



Projekt do předmětu Návrh a implementace IT služeb
Čtvrtá část

Balíček návrhu služby

Tým **Mně je to jedno:**

Jůda Petr, xjudap00

Kaščák Imrich, xkasca02

Krhovský Patrik, xkrhov02

Pavlík Tadeáš, xpavli79

Zubrik Tomáš, xzubri00

Název služby: Evidence materiálu

Vlastník služby: MJJ s.r.o

Závislosti služby:

Služba evidence materiálu je přímo závislá na správném chodu služby Správa IT služeb. Tato závislost vyjadřuje potřebu zanalyzovat všechny možné problémy, které mohou nastat a připravit záložní řešení, tak aby bylo schopné službu co nejrychleji znovu provozovat.

Analýza problému a popis jejich řešení:

Problém s dostupností databáze:

Databáze je srdcem této služby. Slouží pro získávání a uchovávání jednotlivých informací o evidovaném materiálu, přidávání a odebrání položek, přebírání dodávek materiálu, atd. Z tohoto pohledu je nutné zajistit jednak perzistenci databáze, která je podchycena pravidelným automatickým zálohováním. Ale také i dostupnost zpracování požadavků, která je řešena pomocí záložních sekundárních serverů. Pokud dojde k výpadku primárního serveru, je událost zaznamenána díky monitoringu (viz. dále) a balancer přesměruje provoz na sekundární server. Pokud tato operace selže, je dle potřeb povolán technik, který ruční konfigurací (zásahem do nastavení databáze) situaci vyřeší.

Problém s klientským webovým rozhraním

Pokud nastane problém při dostupnosti klientského webového rozhraní například z důvodu, že si klient odinstaluje potřebný podpůrný software, je klientovi jako kompenzace do doby nápravy nastavena mobilní aplikace s přímým připojením k jeho systému. Ta však obsahuje pouze základní operace a design (bez funkcionality, která je specifická pouze pro jeho systém).

Problém se ztrátou hesla

Pro tuto situaci je k dispozici zákaznická linka, která po ověření uživatele provede reset jeho hesla do systému. Nové heslo je z důvodu bezpečnosti generováno náhodně a je zákazníkovi odesláno na e-mail. Znovu po přihlášení je vyžadována okamžitá změna.

Problém s dostupností zákaznické linky

Při výpadku telefonní linky je možné případné problém hlásit pomocí e-mailu: support@mjj.cz

Problém zabezpečení služby

Na straně zákazníka je základním předpokladem, který požadujeme, to, aby měl aktuální verzi antivirového softwaru. Dále jsou pak veškerá data uložená v databázi jsou šifrována pomocí algoritmu sha1. Toto řešení klade větší nároky na výkon systému, ale v případě prolomení zabezpečení databáze, jsou klientova (povětšinou firemní data) v bezpečí. Také veškerá komunikace mezi jednotlivými účastníky je šifrována pomocí protokolu SSL. Síťový provoz je monitorován za účelem analýzy síťových útoků. Vyhodnocováním těchto rizik se zabývá náš speciální odborník na bezpečnost.

Bezpečnostní expert:

Tadeáš Pavlík

+420 712 345 678

pavlik@mjj.cz

Strategie zavedení služby:

Zavádění služby je rozděleno do 3 fází. Základním úkolem je analýza všech potřeb a požadavků zákazníka vzhledem k velikosti jeho podniku. Osobou, která má na starosti prvotní kontakt a provedení analýzy, je Petr Jůda. Ten během prvních schůzek se zákazníkem vytvoří přesnou specifikaci nároků na systém a také časový harmonogram instalace a spuštění služby. Tento návrh je klientovi prezentován do týdne od prvotního kontaktu. Po schválení časového plánu, který obsahuje také závazný termín pro zaplacení první zálohy v objemu 40 % z ceny zakázky, je možné přejít do další fáze. Ta obsahuje alokaci potřebných prostředků (jak HW, tak lidské zdroje) pro instalaci a nastavení služeb dle požadavků klienta. Tato část obvykle trvá 3-5 pracovních dní v závislosti na rozsahu potřebných úprav. Maximálně však do 7 pracovních dní musí být systém schopný plného provozu. Po dokončení této části je systém prezentován klientovi, který musí zaplatit zbývajícím neuhrazenou částku. Pokud se zákazník rozhodne od dohody odstoupit, propadne mu prvotní zaplacená záloha, která je nevratná.

Poslední fází je potom migrace (naplnění) databáze klienta a odborné školení zaměstnanců pro práci se systémem.

Osoba odpovědná za zavedení služby:

Petr Jůda

+420 642 121 543

juda@mjj.cz

Monitorování:

Služba je pod neustálým monitoringem. Monitoring pomocí analýzy logů a testováním konektivity poskytuje okamžité informace o stavu systému. Pokud systém detekuje chybu, je informace o problému zaslána na klientskou podporu, kde je problém prověřen a dle závažnosti určena priorita incidentu. Při incidentech priority P1 a P2 je volán technik, který zrovna drží pohotovost nad správou systému a řešení těchto problému započíná ihned. Každý den jsou data z monitoringu zpracována do grafů. Z těchto údajů se pak každý týden dělá vyhodnocení o dostupnosti služby, vytížení, atd...

