VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

POSOUZENÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU FIRMY A NÁVRH ZMĚN

NFORMATION SYSTEM ASSESSMENT AND PROPOSAL FOR ICT MODIFICATION

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE — Bc. IVO KLEMENSEVIČ

AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE — doc. Ing. MILOŠ KOCH, CSc.

SUPERVISOR

BRNO 2015

Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství

Akademický rok: 2014/15

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

student(ka): Bc. Ivo Klemensevič

který/která studuje v **magisterském studijním programu**

obor: **Řízení rizik firem a institucí (3901T048)**

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

Posouzení informačního systému firmy a návrh změn

v anglickém jazyce:

Information System Assessment and Proposal for ICT Modification

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza problému
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle diplomové práce:

Analyzovat stávající stav informačního systému vybrané organizace a jeho efektivnosti, posoudit tento stav a navrhnout změny, směřující ke zlepšení stávajícího stavu a eliminaci nalezených rizik.

Seznam odborné literatury:

BASL, Josef; BLAŽÍČEK, Roman. Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti. 2. výrazně přepracované a rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2000. 283 s. ISBN 978-80-247-2279-5.
DOSTÁL, Petr; RAIS, Karel; SOJKA, Zdeněk. Pokročilé metody manažerského rozhodování. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2005. 168 s. ISBN 80-247-1338-1.
MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2000. 144 s. ISBN 80-7169-410-X.
ŘEPA, Václav. Podnikové procesy : Procesní řízení a modelování. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2007. 288 s. ISBN 978-80-247-2252-8.
SODOMKA, Petr. Informační systémy v podnikové praxi. 1. vydání. Brno : Computer Press, a.s., 2006. 351 s. ISBN 80-251-1200-4.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Miloš Koch, CSc.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/15.

V Brně, dne 24. 10. 2014

L.S.

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ
-4-

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.
ředitel vysokoškolského ústavu

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá analýzou informačního systému a následnými návrhy na zlepšení IS ve společnosti Exekutorský úřad Brno-venkov. V úvodní části jsou vysvětleny základní pojmy, které souvisí s informačními systémy. Druhá část je věnovaná pojmu informační systém, jeho vlastnostem, charakteristice a požadavky. V další části je popsána společnost, ve které se IS nachází, analýza samotného informačního systému, eliminace rizik a návrhy na zlepšení.

Abstract

The thesis deals with an analysis of information system and follow up designs on improvement of the IS in Enforcement office Brno-venkov company. Basic terms related to information's systems are explained in the introductory part. The second part is dedicated to the information system concept, its qualities, features and requests. The company where IS is located, the analysis of the information system, elimination of risks and designs on improvement are described in the next part.

Klíčová slova

Informační systém, složky informačního systému, SWOT, SLEPT, data, znalosti, informace, AURA, IS Soudní exekutor, riziko.

Keywords

Information system, components of the information system, SWOT, SLEPT, data, knowledge, information, AURA, IS, Licensed executor, risk.

Bibliografická citace

KLEMENSEVIČ, I. *Posouzení informačního systému firmy a návrh změn.* Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2015. 73 s. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Miloš Koch, CSc.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval/a samostatně a že jsem uvedl/a všechny použité informační zdroje.

V Brně dne ……

…….

podpis diplomanta

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat mému vedoucímu diplomové práce panu doc. Ing. Miloši Kochovi, CSc., za cenné rady a odbornou pomoc poskytnutou při psaní této práce. Dále bych chtěl poděkovat Zdeňku Reinerovi za poskytnuté informace ohledně informačního systému v analyzované organizaci a majiteli úřadu JUDr. Petru Kociánovi.

Obsah

1 ÚVOD

V dnešní době nepoužívají informační systémy pouze největší podniky, ale postupem času se stal základním pilířem každého podniku včetně těch úplně nejmenších. V každém případě musí každá společnost věnovat informačnímu systému velkou váhu. Podnik by se u IS měl starat hlavně o jeho chod, aktualizaci, údržbu, aby fungoval pokud možno tak, jak byl pro příslušnou společnost navržen. Nejde tu jen o samostatný systém, ale i o hardware či peopleware, který je jeho nezbytnou součástí. Pokud uživatelé informačního systému nejsou dostatečně zaškoleni nebo není systém podporován potřebným hardwarem, je pro společnost zbytečným. Každý IS postupem času zestárne, ať už morálně či fyzicky. Pokud se ovšem ale jedná o špatně navrhnutý informační systém nebo pouze špatně vybraný, společnost se dostane do fáze, kdy IS už nedostačuje požadavkům a po analýze a zhodnocení všech okolností je nejvhodnější informační systém kompletně vyměnit podstatně dříve.

Způsobů, jak provozovat IS od jejich vzniku značně přibylo. Pro podniky již není nutností vystavět velká výpočetní a datová centra, která jsou potřeba neustále inovovat. V dnešní době, kdy se rychlost přenosu dat po internetu několikanásobně zvýšila, objevila se možnost provozu informačního systému vzdáleně od externího poskytovatele formou outsourcingu. Pokud se jedná o poskytování IS touto formou, je však důležité myslet také na rizika a bezpečnost, která se při této volbě vyskytují. Rizika je potřeba minimalizovat na takovou míru, aby neohrozily chod organizace a aby nedošlo ke zneužití důležitých dat a informací.

2 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem této práce je zanalyzovat informační systém Exekutorského úřadu Brno-venkov a navrhnout změny, které by měly dopomoci k lepšímu stavu stávajícího informačního systému. Dále bude provedena analýza externího okolí pomocí analýzy SLEPT, kde budou popsány sociální, legislativní, ekonomické, politické a technologické faktory a analýza interního prostředí pomocí SWOT analýzy, kde budou popsány silné a slabé stránky analyzované organizace. Na zhodnocení informačního systému bude použita analýza HOS8, která by měla zhodnotit celkovou úroveň systému na Exekutorském úřadě Brno-venkov. Dále budou zhodnoceny silné a slabé stránky, hrozby a příležitosti informačního systému.

Dílčím cílem této práce je provedení analýzy rizik. Tato analýza by měla odkrýt rizika, která se mohou vyskytnout při běžném provozu exekutorského úřadu. Na všechna rizika budou popsány návrhy k eliminaci těchto rizik. Dále bude vypracovaná teoretická část, kde budou popsány důležité informace ohledně informací, informačních technologií, zabezpečení informačních systémů apod.

3 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

3.1 Definice dat, informací a znalostí

Tato kapitola obsahuje vysvětlení pojmů pro základní orientaci v problematice informačních systémů.

3.1.1 Data

„Data“ představují údaje, které se používají pro popis určitého jevu nebo pro vlastnost objektu, který pozorujeme.

Data jsou zjednodušeně charakterizována jako libovolná posloupnost znaků, u kterých se nemusí jednat pouze o bajty či bity, tedy od data tak, jak jsou chápána v oblasti výpočetní techniky. Pod posloupností se také mohou skrývat libovolné znaky, se kterými jsme nepřišli do styku nebo u kterých si nedokážeme představit, že se vůbec o znaky nebo písmo jedná. (Skřivánek, 2004)

Data jsou tedy chápána jako (Skřivánek, 2004):

- vyjádření skutečností formálním způsobem tak, aby je bylo možné přenést nebo zpracovávat,
- číselné nebo jiné symbolicky reprezentované údaje a hodnoty entit nebo událostí,
- fyzicky zaznamenávané znalosti, zkušenosti, poznatky či výsledky pozorování proces, projevů, činností a prvků reality,
- surovina, z níž se tvoří informace,
- základem informačního bohatství organizace.

Do IS data vstupují, jsou v něm uchovávána, uložena a zpracovávána. Z dat se získávají různé informace. IS obsahuje (Doucek, 2004):

- **Aktuální data** – popisují současný stav reality a jsou využity pro získání aktuálních informací. Jakmile ztratí aktuální platnost, stávají se daty archivními.
- **Archivní data** – data, která již ztratila svoji aktuální platnost, jsou uchovávána pro pozdější případnou potřebu a pro různé analýzy historie, vývoje a změn.

- **Prognostická data** – jsou obrazem prognóz, plánů, záměrů, výhledů návrhů, projektů aj. Některá z těchto dat se můžou stát aktuálními.

3.1.2 Co je to informace?

Informace tvoří nejen základní kategorii několika různých oborů včetně informatiky, ale je také používána v mnoha souvislostech. V dnešní době je jeden z vůbec nejpoužívanějších pojmů. I tak je ale jeho užití většinou vágní s mlhavě vymezeným a různě chápaným významem. V běžném užití se informace ztotožňuje se zprávou, instrukcí nebo sdělením a v oboru se často tento pojem zaměňuje za pojem data.

„Informace je informace, není to ani hmota, ani energie. Řádný materialismus, který toto nepřipouští, nemůže přetrvat dnešek.“ (Wiener 1948 in Gála, Pour, Toman, 2006)

Pojem informace se používalo ještě před tím, než se zformulovaly technické přístupy ve vědních oborech, jako např. teorie informace nebo kybernetika. Slovo informace je součástí pojmového aparátu každého z nás. Významový obsah pojmu informace je značně široký, a proto může každý člověk informaci chápat také obecně ve smyslu sdělování nějaké zprávy, události, poznatku či jevu. (Tvrdíková, 2008)

Informaci můžeme definovat z více hledisek.

- z hlediska filosofie je informace podle Jiřího Zemana (1985) obecnou a objektivní vlastností, která souvisí se schopností odrazu a organizace hmoty a také umožňuje vyjádřit míru uspořádání systémů. Tzn., že informace náleží k základním atributům hmoty, vyjadřuje její stav.

- z hlediska informatiky dle Vodáčka a Rosického (1997) informací rozumíme data, kterým přisuzuje jejich uživatel určitý význam a které také uspokojí konkrétní objektivní informační potřebu svého příjemce. Nositelem informace jsou číselná data, zvuk, obraz, text, případně další smyslové vjemy.

- z ekonomického pohledu (L. Long) je informace to, co vyplývá z analýz, zpracování a prezentace dat do takové formy, která bude nejvhodnější pro proces rozhodování. Informace se zde pojí k určitému problému a procesu, který se vztahuje k jeho řešení.

3.1.3 Kvalita informace

Informace jako taková může být určitými způsoby napadána, deformována nebo narušována. Kvalitní informací je informace, která je spolehlivá, důvěryhodná a solidní. (Doucek, 2004)

- **Spolehlivost** (Reliability) informace je určena mírou souladu informace se vzorem, který tato informace zobrazuje. Je ale potřebné zvolit správnou předlohu, která je příznivě ovlivněna (teploměr na přímém slunci) nebo podvržena (Potěmkinovy vesnice).
- **Důvěryhodnost** (Trustworthiness) je určena mírou zabezpečení proti vniknutí chyb, vandalismu či manipulací s informací.
- **Solidnost** (Reputation) se nedefinuje technickými termíny. Dá se popsat pojmy jako spravedlnost, poctivost, vážnost, korektnost, slušnost, mravnost, rozumnost, uvážlivost apod.

3.1.4 Znalost

Znalost je proměnlivou směsí daných hodnot, zkušeností, do souvislostí usazených informací, názorů expertů a podložené intuice, která vytváří rámec a prostředí pro vyhodnocení a začlenění nových informací a zkušeností. V organizaci se uchovává v dokumentech a archivech, ale i v organizačních postupech, praktikách, procesech a normách (Mikulecký, 2007).

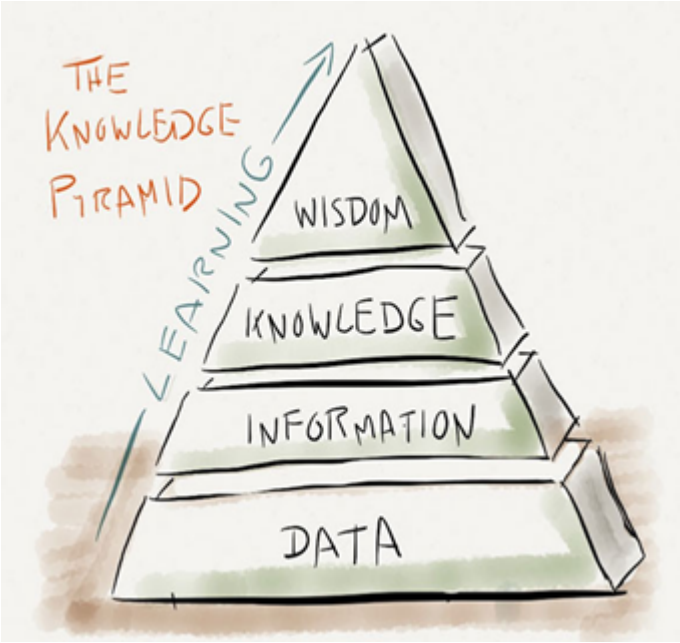
3.1.5 Rozdíl mezi daty a informacemi

Na rozdíl od dat (obrázků, zvuků, aj.) nemůžeme informaci skladovat. (Vodáček, Rosický, 1997).

