Outsourcing IT služieb   
– Prípadová štúdia AWS

Základy riadenia podnikov a projektov

Matej Papaj  
[Matej.Papaj@t-systems.com](mailto:Matej.Papaj@t-systems.com)  
2024/2025  
I.V

## Abstrakt a úvod

Tento dokument sa venuje problematike outsourcingu IT služieb so zameraním na prípadovú štúdiu migrácie na cloudovú platformu AWS, ktorú využila spoločnosť Netflix. V roku 2008, čeliac prudkému nárastu dopytu po streamovanom obsahu, Netflix zistil, že tradičné dátové centrá nedokážu zabezpečiť požadovanú úroveň škálovateľnosti, dostupnosti a flexibility. Rozhodnutím presunúť infraštruktúru do cloudu dokázal nielen znížiť náklady vďaka modelu „pay-as-you-go“, ale aj otvoriť nové možnosti technologických inovácií. Dokument využíva internetové zdroje, pričom všetky použité referencie sú uvedené na záver.

## Migrácia Netflix na AWS

V roku 2008, keď Netflix čelil výraznému rastu počtu odberateľov, bolo jasné, že tradičné dátové centrá nedokážu reagovať na prudké zmeny v dopyte. Spoločnosť preto realizovala plán migrácie na cloudovú platformu AWS.  
Hlavné dôvody migrácie:

* **Dynamické škálovanie:** AWS umožňuje automatické prideľovanie zdrojov v závislosti na aktuálnom dopyte.
* **Finančná efektivita:** Model „pay-as-you-go“ zabezpečil platby len za skutočne využité zdroje.
* **Bezpečnosť a spoľahlivosť:** Moderné dátové centrá AWS poskytujú robustné bezpečnostné opatrenia a vysokú redundanciu.

Tento krok prispel k zvýšeniu konkurencieschopnosti Netflixu na globálnom trhu.

## Analýza faktorov ovplyvňujúcich migráciu

Na migráciu boli vplyvné nasledujúce faktory podľa metódy S, T, E, E, P:

**3.1. Sociálne faktory**

* **Prispôsobenie pracovného prostredia:** Zamestnanci prešli potrebným školením a boli pripravení na prácu s cloudovými technológiami.
* **Kultúrna otvorenosť:** Digitálna transformácia bola podporená na všetkých úrovniach organizácie.

**3.2. Technologické faktory**

* **Automatizované škálovanie:** Umožnilo rýchlu adaptáciu na zvyšujúci sa dopyt.
* **Integrácia moderných nástrojov:** Využitie strojového učenia a pokročilých analytických metód podstatne zlepšilo prevádzkovú efektivitu.

**3.3. Ekonomické faktory**

* **Optimalizácia nákladov:** Model „pay-as-you-go“ výrazne znížil potrebu vysokých počiatočných investícií.
* **Flexibilita vo finančnom hospodárení:** Náklady boli presne prispôsobené aktuálnemu využitiu zdrojov.

**3.4. Environmentálne faktory**

* **Energetická efektívnosť:** Moderné dátové centrá AWS optimalizujú spotrebu energie a znižujú uhlíkovú stopu.
* **Podpora udržateľného rozvoja:** Implementácia ekologicky šetrných technológií.

**3.5. Politické a právne faktory**

* **Legislatívne požiadavky:** Migrácia pomohla Netflixu splniť prísne medzinárodné bezpečnostné a právne normy.
* **Vláda a digitalizácia:** Podpora digitálnych inovácií zo strany štátnych inštitúcií.

## Analýza stakeholderov a ich očakávania

Úspešný prechod na AWS závisel od spolupráce viacerých zainteresovaných strán:

* **Vedenie spoločnosti (outsourcovateľ):**
  + Očakávania: Zníženie IT nákladov, zvýšenie dostupnosti a optimalizácia prevádzky.
  + Kľúčové aspekty: Transparentný reporting a adaptácia technológií podľa aktuálnych potrieb.
* **Dodávateľ (AWS):**
  + Očakávania: Dlhodobé partnerstvo, príležitosti na inovácie a stabilný príjem.
  + Kľúčové aspekty: Neustále zlepšovanie služieb a poskytovanie vysokej úrovne dostupnosti.
* **Technický tím a zamestnanci:**
  + Očakávania: Prístup k najmodernejším technológiám a možnosť ďalšieho vzdelávania.
  + Kľúčové aspekty: Podpora pri preškolovaní a jasná komunikácia zmien.
* **Koncoví používatelia a zákazníci:**
  + Očakávania: Nepretržitá dostupnosť služby, rýchly prístup k obsahu a ochrana osobných údajov.
  + Kľúčové aspekty: Vysoká spoľahlivosť a kvalita poskytovaných služieb.
* **Regulačné orgány:**
  + Očakávania: Dodržiavanie medzinárodných bezpečnostných a právnych štandardov.
  + Kľúčové aspekty: Transparentnosť, pravidelné audity a certifikácie.