Kontakt na monitoring a klientskou podporu:

Hotphone: +420 566 544 434

Non Stop Mail: podpora@mjj.cz

Odpovědný vedoucí:

Tomáš Zubrik

+421 653 765 345

zubrik@mjj.cz

Zaškolení klientů:

Proškolení zaměstnanců pro práci se systémem probíhá podle počtu školených osob buďto u zákazníka nebo v našich kancelářích. Školení probíhá ve skupinkách maximálně po 5-ti lidech. V rámci 2 hodinového školení je zúčastněným představen kompletní proces obsluhy systému a práce se systémem. Po kterém může následovat případná diskuze a návrhy na vylepšení. Odpovědnou osobou za školení je Patrik Krhovský.

Osoba odpovědná za školení:

Patrik Krhovský

+420 732 645 876

krhovsky@mji.cz

Dokumentace:

Kompletní dokumentace služby je zákazníkům dodána současně se zavedením. Dokumentace obsahuje podrobný popis, jak se službou pracovat, i jak postupovat při řešení případných problémů. Práce s touto dokumentací je představena i v rámci procesu školení. Je k dispozici jak v tištěné podobě, tak i v online verzi na našich webových stránkách. Pro interní zaměstnance naší společnosti je pak k dispozici i programová dokumentace na intranetových stránkách, která slouží hlavně pro dobrou orientaci při opravování chyb.

Zákaznická linka:

Zákaznická linka je dostupná denně od 8 do 24 hodin. Linka momentálně zvládne obsloužit pouze jednoho zákazníka a slouží pro navedení zákazníka ke správnému řešení problému (pokud je chyba v postupu zákazníka) nebo pro případné nahlášení chyby v systému, pokud nelze poslat mailem nebo je potřeba řešit ihned.

Servisní plán:

Každý den od 3 do 3:10 jsou na server aplikovány rychlé úpravy chyb (hot fixy), které nebylo potřeba, nebo nebylo možno, aplikovat okamžitě. Na základě toho jsou spuštěny kompletní testy systému (taky zátěžové). Pokud tyto testy neprojdou, systém se vrátí zpět do původní podoby, aby nebyl ovlivněn jeho chod v dalším dnu. Je odeslána zpráva taky našemu IT oddělení, který tento problém bude řešit, aby testy v dalším dnu již prošly.

Vylepšování služby:

Pro vylepšování služby je vyhrazen tým IT expertů, kteří sledují nové trendy v oblasti IT, ale taky konkurenční systémy.

Díky neustálému vylepšování služby zaručíme klientům zrychlení jejich procesů a taky používání vždy nejnovějšího systému na trhu.

Základem vylepšování služby je taky testování, díky čemu je novější systém vždy stabilnější.

Číslování verze služby je jako major.minnor.patch. V každé verzi jsou popsány přesné změny (co bylo opraveno, přidáno atd.), aby měl klient zpětnou kontrolu, že jeho problém byl vyřešen, nebo se naopak mohl podívat, co nového systém umí.

Minnor verze jsou vydávány přibližně jednou měsíčně a vždy obsahují nějakou novou funkci v systému a samozřejmě opravu nahlášených chyb (pokud nebyly již vyřešeny příchodem patche).

Major verze je vydávána přibližně jednou za rok. Tato verze využívá vždy nejnovější technologie a trendy v oblasti IT.

Před vypuštěním jakékoliv z verze probíhá její testování. Doba testování podle rozsahu změn. Většinou se provádí po dobu 14 dnů.

Zdroje:

Pro tuto službu jsou vyhrazeny lidské zdroje pro vývoj a vylepšování služby. Tyto lidské zdroje se starají o opravu chyb v systému a taky vyvíjení nových funkcí.

Dále jsou potřeba lidské zdroje pro provoz zákaznické linky.

Zdroje na HW zde nejsou, jelikož jsou obsaženy v jiném balíčku, který je pro tuto službu povinné zakoupit.

Přechod služeb:

V případě příchodu nové verze systému je potřeba provést její aplikaci u všech klientů. V případě patch verze (pouze oprava chyb) se systém aktualizuje v noci od 3 do 3:10, pokud prošel testama (bylo již zmíněno v sekci *Servisní plán*) a to u všech klientů.

Minnor verze způsobí větší výpadek, ale maximálně půl hodiny. Čas, kdy bude aplikována nová verze je vždy předem probrán s klientem, aby nedošlo k žádnému omezení klienta.

Major verze může využívat novějších technologií, proto je potřeba i aktualizace serveru, která může trvat i několik hodin, proto aplikace major verze trvá 24 hodin. Klient je po dobu aktualizace přesunut na záložní server, což může poznat zvýšenou dobou odezvy. Oplátkou na to mu bude ale aplikován nejnovější systém, který je schopen zrychlit jeho procesy.