Data jsou na rozdíl od informací takové výroky nebo zprávy, u kterých nepožadujeme, aby snižovaly neznalost či neurčitost daného jevu. Informace jsou sice data, ale data zároveň nemusí být informacemi. Data se přemění v informace až např. účelným využitím v systému řízení. Je důležité uvědomit si, že informace pro podnik představují na jedné straně zdroj jako zdroje ostatní, což můžeme chápat, že s jejich pořízením, uchováním a zpracováním jsou spojeny příslušné výdaje. Na straně druhé nemají hmotnou povahu, což znamená, že svoji hodnotu mají v daném čase a velice rychle ji ztrácejí. (Voříšek, 1999)

3.1.6 Hierarchie data-informace-znalost-moudro

Na následujícím obrázku je vyobrazen graf hierarchie dat, informací, znalostí a moudra. Znázorňuje to, že když se k datům přidá účel a relevance, vznikne tak informace. Pokud se k informaci přidá aplikace, vznikne znalost. Moudrost vytvoří přidání zkušeností a intuice ke znalostem. (Mikulecký, 2007)



Obrázek 1: Hierarchie data-informace-znalost-moudrost; Zdroj: dataquality.cz

3.2 Definice IS

Informační systém můžeme chápat jako soubor lidí, metod a technických prostředků, které zabezpečují sběr, přenos, zpracování a uchování dat za účelem prezentace informací pro potřeby uživatelů, kteří jsou činní v systémech řízení. (Molnár, 1992)

IS umožňují komunikaci a transformaci informací v čase a prostoru tak, aby byly využity lépe než v původním stavu. Můžeme jej chápat také jako systém, který přidává hodnotu ke zpracovaným informacím. Je to typ speciálního komunikačního média, jehož hlavním cílem je odstranění bariér v přístupu k informacím. Účelově uspořádává informační toky a vztahy mezi informačními zdroji, lidmi a technologickými prostředky. (Kučerová, 2006)

3.3 Historický vývoj informačních systémů

Pokud přijmeme, že pracovní definice informačního systému je způsob získávání, uchovávání, zpracování a prezentace dat, potom historický vývoj informačního systému můžeme s nadsázkou rozdělit na dobu „před IBM“ (od pravěku po rok cca 1960, a dobu „po IBM“. V šedesátých letech totiž společnost IBM vytvořila první komerční počítač, který byl určen pro velké firmy, model IBM 360. (Koch, Dovrtěl, Hrůza, Neničková, 2010).

Historický vývoj IS (Koch, Dovrtěl, Hrůza, Neničková, 2010):

- **„Před IBM“ -3000 před naším letopočtem až cca 1960 –** použití jeskynních stěn k zaznamenávání ulovených mamutů, řízení projektů stavby pyramid, kartotékové systémy v 19. a 20. Století, diáře u živnostníků (dodnes)
- **„Po IBM“ - 1960 – 1990** – Období, kdy se ve společnostech začaly používat první počítače, modely IBM 360 a IBM 370 v USA a v zemích západní Evropy, a až nápadně podobné modely v zemích sovětského bloku označené jako EC 1021, 1027, 1045 a další. Výkon počítačů byl srovnatelný s mobilními telefony kolem roku 2010. Paměť byla 64 KB, disk o rozměrech pračky měl velikost 10 MB.
- **CIM – 1990 – 2000** – Období můžeme charakterizovat systémy CIM (Computer Integrated Manufacturing), které byly zaměřeny na výrobu. V tomto období se také můžeme setkat s prvními PC a počítačové sítě. Období je začátkem interaktivní práce, avšak je charakterizované začátkem trendu decentralizace. Uživatelé mají počítače, aplikace a data u sebe, proto je údržba přístrojů a správa dat velmi obtížná.
- **ERP – 2000 – 2010** – V letech 2000 až 2010 dochází k systémové integraci, tedy propojením IS do většiny částí firmy, do většiny jejich procesů. IS jsou používány pro nákup a prodej prakticky čehokoliv přes internet. Období decentralizace končí, data i aplikace se postupně stahují od uživatele zpět do datových center, nasazují se servery (počítače, které poskytují obecně jakékoli zdroje, tiskové servery, aplikační servery, databázové servery), které se spojují v tzv. clustery.
- **2010 - 2020** – V období 2010 – 2020 se dá očekávat některé trendy. Nacházíme se v období centralizace ve smyslu stahování programů a dat zpět do centrálních středisek – maily, ukládání dat na internetu, ukládání fotografií do cloudů, nové a nové aplikace, jejich spuštění přes internetové stránky. Výrobcům televizí se podařilo dostat internet do televizí, protože chápou, že stále část populace považuje počítač za složitou a obtížně ovladatelnou věc, ale v televizi se dostanou k informačním

systémům všude, čímž se jim otevírají nové možnosti e-businessu. V tomto období se stávají oblíbenými zejména tablety, které si lidé vezmou např. do dopravního prostředku. Při cestování mohou sledovat filmy, surfovat na internetu apod.

3.4 Struktura informačního systému

Strukturu informačního systému podle Tvrdíkové (2008) tvoří tyto jednotlivé části:

- **Hardware** představuje veškeré technické vybavení, které zajišťuje běh IS. Je velmi důležité, protože bez něj by takřka žádný informační systém nemohl fungovat. Technické vybavení je samozřejmě závislé na druhu podnikání každé společnosti. Podnik, který provozuje malý kamenný obchod ve spolupráci s internetovým obchodem, nemá potřebu vlastnictví výkonného technického vybavení. Naopak podnik, který je zaměřený na programování, práci s internetem apod., potřebuje výkonné technické zabezpečení pro bezproblémový chod svého informačního systému. Mezi typické části hardwaru patří procesor, grafická karta, paměť RAM, pevný disk, základní deska, dále pak myš, klávesnice, monitor, tiskárna apod.
- **Software** je podle Bureše (2007) všechno nehmotné vybavení – programy, metody, algoritmy, procedury, které potřebujeme pro zpracování dat a informací. Jsou to v podstatě veškeré programy používané v počítači, které provádějí nějakou určitou činnost. Jsou to nejen operační systémy (Windows, Linux, Windows Server, OS X apod.), ale i programy, které uživatel využívá ke své práci každý den (grafické programy, Microsoft Office, Autocad apod.) Každý software je jinak náročný na hardware, proto se u něj udávají minimální a doporučené hardwarové požadavky.
- **Orgware** podle Bureše (2007) představují pravidla a nařízení, která definují fungování, využívání a provozování informačního systému. Do této kategorie také patří doporučené pracovní postupy, pravidla a politiky.
- **Peopleware** jsou zkušenosti a znalosti pracovníků, které se týkají interpretace a zpracování významu informací (Bureš, 2007).
- **Reálný stav** představuje informační zdroje, normy a legislativu.

Pokud bude společnost usilovat o plně funkční a efektivní informační systém, neměla by při vývoji nebo použití informačního systému zanedbat žádnou ze součástí IS (Tvrdíková, 2008)

3.5 Technické komponenty informačního systému

Mezi technické komponenty informačního systému patří zejména uživatelské počítače, lokální počítačová síť LAN, počítačové servery a v neposlední řadě také rozhraní do globálních sítí WAN. (Bartoš, 2005)

- **Uživatelské počítače**
  - počítače, které jsou obvykle vybavené systémem Microsoft Windows 95/98/2000/Vista/XP/7/8, jejichž prostřednictvím pracují uživatelé s informačním systémem.
- **Periferní zařízení**
  - zařízení, které slouží pro ukládání informací a příkazů do informačního systému uživatelem (myš, klávesnice, scanner, kamera, mikrofon)
  - zařízení pro výstup informací z IS k uživateli (monitor, tiskárna, reproduktor)
- **Lokální počítačová síť**
  - technické propojení uživatelských počítačů, které se využívá pro přenos libovolných dat síťovými adaptéry v počítačích (datové přepínače a směrovače, síťové rozvody)
- **Počítačové servery**
  - počítače vybavené víceuživatelským a více úlohovým OS, které poskytují pomocí softwaru služby uživatelům IS
- **Rozhraní do globálních sítí WAN (Wide Area Network)**
  - připojení do sítě Internet
  - připojení do soukromé univerzitní sítě (Intranet)

3.6 IS z různých pohledů

Je známo několik přístupů a způsobů rozdělení IS. Nejvíce se setkáváme s použitím klasifikací informačních systémů podle architektur a podle úrovně řízení.

3.6.1 IS z pohledu architektur

- **Globální architektura** „je základním schématem, ideou informačního systému. Tvoří ji jednotlivé stavební bloky, které představují skupiny aplikací včetně jejich datových základen a technického vybavení. Dílčí architektury se pak zaměřují na podrobnější návrhy IS podle různých hledisek – můžeme zde nalézt analogii s plány rozvodu vody, elektřiny a plynu v plánu domu.“ (Koch, 2008, str. 5.).

Další IS z pohledu architektur jsou (Koch, 2008):

- **Funkční architektura** - rozděluje IS na subsystémy, skupiny funkcí (studenti, mzdy) pomocí postupné dekompozice globální architektury. Dekompozice takto probíhá až k dílčím elementárním funkcím.
- **Procesní architektura** – specializuje se na popis budoucího stavu procesů ve firmě se zaměřením na neautomatizované funkce a činnosti informačního systému, které jsou plánovanými reakcemi na události, ke kterým by mělo v budoucnosti docházet. Úkolem procesní architektury je připravení co nejefektivnější reakce podniku na vnější události.
- **Technická (hardwarová) architektura** - určuje rozmístění a typy prostředků výpočetní a komunikační techniky. Znázorňujeme ji specifikací a schématem počítačových sítí, serverů, počtu koncových uživatelských počítačů a dalších zařízení.
- **Technologická podpora** – určuje způsob zpracování různých aplikací v těsné návaznosti na definovanou datovou, technickou a programovou architekturu. Zahrnuje způsob zpracování aplikací, způsob zpracování dat, vnitřní stavbu aplikací a uživatelské rozhraní aplikací.
- **Datová architektura** – znázorňuje návrh datové základny společnosti. Při návrhu společnost vychází z definice jednotlivých objektů a jejich položek, a vzájemných vazeb mezi nimi. Výsledkem je schéma všech databází a jejich vět.
- **Programová (softwarová) architektura** – představuje, z jakých programů nebo programových komponentů se bude výsledný IS skládat a jaké budou mezi nimi existovat vazby.
- **Komunikační architektura** – definuje externí rozhraní systému a jeho komunikace s vnějším okolím.
- **Řídící architektura** – definuje organizaci služeb uživatelům, standardy a také pravidle fungování celého systému.

3.6.2 IS z pohledu úrovně řízení

„Z hlediska řízení podniku platí, že pro jednotlivé řídící vrstvy je třeba různých informací, přičemž podle klasické řídící pyramidy je největší množství informací třeba na nejnižší, operativní úrovni řízení, zatímco nejvyšší, strategické řízení hojně využívá

především externích informací z okolí podniku a vysoce agregovaných informací zevnitř podniku.“ (Koch, 2008, str. 7)

Mezi IS z pohledu úrovně řízení podle Kocha (2010) patří:

- **CIM** (Computer Integrated Manufacturing) je výroba, která je integrovaná počítačem a zahrnuje přímé řízení technologických procesů. Patří mezi ně např. NC stroje řízené skrz počítač, který určuje NC strojům práci i s dodáním programů pro ně.
- **TPS** (Transaction Processing Systems) nastupují místo klasických dávkových systémů, agend, které jsou uloženy přímo u pracovníka. Jako příklad můžeme uvést agendu „Objednávka zboží“. Jsou používány převážně pro operativní řízení.
- **MIS** (Management Information Systems) jsou umístěny v účetních a ekonomických systémech. Používají se pro taktické řízení. Jsou určeny pro provádění agregace a sumarizace dat za určité období.
- **DSS** (Decision Support Systems) jsou systémy pro podporu rozhodování. Jsou to většinou analýzy dat z MIS, které jsou určené pro taktické i strategické řízení. Často to bývají jednorázové úkony s přehlednými grafickými výstupy.
- **OA** (Office Automation) je administrativní automatizace. Využívá se zde textových editorů, elektronického kalendáře a dále např. elektronické pošty. Vyskytuje se na všech úrovních řízení.
- **EIS** (Executive Information Systems) jsou IS pro vrcholové řízení podniku. EIS umožňují přístup k datům z externího okolí a agregují informace podniku do nejvyšší úrovně.
- **EDI** (Electronice Data Interchange) je část informačního systému, která se zaměřuje na komunikaci podniku s jeho okolím, s bankami, se zákazníky atd.

3.7 Užitek z IS/IT

Užitek je podle Molnára (2000) termín, kterému věnuje ekonomie rozsáhlou pozornost. V praxi se může též setkat se synonymickými pojmy jako je štěstí, uspokojení ekonomický blahobyt apod. Výrok, že jednotlivec získává z určité události či statku určitý užitek, znamená, že preferuje existenci určitého statku A před statkem B.

