodinu) + pol racku umiestneného v dátovom centre + konektivita 10 Mbit (300 EUR mesačne)
3. Energie: všetky zariadenia (2x server, 1x diskové pole, 1x switch) majú 350W zdroj a 1 kWh stojí 0,198 €
4. Finančné náklady: 9% úroková miera a 1% z ceny ako poistenie

Náklady pri nákupe IT	1. rok	2. rok	3. rok
Investície	5 900 €		
Prevádzka	6 300 €	6 300 €	6 300 €
Finančné náklady	590 €	590 €	590 €
Energie	2 395 €	2 395 €	2 395 €
TCO za rok	15 185 €	9 285 €	9 285 €
<b>Kumulatívne TCO</b>	<b>15 185 €</b>	<b>24 470 €</b>	<b>33 755 €</b>

### Náklady pri cloude

Cloud TCO za rok	9 960 €	9 960 €	9 960 €
Kumulatívne TCO	9 960 €	19 920 €	29 880 €

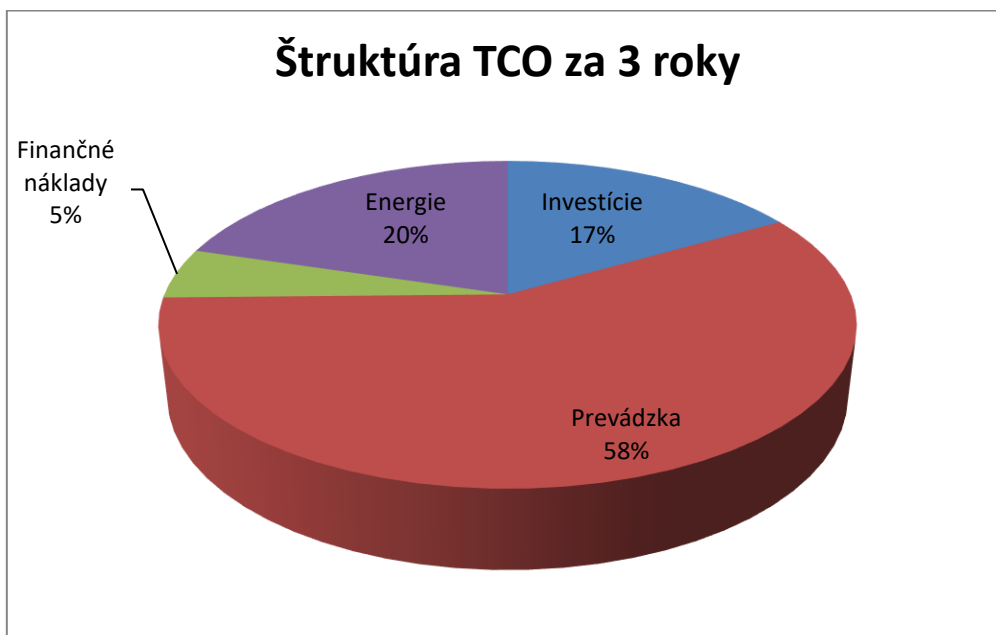
### Úspora nákladov pri cloude

Úspora za rok	5 225 €	-675 €	-675 €
Kumulatívna úspora	5 225 €	4 550 €	3 875 €

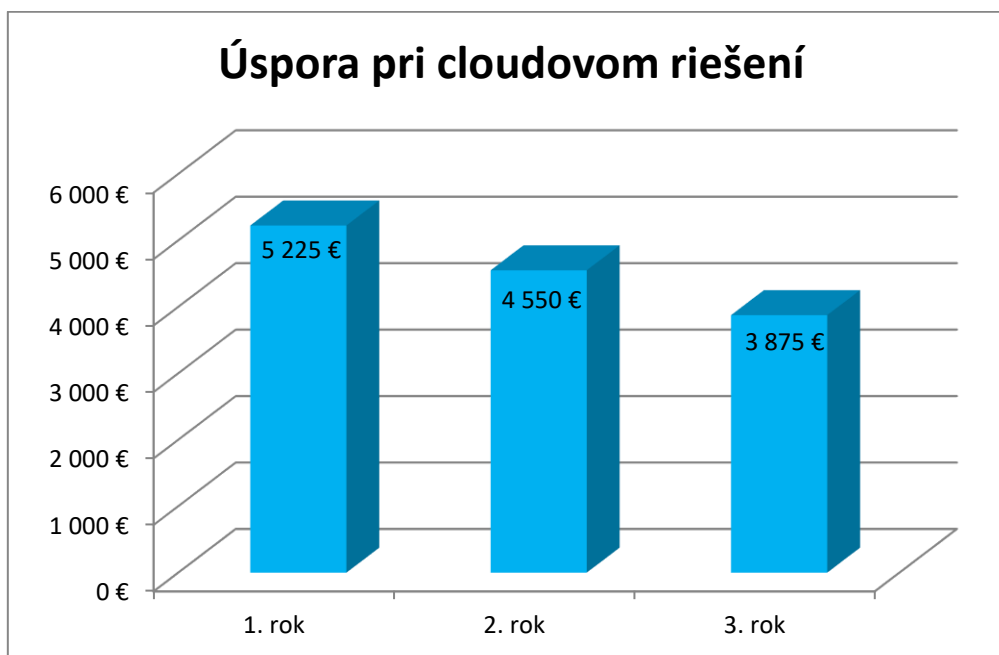
TCO (Total Cost of Ownership): všetky náklady spojené s prevádzkou (vlastníctvom) zariadenia

CAPEX (Capital Expenses): investičné náklady

OPEX (Operating Expenses): prevádzkové náklady



Ako vidno na tomto grafe, pri celkových nákladoch na IT sú investície sú iba špičkou ľadovca. Najväčšou položkou sú prevádzkové náklady.



Najväčšia úspora pri cloudu je v prvom roku, kedy odpadnú investičné náklady. V ďalších rokoch je prevádzka trochu drahšia, ale stále sa to oplatí pretože máme všetky výhody cloudu a rozdiel je minimálny.