

# FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

## Návrh a implementácia IT služieb- 5. časť Hodnotenie služby a jej zlepšenia IT\_TCrowd

3. decembra 2018

Adam Hostin	xhosti02
Sabína Gregušová	xgregu02
Tomáš Sasák	xsasak01
Adrián Tulušák	xtulus00
Jakub Zmek	xzmekj00

## Úvod

Tento dokument obsahuje Service Review Report, správa o prevádzkovaní služby, týkajúca sa služby Hosting a správy databáz. Služba bola schválená 11. novembra 2011 vo Viedni. Za zodpovednú osobu spojenú s touto službou sa podpisoval Adrián Tulušák.

## Správa o priebehu stretnutia sa zúčastnených strán

Zastupujúca osoby zo strany zákazníka:

Meno: Ferdinand 2. von Tiroll

E - mail: Ferdo@mravec.com

Adresa: Wien-Flughafen, 1300 Schwechat, Rakúsko

Telefón: +420 118 999 881

Zastupujúca osoba zo strany poskytovateľa - IT\_TCrowd:

Meno: Sabína Gregušová

E - mail: sgregu@ittcrowd.com

Adresa: Mánesová 9 3/4, Brno

Telefón: +420 999 119 725

Stretnutie prebehlo v dohodnutom čase a v rámci podmienok uvedených v SLA.

## Zhodnotenie kvality dodávaných služieb v rámci SLA

Podmienky poskytovania služby Hosting a správa databáz Viedenskému letisku vo Schwechate sa v hromadnej väčšine bodov zhodovali s podmienkami spísanými v SLA. V ďalších častiach tohto dokumentu budú uvedené body, ktoré neboli splnené zo strany poskytovateľa, ale aj zo strany zákazníka. Pri každom bode bude uvedené, ako sa líšil obsah SLA a reálne zvládnutá situácia.

## Krátkodobý výpadok serveru a následné obmedzenie služieb

- **SLA** - Poskytovateľ sa zaviazal, že pri neplánovanom výpadku zabezpečí chod služby v plnom rozsahu do 3 hodín od nahlásenia chyby a to tak, že nebudú zasiahnuté business procesy zákazníka ani pohodlie cestujúcich.
- **Reálne zvládnutie situácie** - V rámci SLA bol poriešený bod 4.2. zo strany dodávateľa. Po telefonickom nahlásení výpadku dňa 28. novembra 2018 bol zákazníkom okamžite zapojený záložný server. Bohužiaľ, server nebol schopný zvládnuť nápor celého systému, a preto sme museli pristúpiť k obmedzeniu počtu pripojených užívateľov.

## Improvement plan

Nasledujúca časť popisuje Improvement Plan k službe Prenájom informačného systému. Zodpovedná osoba je Ing. Ivan Vyskočil, pracovník IT oddelenia IT\_TCrowd, s. r. o.

## Skrátenie doby nefunkčnosti pri výpadku

Počiatok realizácie je naplánovaný na 7. januára 2019, plánované ukončenie je 29. marca 2019. Plán bol schválený vedúcim spoločnosti IT\_TCrowd, s. r. o., Adriánom Tulušákom.

## Návrh na riešenie

Systém automaticky detekuje výpadok serveru a ihneď spustí v takom prípade záložný server. Zodpovedná osoba: Ing. Petra Fitková. Pri výpadku služby dochádza k veľkým finančným ztrátam na strane zákazníkov a preto je treba udržiavať záložné servery a v prípade výpadku na ne okamžite prepojiť.

## Zvýšenie maximálnych limitov počas služby Prenájom informačného systému

Počiatok realizácie je naplánovaný na 7. januára 2019, plánované ukončenie je 29. marca 2019. Plán bol schválený vedúcim spoločnosti IT\_TCrowd, s. r. o., Adriánom Tulušákom.

### Návrh na riešenie

- Zvýšenie výkonnosti záložných serverov. Zodpovedná osoba je Ing. Jan Server
- Zvýšenie kapacity záložných serverov, aby sme nemuseli obmedzovať na malý počet pripojení. Zodpovedná osoba je Ing. Jan Server.
- Sledovanie spokojnosti zákazníkov. Zodpovedná osoba je Ing. Jana Asociální

Pri výpadku bolo veľkom ťažké dosiahnuť maximálneho kapacitného stropu, a preto sme nútení vyriešiť problém s nízkou kapacitou. Zvýšenie kapacity vyrieši problém s nedostupnosťou služby a taktiež k strate zisku, z ktorej plynú pokuty pre spoločnosť IT\_TCrowd, s. r. o.

## Zvýšenie ochrany proti výpadkom

Počiatok realizácie je naplánovaný na 7. januára 2019, plánované ukončenie je 29. marca 2019. Plán bol schválený vedúcim spoločnosti IT\_TCrowd s.r.o. Adriánom Tulušákom.

### Návrh na riešenie

- Zvýšenie zabezpečenia priestorov serverovne novším kamerovým systémom, rozšírenie monitorovanej oblasti. Zodpovedná osoba: Bc. Honza Zámečník.
- Zvýšenie zabezpečenia prístupu do databáz prísnejšími bezpečnostnými prvkami v systéme. Bc. Honza Zámečník.

## Monitorovanie správneho fungovania databáz

Počiatok realizácie je naplánovaný na 7. januára 2019, plánované ukončenie je 29. marca 2019. Plán bol schválený vedúcim spoločnosti IT\_TCrowd s.r.o. Adriánom Tulušákom.

### Návrh na riešenie

Automatické získavanie analyzačných údajov od zákazníkov v priebehu využívania služby a následné spracovanie za účelom zvýšenia kvality služby a zníženia pravdepodobnosti možnosti výpadku. Zodpovedná osoba: Ing. Jan Server. Pravidelné kontroly a aktualizácie bezpečnostných prvkov a funkčnosti databáz. Zodpovedná osoba: Ing. Jan Server.

## Request for change

Názov zmeny: Zbysenie ochrany voči výpadkom

Vlastník a inicializátor: Ing. Peter Puchs

Deadline: 6. septembra 2019

## **Detailný popis zmeny**

Zistiť, akým najefektívnejším spôsobom použiť redundantnú zálohu databáze zákazníka, a túto redundantnú databázu nahradiť vypadnutou databázou. Neskôr skúsiť nasimulovať a otestovať takúto situáciu a jej riešenie a zhodnotiť jej klady a zápory a celkovú efektivitu. Po schválení vytvoriť dodatok ku zmluve a predstaviť ho zákazníkovi s očakávaním súhlasu a neskorším zavedením tejto zmeny.

## **Riziká**

Najväčšie riziko vzniká pri práci s redundantnými databázami, kde vzniká riziko jej čiastočnej alebo úplnej straty. A taktiež rovnaké riziko vzniká pri práci s hlavnou databázou, kde môže vzniknúť ten istý problém.

## **Dopad zmeny**

Možné zvýšenie ceny služby na základe komplexnosti tejto zmeny. Neskôr, pri správnom chode overenosti tejto služby je možné túto zmenu zaradiť ako rozšírenie tejto služby.

## **Prerekvizity**

Bude treba zaučiť technický tím, ktorý bude schopný vyriešiť túto zmenu.