„U určitého subjektu (člověk, manažer, majitel podniku apod.) vznikne určitá potřeba informací (požadavek na určitý informační systém) a uspokojení této potřeby očekáváme nějaký užitek (jinak bychom to nechtěli). Vzniklou potřebu informačního systému uspokojí určitá aplikace informační technologie, která ovšem stojí peníze. Tím se nám okruh uzavírá, a pokud stupeň uspokojení potřeby informací je vysoký, můžeme předpokládat, že i efektivnost vynaložených prostředků je vysoká.“ (Molnár, 2000, str. 16)

Podle Molnára (2000) v podnikové sféře můžeme identifikovat čtyři kategorie subjektů, které očekávají různé užitky:

- **Majitelé**, kterým by IS/IT měla poskytovat trvalé zhodnocování jejich majetku, který vložili do podniku.
- **Manažeři**, kterým by IS/IT měla přinášet možnost řídit úspěšně podnik tak, aby společnost dosahovala žádoucích výsledků s minimem potřeby zdrojů, které jsou svěřeny do správy.
- **Zaměstnanci**, kterým by měla IS/IT poskytnout lepší pracovní prostředí, vyšší společenský status či lepší pocit sounáležitosti s podnikem
- **Zákazník**, který by měl pociťovat, že dostává produkt či službu s vyšší přidanou hodnotou za dobrou cenu.

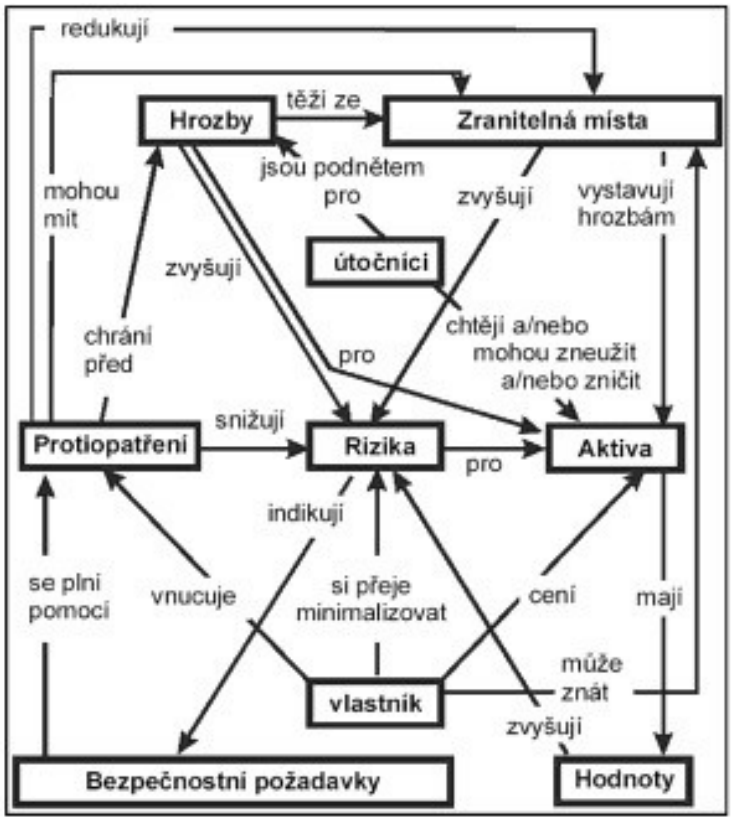
„Přirozenou potřebou každého racionálně se chovajícího subjektu by mělo být hledání optimálního (tj. vyváženého) poměru mezi užitkem, který získá z IS/IT a výdaji, které musí na získání tohoto užitku vynaložit, ale také mezi časem potřebným na získání tohoto užitku a riziky spojenými s tím, že tohoto očekávaného užitku nedosáhne. Takto, z hlediska subjektu vyvážený systém pak můžeme považovat za efektivní.“ (Molnár, 2000, str. 17)

Vložené prostředky pro nás představují dále jen **výdaje do IS/IT** a jejich účinnost se bude měřit pomocí **přínosů z IS/IT**. Zatímco výdaje do IS/IT považujeme za „viditelné“, přínosy z nich jsou „neviditelné“, z toho důvodu se zatím nepodařilo žádnými statistikami či výzkumem dokázat nějaký významný vztah mezi výdaji do IS/IT a úspěšnosti podniku. Je to dáno především tím, že přínosy z IS/IT se v hospodaření společnosti projevují nepřímo prostřednictvím systému řízení, resp. lepším či horším rozhodnutím řídících pracovníků, kde je složité oddělit co je výsledek „objektivních“ informací, které jsou poskytnuty řídícímu pracovníkovi informačním systémem a co je výsledkem manažerovy intuice, která ale může být inspirována některými informacemi z IS. (Molnár, 2000)

3.8 Bezpečnost IS

Jak při pořizování IS, tak i při jeho provozování je nutné se zaměřit také na zabezpečení informačního systému. V dnešním světě je bezpečnost IS aktuálním tématem zejména proto, že IS jsou díky přítomnosti internetu otevřené a využívá se více informačních a komunikačních technologií. (Gála, Pour, Šedivá, 2009)

Na následujícím schématu jsou vyobrazeny bezpečnostní pojmy, mezi kterými jsou vyjádřeny určité vztahy.



Obrázek 2: Základní bezpečnostní pojmy a vztahy mezi nimi; Zdroj: Gála, Pour, Toman, 2006

Pojmy ze schématu vyjádřili Gála, Pour, Toman (2006) takto:

- **Hrozby** – hrozbou se dá popsat útok na aktivum.
- **Zranitelná místa** – jsou místa aktiva, která se dají využít pro útok.
- **Aktiva** – aktiva představuje software, dále technické prostředky, data, která jsou využívána a zpracovávána.

- **Útočníci** – útočníkem je každý, kdo chce úmyslně narušit fungování informačního systému, jako útočníka můžeme označit osobu, která působí uvnitř určité organizace nebo mimo ni.
- **Riziko** – riziko představuje míru ohrožení aktiva, nebezpečí, že ke vzniku škody dojde v důsledku určité události.
- **Vlastník** – vlastníkem je osoba či organizace, která má vlastnický vztah k IS/ICT a která jej provozuje.
- **Hodnoty** – představují, jakou cenu má aktivum pro vlastníka.
- **Bezpečnostní požadavky** – na každý informační systém jsou kladeny bezpečnostní požadavky. Jejich stanovení vychází z charakteru IS, požadavků, které jsou na příslušný informační systém kladeny. U bezpečnostních požadavků je také kladen důraz na množství standardů, nařízení a norem.

Útočníci mohou mít různé cíle, jako jsou porušení dat nebo jejich destrukce, destabilizace systému, krádež dat apod. Podle Gála, Pour, Toman (2006) existuje řada druhů útočníků, které napadají informační systémy. Patří mezi ně:

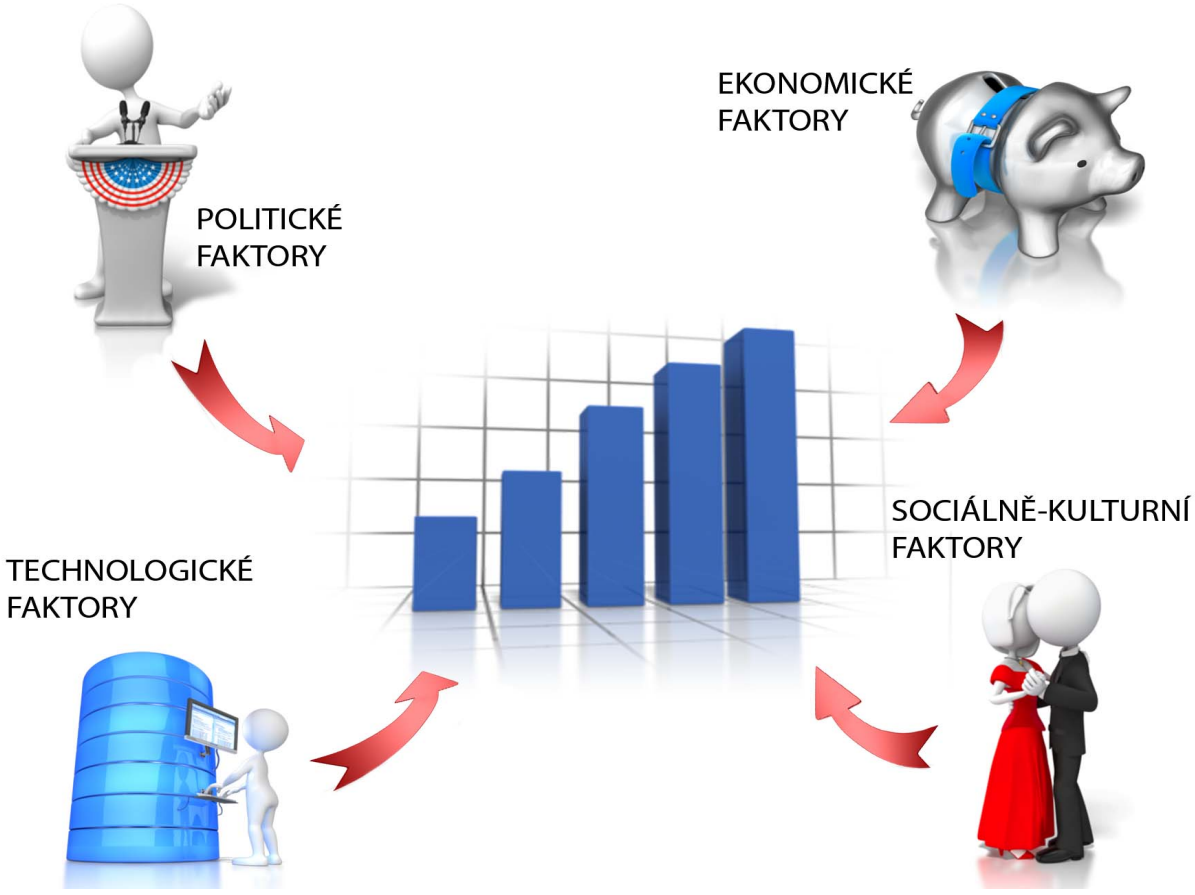
- **Hacker** – útočí, protože chce vyhrát, je to jeho touha
- **Terorista** – vyvolává strach a obavy
- **Vandal** – chce poničit IS
- **Kriminálník** - napadá systém kvůli vidině zisku
- **Cracker** - jeho cílem je proniknout do cizího IS a ukrást autorsky chráněnou část IS
- **Phacker** – snaží se získat přístup k telefonním službám a následně je využívat zdarma pro svoje účely.
- **Vnitřní nepřítel** – často se jedná o bývalého zaměstnance podniku (někdy i současného), který má za cíl získat citlivá data, která by jím mohla být v budoucnu využita pro jeho prospěch. Nejčastěji se jedná o prospěch finanční

4 POUŽITÉ METODY ANALÝZ

4.1 SLEPT analýza

Podle Hanzelkové (2009) se jedná o analýzu externího prostředí, která je zaměřená na společenské, právní, ekonomické, politické a technologické faktory. Analýza bývá využívána jak pro strategické analýzy, které jsou zaměřené na strategie vyšší úrovní, tak i pro strategii marketingu. Struktura této analýzy zůstává z hlediska výše uvedených oblastí stejná, mění se však podle typu strategie její zaměření na určité vývojové trendy.

„Pro výběr toho, co je třeba ve SLEPT analýze za dané situace diskutovat/analyzovat, lze rovněž doporučit další pohled: zařazeny by měly být ty vývojové trendy a jevy, v jejichž případě lze na základě analytické diskuze odvodit, zda z hlediska dalšího vývoje marketingu představují buď hrozbu, nebo příležitost, to je ty, které by měly být při formulaci strategie v případě hrozeb řešeny, v případě příležitostí využity. Pokud se takováto účelová filtrace analyzovaných vývojových trend při SLEPT podaří, můžeme konstatovat, že je analýza relevantní.“ (Hanzelková, 2009, str. 97)



Obrázek 3: SLEPT analýza; Zdroj: braintools.cz

4.1.1 Sociálně-kulturní faktory

Do sociálně-kulturních faktorů patří demografický vývoj společnosti, vývoj životní úrovně, dále rozdělování důchodů, úroveň vzdělanosti společnosti, dokonce i kultura či zdravotní stav společnosti. Dá se říci, že tyto faktory mohou souviset s lidmi v okolí podniku. Protože, se ale jedná o obecné prostředí, tyto faktory nesouvisí s lidmi, kteří mají v současné době přímý vliv na firmu. Pro podnik je ale důležité sociálně-kulturní faktor sledovat jak při vstupu do oblasti, tak po celou dobu jeho trvání. Pokud má podnik relevantní informace o těchto faktorech ve společnosti, může získat lepší pracovní sílu či větší odbyt. (Veber, 1998)

4.1.2 Politicko-právní faktory

Politické faktory sledují daňovou politiku, politickou stabilitu či sociální politiku. Mezi právní faktory pak zejména patří zákony, jako např. občanský zákoník, daňové zákony, obchodní zákoník, insolvenční zákon, katastrální zákon, občanský soudní řád apod. (Jakubíková, 2013)

4.1.3 Ekonomické faktory

Mezi ekonomické faktory podle Jakubíkové (2013) patří zejména monetární politika, ekonomický růst, hrubý domácí produkt, státní výdaje, inflace, kurzy, nezaměstnanost atd.