## Komplexná SWOT analýza a tabuľka

**Silné stránky (Strengths)**

* **Moderné technológie a flexibilita:** Dynamické škálovanie a inovatívne nástroje umožnili rýchlu reakciu na rastúci dopyt.
* **Finančné úspory:** Model „pay-as-you-go“ priniesol výrazné zníženie nákladov.
* **Bezpečnosť:** Pokročilé bezpečnostné opatrenia zabezpečili kontinuitu prevádzky.

**Slabé stránky (Weaknesses)**

* **Závislosť na jednom poskytovateľovi:** Vysoká závislosť na AWS môže predstavovať riziko pri zmene podmienok.
* **Komplexnosť migrácie:** Presun starších systémov si vyžiadal rozsiahle prípravy a investície.
* **Rezistencia voči zmenám:** Transformácia infraštruktúry mohla naraziť na odpor interného tímu.

**Príležitosti (Opportunities)**

* **Ďalší technologický rozvoj:** Neustále inovácie otvárajú možnosti pre ďalšie optimalizácie.
* **Expanzia a globalizácia:** Flexibilita cloudových služieb podporuje rýchly globálny rast.
* **Strategické partnerstvá:** Úspešná implementácia môže prilákať nových partnerov.

**Hrozby (Threats)**

* **Kybernetické útoky:** Neustále rastúce riziko IT bezpečnosti predstavuje potenciálnu hrozbu.
* **Regulačné zmeny:** Prísnejšie normy môžu zvýšiť prevádzkové náklady.
* **Konkurencia:** Intenzívna konkurencia v oblasti cloudových služieb môže ovplyvniť trhové podmienky.
* **Technologická zastaranosť:** Rýchly vývoj technológií núti neustále investovať do modernizácie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Silné stránky | Slabé stránky |
| Interné faktory | Moderné technológie | Závislosť na AWS |
|  | Finančné úspory | Náročný proces migrácie |
|  | Vysoká bezpečnosť | Možný odpor |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Príležitosti | Hrozby |
| Externé faktory | Ďalší technologický rozvoj | Kybernetické útoky |
|  | Expanzia na nové trhy | Regulačné zmeny |
|  | Strategické partnerstvá | Konkurencia |
|  |  | Technologická zastaranosť |

## Implementačný plán

Implementácia migrácie Netflixu na AWS prebiehala postupne, čo minimalizovalo riziká a umožnilo hladký prechod na nové riešenie.

1. **Plánovanie a analýza (2008 – začiatok migrácie):**
   * Vyhodnotenie súčasnej infraštruktúry a identifikácia obmedzení.
   * Stanovenie požiadaviek na škálovateľnosť, bezpečnosť a dostupnosť.
2. **Príprava migrácie:**
   * Návrh novej architektúry v prostredí AWS.
   * Interné školenia a pilotné testovania na zabezpečenie kompatibility.
3. **Realizácia migrácie:**
   * Postupný presun dát a aplikácií.
   * Implementácia monitorovacích a reportingových nástrojov na overenie funkčnosti.
4. **Prevádzka a optimalizácia:**
   * Neustále sledovanie výkonnosti a bezpečnostných parametrov.
   * Pravidelná optimalizácia využitia zdrojov a spätná väzba pre ďalšie vylepšenia.

## Záver a odporúčania

Migrácia spoločnosti Netflix na AWS patrí medzi najvýraznejšie príklady úspešného outsourcingu IT služieb. Medzi dosiahnuté prínosy patria:

* **Zníženie nákladov:** Dynamické škálovanie a platba „pay-as-you-go“ umožnili významné finančné úspory.
* **Zvýšená dostupnosť:** Moderné a bezpečné dátové centrá zaručili minimálne výpadky a lepší zákaznícky zážitok.
* **Podpora inovácií:** Implementácia cloudových technológií otvorila možnosti pre integráciu nových technológií, ako je strojové učenie a pokročilá analytika.

Z týchto skúseností vyplýva, že outsourcing IT služieb môže byť dlhodobo úspešný, ak sa neustále prispôsobuje meniacim sa technologickým a trhovým podmienkam. Osobne verím, že s riadnym monitorovaním a pravidelnou aktualizáciou infraštruktúry bude outsourcing aj naďalej prinášať významné strategické výhody. Odporúčam preto kontinuálne investovať do nových technológií a venovať zvýšenú pozornosť adaptabilite interného tímu.

## Referencie:

[AWS - Netflix Case Study](https://aws.amazon.com/solutions/case-studies/netflix/)

[Forbes Tech Council](https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/)

[Statista](https://www.statista.com/statistics/1094051/aws-share-cloud-infrastructure-market/)

[TechRepublic](https://www.techrepublic.com/)