4.1.4 Technologické faktory

Technologické faktory jsou podle Sedláčkové a Buchty (2006) důležité z hlediska technologického a technického rozvoje firmy. Mezi technologické faktory patří zejména státní podpora výzkumu a vývoje, změny technologie, inovace v oblasti technologie, nové objevy v této oblasti, podpora vzdělání a další.

4.2 SWOT analýza

Podle Jakubíkové (2008) je SWOT analýza metoda, která je určená pro analýzu vnitřního prostředí a vnějšího okolí. Díky SWOT analýze lze identifikovat celkem snadno slabé a silné stránky a také hrozby a příležitosti dané společnosti. Při této analýze je vhodné nejprve začít s analýzou vnějšího okolí, tzn. analyzovat hrozby a příležitosti podniku. Analýzu vnějšího prostředí tvoří makroprostředí (právní faktory, politické faktory, ekonomické faktory, techno logické faktory a sociálně-kulturní faktory) a mikroprostředí (dodavatelé, odběratelé, zákazníci, veřejnost, konkurence). Po analýze vnějšího prostředí přichází analýza vnitřního prostředí, která tvoří silné a slabé stránky podniku.

Analýza slabých a silných stránek podniku je především zaměřena na interní prostředí. Mezi vnitřní faktory podnikání patří motivace a výkonnost pracovníků, dále logistické systémy, informační systémy, efektivita procesů atd. Slabé a silné stránky jsou převážně měřeny interním hodnotícím procesem nebo porovnáním s danou konkurencí. Jsou to právě ty faktory společnosti, které zvyšují nebo naopak snižují vnitřní hodnotu podniku (podnikové zdroje, aktiva, dovednosti atd.). (Freiberg, 2001)

Jednotlivé strategie SWOT podle Jakubíkové (2008):

- MAXI – MAXI strategie je zaměřena na maximalizaci silných stránek podniku, čímž může podnik následně maximalizovat příležitosti
- MAXI – MINI strategie je postavena na maximalizaci silných stránek z důvodů minimalizace hrozeb
- MINI – MAXI strategie se zaměřuje na minimalizaci slabých stránek a následné maximalizaci podnikových příležitostí
- MINI – MINI – u této strategie je zapotřebí minimalizovat slabé stránky a minimalizovat tak i hrozby

Obrázek 4: SWOT analýza; Zdroj: Jakubíková, 2008

4.3 Metoda HOS 8

Metoda HOS, resp. jeho základní filozofie, spočívá v hodnocení úrovně jednotlivých částí informačního systému a nalezení nejslabších (nejhorších) položek, které negativně ovlivňují celkovou úroveň informačního systému. Metoda HOS má za cíl posoudit klíčové oblasti informačního systému společnosti a zjistit, zda všechny z těchto oblastí jsou na stejné nebo blízké úrovni. Nesourodost jednotlivých částí systému vede zpravidla k neefektivnosti celého systému, protože náklady jsou v každém případě vyšší než u vyváženého systému. Úroveň celého systému pak snižují právě málo efektivní části systému. Bohužel ve většině případů na tuto myšlenku manažeři společnosti často zapomínají. (Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS)

Představme si, že informační systém je tvořen svými prvky, mezi kterými existují vzájemné vazby a tento systém má definovaný způsob chování. Jestliže úroveň jednotlivých částí bude různá, naskytne se otázka, jaká bude úroveň celkového informačního systému. Pokud jednotlivé části informačního systému zprůměrujeme, dostáváme ukazatel průměrné úrovně systému, který nám poskytne sice nějakou představu o systému, ale neumožní nám najít slabá místa. Analýza HOS je především určena k nalezení slabých článků informačního systému, proto se hodnotí úroveň systému právě podle metody nejslabšího článku. Můžeme vyjít z úvahy, že informační systém je tak kvalitní, jak je kvalitní jeho nejslabší část. Pokud se přetrhne řetěz, který má některé části nadstandardně kvalitní, jako celek nemá žádný smysl. (Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS)

Hlavním problémem je stanovit, které části IS budeme zkoumat a jak budeme hodnotit jejich úroveň. Na základě dlouhodobého šetření a ověřování, které části jsou důležité, bylo vyselektováno 8 základní oblastí (částí) informačního systému (Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS)

- **Hardware** – tato oblast zkoumá technické vybavení společnosti
- **Software** – zkoumá se na základě programového vybavení společnosti, snadnosti ovládání a používání.
- **Orgware** – zkoumají se pravidla pro provoz IS, pracovní postupy, pravidla bezpečnosti
- **Peopleware** – oblast zkoumá uživatele informačních systémů. Zaměřuje se na pracovníky z pohledu povinností k informačnímu systému.

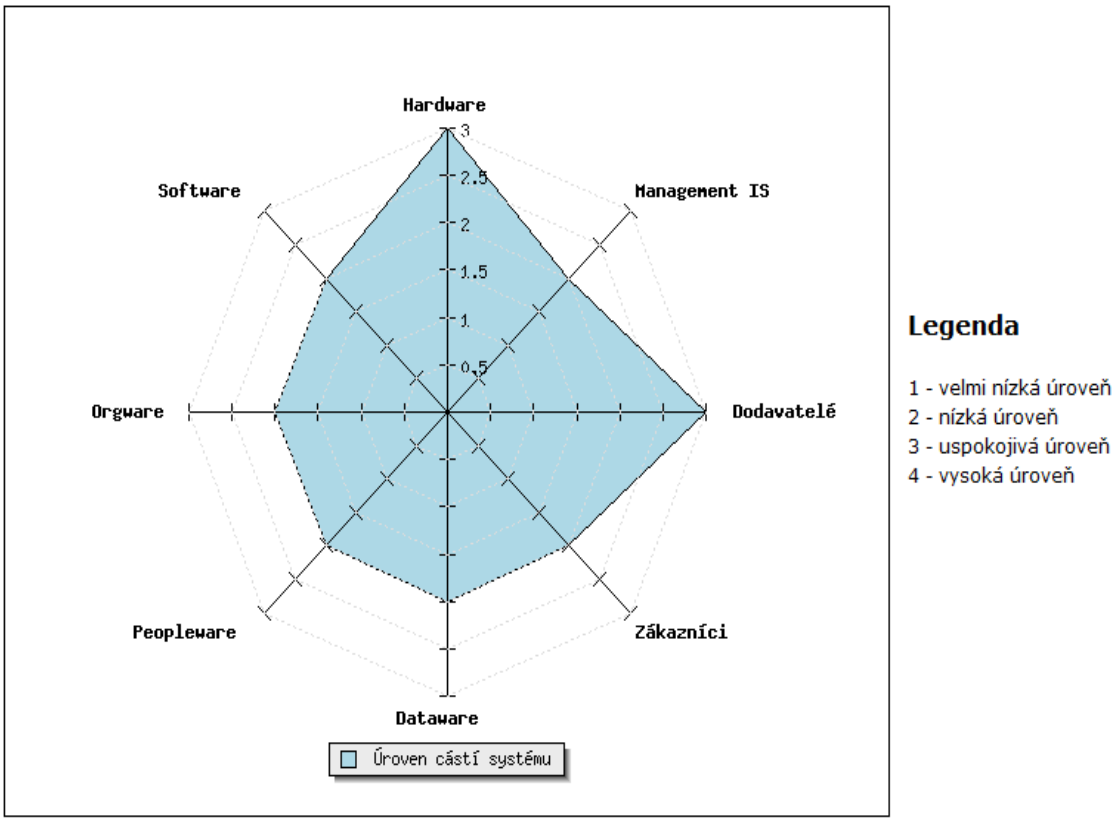
- **Dataware** – zkoumání dat ve vztahu k jejich dostupnosti, bezpečnosti, správě a potřebě užití v organizačních procesech
- **Zákazníci** – zkoumá zákazníky, kteří přicházejí do styku s informačním systémem společnosti, např. eshop
- **Dodavatelé** – zkoumá dodavatele, kteří zajišťují chod informačního systému. Jestliže má podnik zaměstnance, který plní tuto práci, pak je dodavatelem právě on.
- **Management** – zkoumá řízení IS ve vztahu k informační strategii, důslednosti uplatňování stanovených pravidel a vnímání koncových uživatelů IS

Jednotlivé oblasti jsou ohodnoceny na škále od jedné do čtyř, kdy 1 znamená špatná, 2 – spíše špatná, 3 – spíše dobrá, 4 – dobrá. Vyvážený informační systém nastane ve chvíli, kdy všechny osy (oblasti informačního systému) obdrží shodné ohodnocení nebo nejvíce tři z nich mají odchylku od ostatních, max. však o hodnotu 1. O nevyváženém informačním systému můžeme hovořit ve chvíli, kdy se IS vymyká těmto požadavkům na vyvážený informační systém. Nevyvážený IS není tak efektivní jako vyvážený, což je nežádoucí pro daný podnik, protože náklady na provoz takového IS jsou daleko vyšší než náklady na provoz informačního systému vyváženého. (Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS)

Celková úroveň IS vychází z jeho nejslabšího článku. Aby společnost mohla dosáhnout optimálního poměru nákladů, které jsou potřeba na informační systém a přínosů plynoucích z používání IS, musí vlastnit vyvážený informační systém. (Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS)

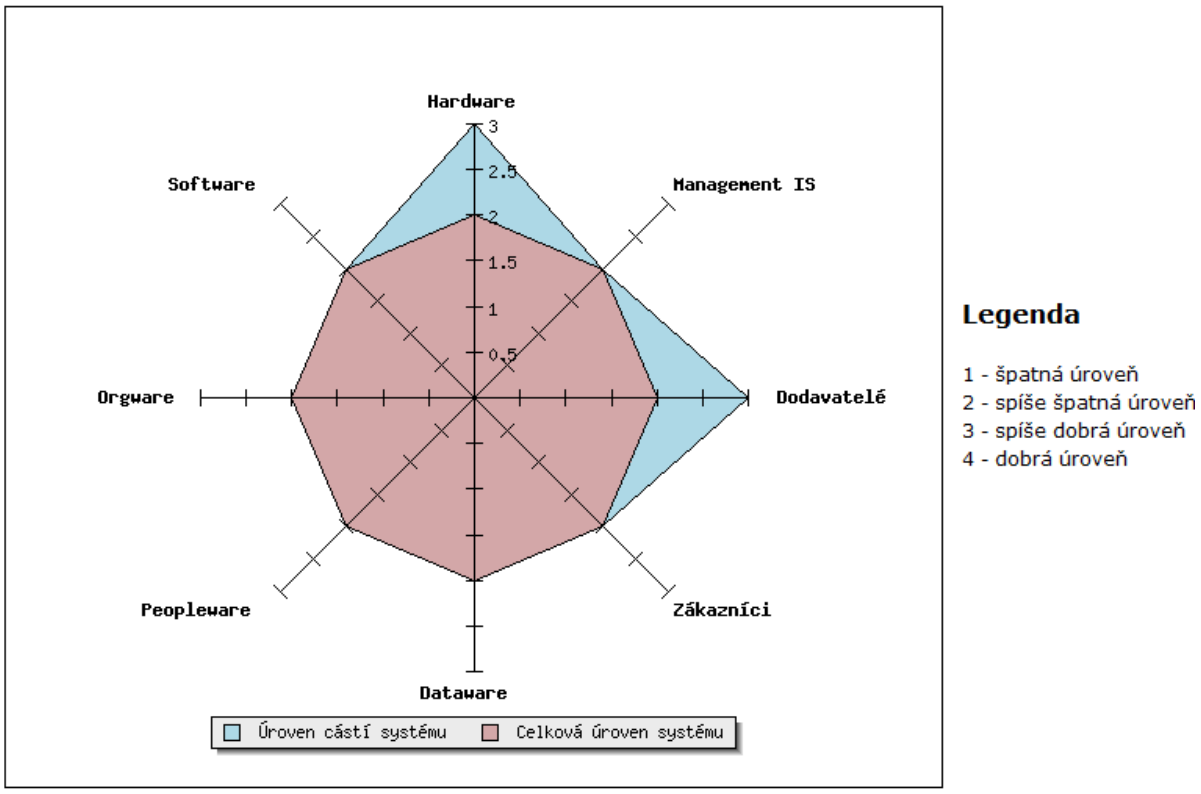
Pro každý podnik je jeho informační systém důležitý. Od toho se pak odvíjí i doporučený stav IS. V případě, kdy je IS pro podnik nutností, je potřeba, aby informační systém podniku byl na hranici 4, tedy dobrý. Pro společnosti, které dokážou bez IS fungovat, ale činí jim to potíže, doporučuje se úroveň 3, čili spíše dobrý. Společnosti, která má malé či žádné potíže při jejím chodu bez IS, je doporučená úroveň 2, čili spíše špatný, v těchto případech je však vhodné uvažovat, jestli je nutností pro daný podnik provoz IS, protože náklady na provoz IS mohou přesahovat přínosům z něj. (Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS)

Na následujícím grafu je znázorněn příklad výsledku stavu jednotlivých částí informačního systému. Je z něj patrné, že jednotlivé části informačního systému jsou vyvážené.



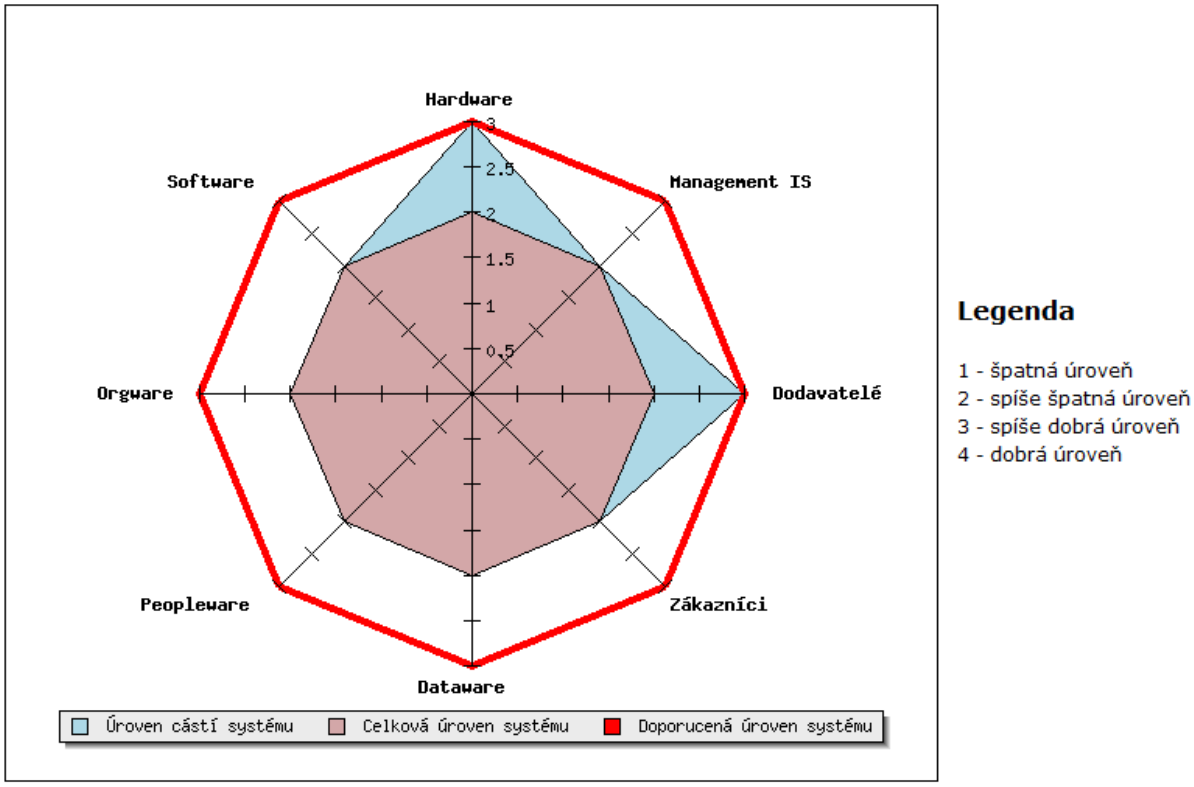
Graf 1: Výsledek stavu jednotlivých částí IS; Zdroj: Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS

Na grafu č. 2 je znázorněna celková úroveň informačního systému. Můžeme z něj vyčíst špatnou úroveň daného systému. Dále je patrné, že části toho systému jsou vyvážené, některé z nich dosahují vysoké úrovně.



Graf 2: Příklad výsledku celkové úrovně informačního systému; Zdroj: Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS

Na následujícím grafu je vyobrazen příklad stávajícího informačního systému. Červenou barvou je znázorněn návrh, jak by měl vyvážený informační systém dobré úrovně vypadat.



Graf 3: Příklad doporučeného stavu informačního systému; Zdroj: Koch [on-line], 2015, Posouzení efektivnosti informačního systému metodou HOS

Koch (2010) říká, že pokud nedosáhne informační systém v analýze HOS příznivých výsledků, jeho stav lze změnit pomocí tří základních strategií:

- **Strategie expanze** – v tomto případě nejčastěji hovoříme o jednorázovém zlepšování informačních systémů, což samozřejmě zapříčiňuje i vyšší finanční investice do IS.
- **Strategie stability** – hlavní cíl této strategie je udržení IS na stejné úrovni. Neznamená to stagnování IS, ale postupné zdokonalování efektivity informačních systémů. S tou to strategií jsou samozřejmě také spojeny investiční výdaje, ne už ale v takovém rozsahu jako u strategie expanze.
- **Strategie omezení –** tato strategie si klade za cíl nejen to, že se nebude vkládat více prostředků do rozvoje a provozu IS, ale zejména snižování těchto prostředků, které pak můžeme použít na jiné účely.

5 ANALYTICKÁ ČÁST PRÁCE

5.1 Základní údaje o organizaci Exekutorský úřad Brno-venkov

Název:	Exekutorský úřad Brno-venkov
Exekutor:	JUDr. Petr Kocián
Sídlo:	Veveří 125, 616 45 Brno
Email:	info@exekutorbrno.cz
Webové stránky:	www.exekutorbrno.cz

5.1.1 Historie exekutorského úřadu

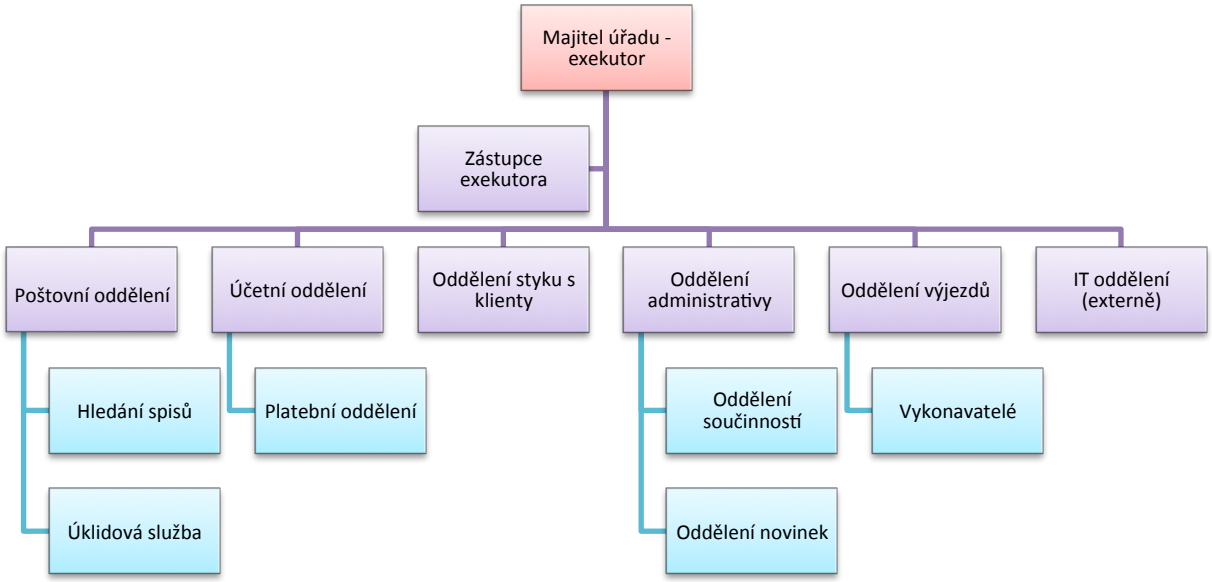
Exekutorský úřad Brno-venkov zahájil svoji činnost v listopadu 2001. Od této chvíle se neustále rozšiřoval. Původním sídlem exekutorského úřad byl International Business Center na ulici Příkop. Vzhledem k nárůstu vedených spisů se úřad musel přestěhovat na nynější adresu, kde zabírá v podstatě celou budovu. Sklad zabavených movitých věcí spolu s archivovanými spisy se ovšem nachází v areálu IBC. Majitelem úřadu je JUDr. Petr Kocián. Tato organizace se řídí podle zákona č. 120/2001 Sb. Exekučního zákonu. (Exekutorbrno.cz)

V roce 2001 začínal exekutorský úřad pouze s hrstkou zaměstnanců. V dnešní době čítá exekutorský úřad okolo 100 zaměstnanců. Mezi ně patří zejména lidé pracující přímo v kanceláři, ale také exekutorští vykonavatelé, kteří navštěvují povinné v jejich domácnostech a řeší případné nesrovnalosti v jejich příslušných závazcích. Organizace má také osoby, které jsou oprávněny provádět fyzické dražby movitého či nemovitého majetku. Fyzické dražby se provádějí v zasedací místnosti exekutorského úřadu. V dnešní době se fyzické dražby konají spíše sporadicky. Systém dražeb si našel cestu skrz elektronickou podobu, tudíž každý zájemce o majetek, který se draží, vše vyřeší z tepla svého domova. (Exekutorbrno.cz)

Exekutorský úřad v roce 2001 spravoval několik desítek spisů. Jejich výše se v letech postupně zvyšovala. Jen za rok 2009 přibylo exekutorskému úřadu více než 12 tisíc fyzických spisů. Za rok 2010 to bylo více než 27 tisíc fyzických spisů. Od roku 2012 se spisy začaly postupně dávat do elektronické podoby, aby se usnadnila práce, ušetřilo se místo atd. Do této doby se veškeré dokumenty zakládaly do spisů fyzicky. Co se týče elektronických spisů, každý dokument se naskenuje do spisu, kterému dokument náleží. (Exekutorbrno.cz)

Podnik je financován na základě zákonem financovaných odměn exekutora za jednotlivé úkony, které zákon umožňuje exekutorovy vykonávat.

5.1.2 Organizační struktura exekutorského úřadu



Obrázek 5: Organizační struktura exekutorského úřadu; Zdroj: vlastní

- **Poštovní oddělení** – tvoří jedno z největších oddělení celého úřadu. V tomto oddělení je zaměstnáno okolo 15 zaměstnanců, kteří zajišťují poštovní styk úřadu s klienty. Do náplně práce poštovního oddělení patří třízení došlé pošty, zapisování nových spisů do databáze exekutora, dále pak správné zařazování spisů do tzv. „šochtlí“ (kartotéka na fyzické spisy) či hledání spisů pro příslušná oddělení. Zaměstnanec poštovního oddělení, tzv. „hledač“ každé ráno obdrží seznam spisů, které příslušné oddělení potřebuje najít. Většinou do oběda jsou již spisy na svém místě. Vedoucí poštovního oddělení má také za úkol objednávku veškerých kancelářských potřeb, barelů na vodu, čisticích prostředků pro uklízecí službu, tonerů do tiskáren, papíru do tiskáren apod. Řeší také servis hlavní kopírky, která je umístěna právě na tomto oddělení. Oddělení je odpovědné za správnost odeslané pošty. (Exekutorbrno.cz)

- **Účetní oddělení** – se stará o vedení veškerého účetnictví organizace. Zpracovává platby od povinných a zasílá je dále oprávněným. Účetní oddělení se také stará o

archivaci veškerých spisů a to nejen fyzických. Dále provádí daňovou a mzdovou politiku exekutorského úřadu. Do účetního oddělení patří dále oddělení platební, které se stará o příchozí platby, které povinný pošle na bankovní účet. Každé ráno si platební oddělení vyjede výpis bankovních položek za předchozí den, podle variabilních symbolů, které znázorňují evidenční čísla spisů, si spisy vyhledá v kartotéce a do nich pak zapíše příslušnou částku a také kód banky, ze které platba přišla i s aktuálním datem. Spisy, které platební oddělení nevyhledá v kartotéce, dohledá na příslušných odděleních. Platební oddělení má také za úkol přiřazovat platby, které přišly pod špatným variabilním symbolem, což se stává bohužel poměrně často. Další náplní práce tohoto oddělení je vrácení přeplatků povinným. Může se totiž stát, že sociální správa sráží povinnému určitou částku, kterou pak exekutorskému úřadu zasílá. Než úřad vyrozumí sociální správu o tom, že spis je zaplacen, sociální správa pošle další platbu. Platební oddělení ji buď zašle povinnému na jeho bankovní účet, nebo si po telefonické domluvě pro tuto částku přijde povinný sám. (Exekutorbrno.cz)

- **Oddělení styku s klienty**- sídlí v prvním patře úřadu. Slouží k tomu, aby povinným poradil, co má se svým závazkem udělat, na který účet platby zasílat. Dále domlouvá s povinnými splátkové kalendáře, odebírá od nich fyzické peníze, které přijdou osobně zaplatit. Oddělení styku s klienty také vyřizuje telefonické dotazy povinných, ale i oprávněných, právních zástupců oprávněných či jiných zainteresovaných osob na exekuci. (Exekutorbrno.cz)

- **Oddělení administrativy –** patří do něj oddělení součinností a oddělení novinek. Oddělení administrativy tvoří největší část exekutorského úřadu. Čítá přes 20 zaměstnanců. Oddělení novinek zpracovává přijaté exekuční návrhy a vkládá je do informačního systému úřadu. Dále prověřuje osoby v centrální evidenci obyvatel, která je připojena k IS Soudní exekutor, zjišťuje datové schránky povinných, odesílá žádosti o pověření k provedení exekuce na příslušné exekuční soudy. V případě zjištěných nedostatků v přijatých exekučních návrzích zasílá výzvy oprávněným nebo zastupujícím advokátům oprávněných, zpracovává přijatá pověření a kontroluje jejich správnost popř. vydává usnesení o zamítnutí či odmítnutí exekučního návrhu dle pokynu soudu (jedná se o případy, kdy nelze exekuci nařídit – insolvenční řízení, zpětvzetí návrhu, úmrtí povinného), prověřují, zda povinný není vlastníkem

nemovitosti v katastru nemovitostí, poté předává spisy oddělení součinností, které zasílá žádosti o součinnosti do všech bank, na zdravotní pojišťovny a na správu sociálního zabezpečení. (Exekutorbrno.cz)

- **Oddělení výjezdů –** se zabývá přípravou materiálů pro exekutorské vykonavatele. Zaměstnanec výjezdového oddělení si vyhledá seznam spisů podle okresu, který má být zrovna výjezdním. U každého spisu si najde adresu povinného (dlužníka) podle evidence exekucí, která je přímo propojena s informačním systémem AURA. Pokud má povinný vedenou adresu na obecním úřadě, většinou zaměstnanec zkusí sídlo firmy povinného, pokud nějakou má, či bydliště manželky. Pokud objeví adresu povinného, předá spis společně s GPS souřadnicemi a vytisknutou mapou vykonavateli, který pak na příslušnou adresu navštíví. Exekutorský úřad čítá více jak deset exekutorských vykonavatelů. (Exekutorbrno.cz)

- **IT oddělení** – se stará o veškerý hardware a obnovu softwaru na exekutorském úřadě. Objednává nové počítače a likviduje staré. IT oddělení se také zabývá správou sítě, tvorbou šablon, potřebných pro exekutorský úřad, vytváření pravidelných správ pro oprávněné atd.

5.1.3 Znalostní management na exekutorském úřadu

Mezi znalostní pracovníky exekutorského úřadu patří majitel úřadu JUDr. Petr Kocián, který je majitelem organizace a řídí ji. Dále to jsou vedoucí příslušných oddělení celého úřadu. Ti provádějí základní školení ohledně jednotlivých pracovních znalostí a dovedností na svém oddělení. Vztah mezi znalostními a manuálními pracovníky je v analyzované firmě bezproblémový. Jakmile se naskytne nějaký určitý problém, manuální pracovník, který problém zjistil či sám vytvořil, předá tuto informaci vedoucímu svého oddělení, který ji pak podle důležitosti a daných kompetencí buď vyřeší sám, nebo předá k prozkoumání zástupci exekutora. Jako manuální pracovníci jsou v organizaci označeni zaměstnanci příslušných oddělení. Znalostní pracovníci mají v organizaci větší flexibilitu při určování úkolů a hledání cílů své práce než zaměstnanci manuální, kteří mají cíl přesně určen.

Kontrola práce je na exekutorském úřadě u manuálních pracovníků zaměřena přímo na příslušného pracovníka a provádí ji vedoucí daného oddělení. U znalostních pracovníků se kontrola zaměřuje na práci a její výsledek a provádí ji zástupce exekutora, který pak tyto informace předá přímo majiteli exekutorského úřadu.

Co se týče knowledge managementu, znalosti jsou zde předávány ze stálých, zkušených zaměstnanců na zaměstnance nové, nezaškolené. Každý vedoucí příslušného oddělení si svoje zaměstnance zaškoluje sám, předává jim své zkušenosti a další důležité informace. V tomto případě je problémem časová náročnost při počátečním zaškolování. Vedoucí oddělení v tomto případě jen obtížně zvládá zaškolení nového pracovníka při své každodenní práci.

Znalostní pracovníci jsou školeni externí firmou a svoje poznatky potom předávají dále zaměstnancům svého příslušného oddělení. Každé oddělení má jednou za 14 dní poradu, kde se řeší problémy v oblasti jak pracovní náplně, tak i třeba chystané změny v odvětví exekucí, které bývají velmi citlivé.

5.1.4 SLEPT analýza

Sociální faktory

Základním sociálním faktorem je určitě zvyšující se životní úroveň obyvatelstva, čímž je způsobena i změna životního stylu u těchto lidí. Jako další sociální faktor můžeme určitě zmínit neochotu mladistvých manuálně pracovat. S tím souvisí jistě taková nárůst počtu exekucí v naší zemi. V České republice žije okolo 10 miliónů obyvatel. Podle Exekutorské komory bylo v loňském roce (2014) zahájeno 828 000 exekucí na peněžitá i nepeněžitá plnění. V roce 2013 to bylo 714 000 exekucí. Jedná se tedy o 16tiprocentní nárůst oproti roku 2013. Můžeme tedy konstatovat, že každý dvanáctý občan ČR má exekuci.

Ekonomické faktory

Mezi ekonomické faktory ovlivňující podnikání patří určitě inflace, kterou lze jistě považovat za významný ukazatel hospodářství v ČR. Na konci roku 2014 se inflace i přes oslabení měny, kterou ovlivnily devizové intervence ČNB, pohybovala podle Českého statistického úřadu v hodnotách kolem 0,5%, což je za posledních deset let nejnižší hodnota.

Dalším důležitým faktorem je nezaměstnanost. Míra nezaměstnanosti se podle úřadu práce na konci roku 2014 pohybovala na hranici 7,5%. K 31. 3. 2015 evidoval Úřad práce

celkem 525 315 uchazečů o zaměstnání, což je o více jak 22 tisíc uchazečů méně než v únoru. Úřad práce dále uvádí, že oproti loňskému roku vzrostl téměř dvojnásobně počet volných pracovních míst. Zaměstnavatelé jich nabízeli prostřednictvím Úřadu práce ČR více jak 76 tisíc. Ve srovnání s EU má ČR třetí nejnižší sezónně očištěnou míru nezaměstnanosti.

Politicko-právní faktory

Politická stabilita České republiky se jeví v krátkodobém horizontu jako poměrně dobrá. V lednu roku 2013 se uskutečnila přímá volba prezidenta ČR, kterým byl zvolen Miloš Zeman. Zvolení nového prezidenta vyvolalo u mnohých občanů řadu negativních reakcí, které bohužel pokračují i nadále. Jeho pozice se ale zdá být neohrozitelná. Hrozbou pro analyzovanou společnost se zdá být schválení přísnějších pravidel pro exekutory. Jedná se o nemožnost prodeje nemovitostí v případě, pokud by povinný dlužil částku do 30 tis. KČ. Dalším pravidlem je to, že z exekuce prováděné v bydlišti dlužníka budou muset pracovníci exekutorského úřadu nově pořizovat videozáznam, což dává určitou ochranu vykonavateli a zároveň důkaz o tom, že na něj povinný zaútočil. Novela zákona také rozšíří a zpřesní seznam věcí, které exekutor nemůže zabavit. Tudíž exekutor již nemůže odvést pračku, sporák či ledničku. Další hrozbou by bylo odhlasování teritoriálního zákona, což by znamenalo, že by každý exekutor měl exekuční spisy pouze ve svém poli působnosti, tedy Brna-venkov. Analyzovaná společnost se musí řídit zejména touto legislativou:

- Zákon č. 120/2001 Sb., exekuční zákon, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č.182/2006 Sb., insolvenční zákon, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 586/1992 Sb., o dani z příjmů, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 16/1993 Sb., o dani silniční, ve znění pozdějších předpisů.

Technologické faktory

Typickým znakem v dnešní dynamické době je technologický pokrok. Nenajdeme společnost, kterou by tento typ pokroku nějak nepoznamenal. Nové technologie pomáhají společnostem a organizacím po celém světě. Technologické faktory, které můžou podnik

ovlivnit, jsou faktory v oblasti informačních technologií. Důležitým technologickým faktorem bylo jistě odstartování portálu dražeb, elektronické dražby ve většině případů nahradily ty fyzické, čímž se ušetřila nejen práce, ale i finanční prostředky.

5.1.5 SWOT analýza exekutorského úřadu

Silné stránky

- Síla na trhu exekucí (Exekutorský úřad patří mezi největší úřady v ČR)
- Vybavenost organizace
- Vysoké pracovní nasazení některých zaměstnanců
- Kvalita znalostních pracovníků
- Příjemné pracovní prostředí

Slabé stránky

- Jazyková vybavenost zaměstnanců
- Vysoká fluktuace zaměstnanců
- Špatná komunikace v organizaci
- Nezkušenost některých pracovníků
- Zabezpečení úřadu

Příležitosti

- Zvyšující se počty exekucí
- Snížení počtu exekutorů
- Rozšíření skladu pro archivaci vyřazených spisů a zabaveného majetku

Hrozby

- Zavedení teritoriálního zákona
- Schválení přísnějších pravidel pro exekutory
- Neschopnost dlužníků splácet své závazky
- Únik informací z exekutorského úřadu (citlivá data)

5.2 Analýza informačního systému

V následující kapitole bude analyzován informační systém Exekutorského úřadu Brno – venkov. Dále budou provedeny potřebné analýzy pro posouzení jeho funkčnosti a kvality.

5.2.1 Současný stav informačního systému

Exekutorský úřad Brno – venkov v současné době používá informační systém IS Soudní exekutor, který je přímo navržen pro práci na exekutorských úřadech. Bohužel ale ani tento program nedokáže pokrýt všechny potřeby a procesy, které se v analyzované společnosti nachází.

Hardware organizace

Hardware organizace je tvořen především stolními počítači, kterých je ve společnosti cca 80, tudíž každý zaměstnanec, který pracuje přímo na úřadě má k dispozici svůj vlastní počítač i tiskárnu, která je nezbytnou součástí pracovního procesu zaměstnance exekutorského úřadu. Každý samozřejmě nemá stejný počítač, protože s růstem organizace přibývali zaměstnanci, a proto se museli pořizovat i nové počítače. Počítače nejsou jednotné značky. Většina počítačů disponuje procesorem i3 3,4 GB. Paměť počítačů se pohybuje od 2 GB RAM do 4 GB RAM. Grafická karta v těchto stolních počítačích je ve většině případů integrovaná, protože práce s počítačem nevyžaduje náročné grafické operace. Co se týče pevných disků stolních počítačů, jejich výše se pohybuje od 500 GB do 1 TB. Opět zde není potřeba větších harddisků, protože se do počítačů žádná obsáhlejší data neukládají. Analyzovaná organizace disponuje dále LCD monitory, které mají velikost 24“ a rozlišení 1920x1080. Pro práci se systémem AURA je to obrovská výhoda oproti zastaralým monitorům, které dřív organizace používala, protože uživatel má před sebou přehledně veškeré informace o povinném či oprávněném.

Pro tisk dokumentů do exekučních spisů mají zaměstnanci tiskárny HP Laser Jet P2055 D. Do těchto tiskáren používá exekutorský úřad výhradně originální tonery. Vzhledem k tomu, že nové spisy jsou už pouze v elektronické podobě a staré se postupně do elektronické podoby předělávají, je potřeba každý dokument naskenovat do příslušného spisu. Poštovní oddělení a oddělení novinek používá k tomuto úkonu scannery HP Scanjet V6010. Na poštovním oddělení se dále nachází frankovací stroj FRAMA AG 2030, které se používá na odeslání zásilek. IT oddělení je vybaveno serverem DELL POWER EDGE VRT X, který integruje úložiště, správu a sítě do kompaktní sdílené infrastruktury optimalizované do

kancelářského prostředí. Dále má IT oddělení k dispozici záložní zdroj EATON 5000, který poskytuje napěťovou ochranu a záložní napájení pro počítače a síťové prvky. Na oddělení administrativy a poštovním oddělení se dále nachází dva kopírovací stroje DEVELOP INEO 501, které umožňují rychlé kopírování či skenování důležitých dokumentů.

Software organizace

Exekutorský úřad Brno- venkov využívá systém Windows XP, který již bohužel nemá podporu a v nejbližší době je doporučeno tento systém nahradit systémem pokročilejším. IT oddělení využívá kromě Windows i systém Linux, na kterém běží server exekutorského úřadu. Dále organizace využívá systému IS Soudní exekutor, který se specializuje na exekutorské úřady, hlavně pak na vedení exekučních spisů v elektronické podobě. IS Soudní exekutor funguje tak, že server, na kterém program běží, dynamicky generuje HTML stránky. Uživatelé systému potom na svých obrazovkách vidí potřebné informace či dokumenty. Celý systém pak běží v internetové prohlížeči Mozilla firefox. Exekutorský úřad využívá starší verze Mozilla firefox, protože ve verzi 37.0.2 má systém problémy se zabezpečením. Exekutorský úřad také používá program Teamviewer, který je určen pro bezdrátové navázání komunikace mezi počítači, s možností ovládat funkce na vzdáleném počítači. Na všech počítačích je dále nainstalovaný Adobe reader pro čtení PDF souborů, dále pak Microsoft office (word, excel, powerpoint) pro práci s textem a tabulkami a kromě Mozilla firefox je zde používán i internetový prohlížeč Internet explorer. Počítače jsou v analyzované organizaci chráněny antivirovým systémem ESET NOD 32.

Účetní oddělení má k dispozici program POHODA pro vedení účetnictví, výplatu mezd a daňovou politiku exekutorského úřadu.

Emailové účty

Emailové účty v analyzované organizaci jsou vedeny přes systém KerioConnect. Každý pracovník úřadu má svého vlastního emailového klienta, kterého má nastavený na svém přiděleném počítači. Každý uživatel si pomocí nástrojů pro automatickou konfiguraci může KerioConnect nastavit sám. Tento systém je chráněn před viry, červy, trojskými koňmi, spywarem a adwarem pomocí antivirového programu Sophos. Emaily jsou chráněny před útoky hackerů a jinou škodlivou činností obcházející firewall prostřednictvím automatického filtrování a zakázáním některých příloh.

Zálohování dat

Všechna data, která jsou potřeba pro chod každého spisu, jsou zálohována na diskové pole od společnosti SYNOLOGY a navíc ještě na předplacené úložiště u mobilní společnosti T-Mobile.

Peopleware

Zaměstnanci Exekutorského úřadu Brno-venkov mají pouze základní znalosti v odvětví informačních technologií. Téměř každý zaměstnanec umí pracovat s programem MS OFFICE na základní úrovni. Všichni zaměstnanci prošli školením od společnosti AURA, tudíž by s tímto systémem měli umět spolupracovat. Vzhledem k fluktuaci zaměstnanců se to bohužel nedá říci o všech. Pro správu serveru, firemních počítačů či internetových stránek si analyzovaná organizace najímá externí firmu, jejíž zaměstnanec má na exekutorském úřadě svojí vlastní kancelář.

5.2.2 IS Soudní exekutor

Vzhledem k tomu, že IS Soudní exekutor je velice rozsáhlý systém, rozhodl jsem se v této kapitole popsat pouze některé důležité části tohoto systému.

IS Soudní exekutor je vystavěn v architektuře klient/server. Veškerá data jsou uložena na centrálním serveru exekutorského úřadu, kde také probíhají všechny výpočty a algoritmy. Server používá operační systém Linux. Systém umožní efektivní správu a zálohování systému bez možných chyb na straně klientů a zároveň nejsou zvyšovány náklady na pořízení systému nutností pořizovaní aplikací třetích stran. (IS Soudní exekutor, 2012).

IS Soudní exekutor mimo komplexní správy spisu umožňuje na exekutorském úřadu také (IS Soudní exekutor, 2012):

- On-line vzdálený přístup pro uživatele (včetně přístupu pro oprávněné),
- Datové schránky – přijímání/odesílání zpráv, automatická evidence doručenek,
- Elektronická podatelna – přijímání a odesílání elektronické pošty přímo z aplikace,
- Elektronický podpis – automatický podpis a tvorba dokumentů ve formátu PDF,
- Autorizovaná konverze – modul pro provádění konverze dle Zákonu č. 300/2008 Sb.,

- Skenování dokumentů přímo v aplikaci,
- Elektronické bankovnictví – importy/exporty bankovních příkazů,
- Zpracování pošty díky čárovým kódům
- Pošta – automatická evidence odesílané pošty, tisk obálek, evidence příchozí pošty a zařazení do spisu,
- Centrální evidence – automatické odesílání exekučních případů,
- Napojení na rejstříky ARES, ISIR, CEE, CEO.

IS Soudní exekutor je komplexním systémem, který je určený pro exekutorské úřady zřízené ve smyslu zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekučních činností (exekuční řád) a o změně dalších zákonů. Jeho funkcionalita vyhovuje ustanovením výše uvedeného zákona, dalším souvisejícím zákonům, vyhláškách, stavovským předpisům Exekutorské komory ČR. IS Soudní exekutor je systémem, který poskytuje podporu pro činnost soudního exekutora a pracovníků jeho úřadu s cíle automatizovat administrativně náročné činnosti exekutorského úřadu včetně finanční stránky výkonu exekuční činnosti a poskytovat komplexní informace a podklady o stavu vyřizování jednotlivých návrhů a nařízení exekuce. (IS Soudní exekutor, 2012)

IS Soudní exekutor je jednoduše ovladatelný, struktura údajů je přehledná a plně přizpůsobená jednotlivým činnostem exekutorského úřadu. K obsluze tohoto systému není potřebná hlubší znalost výpočetní techniky. (IS Soudní exekutor, 2012)

K jeho vytvoření byla použita technologie webových aplikací s databází SQL a svoji funkcionalitou vychází z původního IS Soudní exekutor (technologie FoxBase), který dodává společnost AURA. IS Soudní exekutor zajišťuje stabilnější aplikační prostředí, uživatelský přístup prostřednictvím webového prohlížeče a větší hardwarovou a systémovou nezávislost. (IS Soudní exekutor, 2012)

Přihlášení uživatele

Každý zaměstnanec má vytvořen svůj vlastní účet v tomto systému, pod kterým se každé ráno přihlašuje, tím dává zaměstnavateli vědět, že přišel do pracovního procesu. Při odchodu, se zaměstnanci odhlásí ze systému. Díky tomuto systému může zaměstnavatel dohlížet na odchody a příchody jednotlivých zaměstnanců. Na následujícím obrázku je znázorněn přihlašovací formulář IS Soudní exekutor.

Obrázek 6: Přihlašovací formulář v IS Soudní exekutor; Zdroj: IS Soudní exekutor, 2012

Pokud uživatel zadá chybné přihlašovací jméno nebo heslo, je vypsáno chybové hlášení a je vrácen do přihlašovacího formuláře. Po úspěšném přihlášení se zobrazí tzv. hlavní obrazovka aplikace. Na hlavní obrazovce je znázorněno hlavní menu (horní šedý pruh), Aktuality a seznam změn v nové verzi aplikace. V aktualitách se nacházejí důležitá upozornění, změny a doporučení. (IS Soudní exekutor, 2012)

Po otevření záložky Exekuční agenda se již uživatel dostává přímo do exekučních spisů, kde si pomocí vyhledávání najde spis. Každý spis je označen příslušným Ex, tedy exekučním číslem. Zaměstnanci exekutorského úřadu mohou spisy vyhledávat různými

způsoby. Stává se, že přijde povinný na přepážku a nezná svoje přidělené číslo, v tom případě se povinný dá vyhledat pomocí jména a příjmení. Vzhledem k tomu, že se v systému vyskytuje více povinných se stejným jménem, je doporučeno vyhledávat povinného pomocí rodného čísla. Bohužel jsou takové případy, že dlužník nezná ani svoje rodné číslo. V takovém případě je dohledávání povinného poněkud složitější.

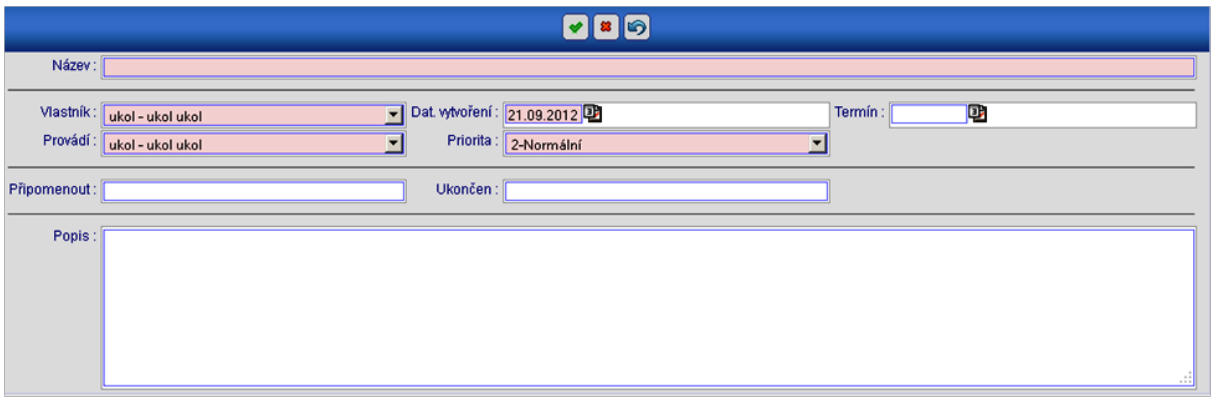
Obrázek 7: Zobrazení vyhledávacího filtru IS Soudní exekutor; Zdroj: IS Soudní exekutor, 2012

Správa úkolů v IS Soudní exekutor

Úkoly v IS Soudní exekutor slouží lepšímu přehledu nad prováděnými úkony v příslušných exekučních spisech. Je možné jimi hlídat návaznost úkonů a zadávat činnosti jednotlivým zaměstnancům úřadu. V položce Nástroje se nachází dvě části, které obsahují seznam úkolů (IS Soudní exekutor, 2012):

- **Úkoly všech** – zobrazí všechny úkoly, ve výchozím stavu uživateli zobrazí pouze neukončené úkoly,
- **vaše úkoly** – zobrazí všechny neukončené úkoly, které má přihlášený uživatel zadané nebo je jejich vlastníkem.

Vytvoření a editace úkolu



Obrázek 8: Vytvoření a editace úkolu v IS Soudní exekutor; Zdroj: IS Soudní exekutor, 2012

Při vytvoření každého úkolu je nutné vyplnit následující části (IS Soudní exekutor, 2012):

- **Název** – nejdůležitější kolonka. Obsahuje popis, co je cílem úkolu a jeho zadání.
- **Vlastník** – pracovník, který úkol vytvořil. Změnit vlastníka může pouze administrátor nebo vlastník sám.
- **Provádí** – pracovník, který má úkol provést. Osoba může úkol upravovat a ukončit, ale nemůže jej smazat.
- **Datum vytvoření** – označuje datum vytvoření úkolu.
- **Priorita** – určuje důležitost úkolu, je možné vybrat ze čtyř možných variant (nízká, normální, velká a kritická). Úkoly se podle nastavení priority barevně zvýrazní. Velká priorita se zobrazuje tučným červeným písmem vycentrovaným doprostřed buňky, kritická priorita se zobrazí tučným bílým písmem vycentrovaným doprostřed buňky s červeným pozadím.
- **Termín** – udává datum, do kdy má být úkol splněn. Na detailu úkolu se zobrazuje jako datum, při zadávání úkolu se zadává počtem dnů po vytvoření úkolu.
- **Připomenout** – v této položce je možné určit, kdy má být úkol připomenut pomocí vyskakovacího okna. V detailu úkolu se zobrazuje jako datum a čas. Při zadávání úkolu se zadává počtem dnů před termínem. Pokud uživatel kolonku nevyplní, úkol se nepřipomene.
- **Ukončen** – položka označuje datum ukončení úkolu, tzn., kdy byl úkol zpracován.
- **Popis** – podrobnější popis úkolu, rozšiřuje kolonku Název.

Tabulka 1:Barevné rozlišení úkolů v IS Soudní exekutor; Zdroj: IS Soudní exekutor, 2012

±	Termín	Název	Priorita	Připomenout	Dat. vyt.	Ukončen	Provádí	Vlastník	Zásilka	ES	Dokument	Umístění	Kontakt	Telefonát
☐	16.09.2012	Export pro oprávněné	Normální		16.09.2012		ukol	ukol						
☐	21.09.2012	Přerovnat spisy	Velká		21.09.2012		ukol	ukol						
☐	26.09.2012	Zavolat na soud	Normální	17.09.2012 10:00:00	15.09.2012		ukol	ukol						
☐	28.09.2012	Naskenovat staré spisy	Normální		20.09.2012	21.09.2012 15:59:26	ukol	ukol						
☐	30.09.2012	Vyměnit tiskárnu	Normální		21.09.2012		ukol	ukol						
☐		Právní moc usnesení	Normální		21.09.2012		ukol	ukol						

V předchozí tabulce je znázorněno barevné rozlišení úkolů. Následující barvy značí (IS Soudní exekutor):

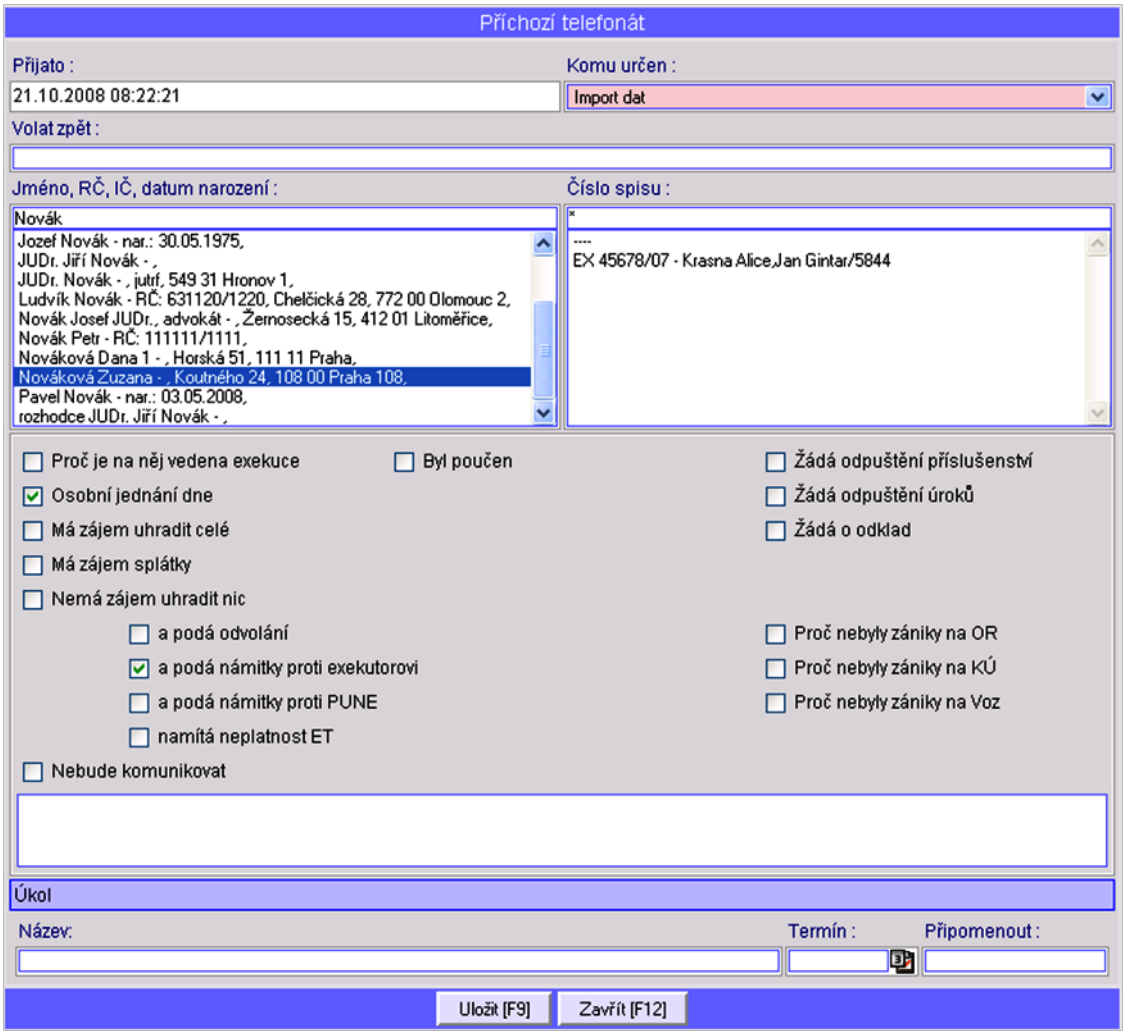
- Oranžová – propadlý termín splnění úkolu,
- Růžová – propadlé připomenutí, termín splnění je v budoucnu,
- Zelená – ukončený úkol,
- Šedá, bílá – nepropadlý termín ani připomenutí,
- Fialová – řádek je vybrán, aktuální pozice je na tomto záznamu.

Telefonáty

Na Exekutorský úřad Brno-venkov denně volají desítky povinných, oprávněných či jiných zákazníků této organizace. Vzhledem k tomu, že analyzovaný exekutorský úřad čítá tisíce spisů, je potřeba si o každém telefonátu vést záznam. Povinní se většinou chtějí domluvit, jak vysokou částku budou splácet nebo uvedou novou doručovací adresu či zavolají, že nedisponují žádnými prostředky, tudíž splácet nebudou.

Pomocí zaškrtávacích políček je možné zadat, čeho se telefonát týkal. Jestliže políčka k popisu nestačí, je možné zapsat libovolný text do kolonky Volat zpět. Se zapsáním telefonátu je možné vytvořit také libovolný úkol. (IS Soudní exekutor, 2012)

Na obrázku níže je vyobrazena evidence příchozích telefonátů. Čísla spisu, adresy, jména či rodná čísla jsou smyšlená.



Obrázek 9: Evidence příchozích telefonátů v IS Soudní exekutor; Zdroj: IS Soudní exekutor, 2012

5.2.3 Analýza HOS8

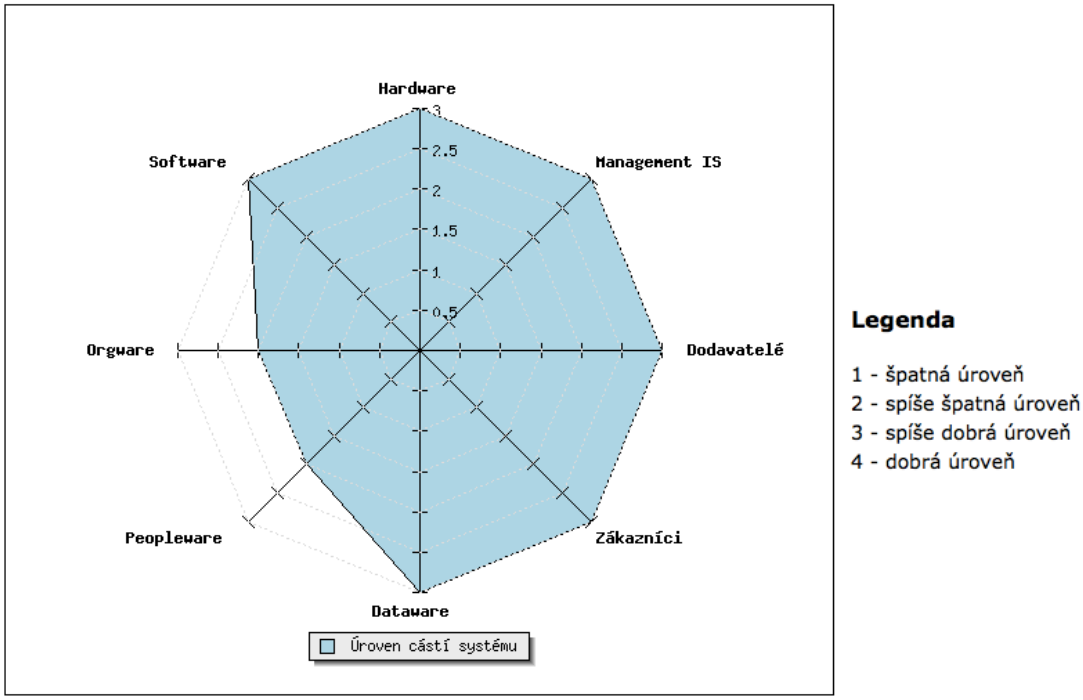
U provedené analýzy HOS8 byly jednotlivé části informačního systému hodnoceny následujícími hodnotami:

Tabulka 2: Hodnocení jednotlivých oblastí analýzy HOS8; Zdroj: Koch [online], 2015 HOS8

Oblasti IS podle analýzy HOS	Hodnocení oblastí	Slovní hodnocení oblastí
Hardware	3	Spíše dobrá úroveň
Software	3	Spíše dobrá úroveň
Orgware	2	Spíše špatná úroveň
Peopleware	2	Spíše špatná úroveň
Dataware	3	Spíše dobrá úroveň
Zákazníci	3	Spíše dobrá úroveň
Dodavatelé	3	Spíše dobrá úroveň
Management IS	3	Spíše dobrá úroveň

Popis výsledků jednotlivých oblastí v analýze HOS8

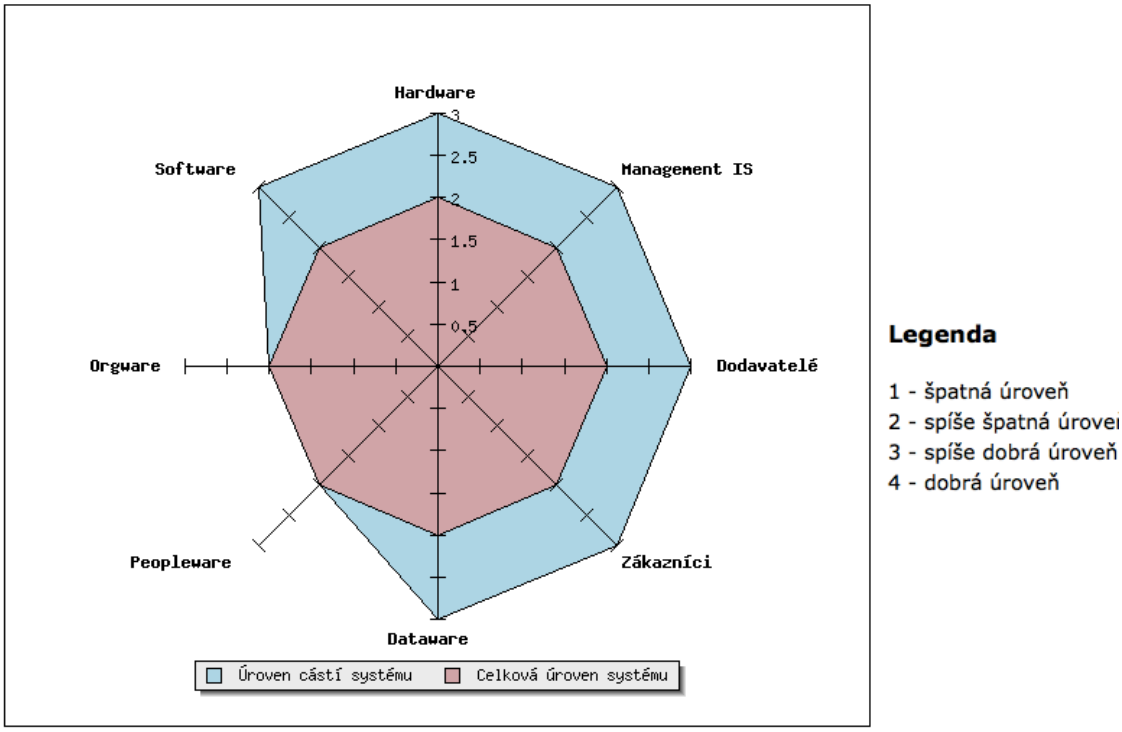
Podle uvedeného hodnocení můžeme říci, že informační systém Exekutorského úřadu Brno-venkov je efektivní a vyvážený (poměr přínosů k nákladům na něj vynaložených), protože má ve většině případů shodné hodnocení, a to spíše dobrou úroveň. Vymykají se pouze oblasti peopleware a orgware, ale pouze o jednu hodnotu. Mají tedy spíše špatnou úroveň, což by mělo vést k zamyšlení vedení exekutorského úřadu a k případným změnám.



Graf 4: Grafické znázornění výsledků HOS8 u jednotlivých oblastí; Zdroj: Koch[online], 2015, HOS8

Popis výsledků celkové úrovně systému v analýze HOS8

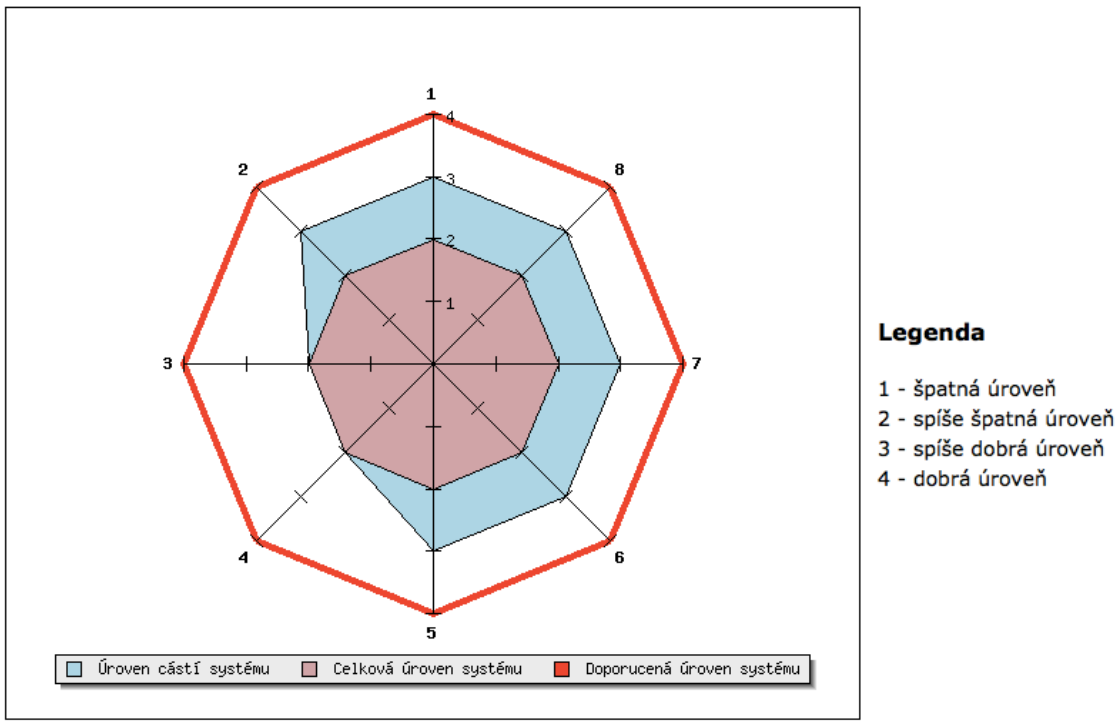
Celková úroveň systému je dána jeho nejslabším článkem. V případě analyzované organizace jsou nejslabšími články orgware a peopleware. Celková úroveň informačního hodnotu byla ohodnocena číslem 2. Znamená to tedy, že informační systém exekutorského úřadu má spíše špatnou úroveň. Na následujícím grafu je celková úroveň informačního systému znázorněna červenou barvou.



Graf 5: Grafické znázornění výsledků souhrnného stavu IS v analýze HOS8; Zdroj: Koch[online], 2015, HOS8

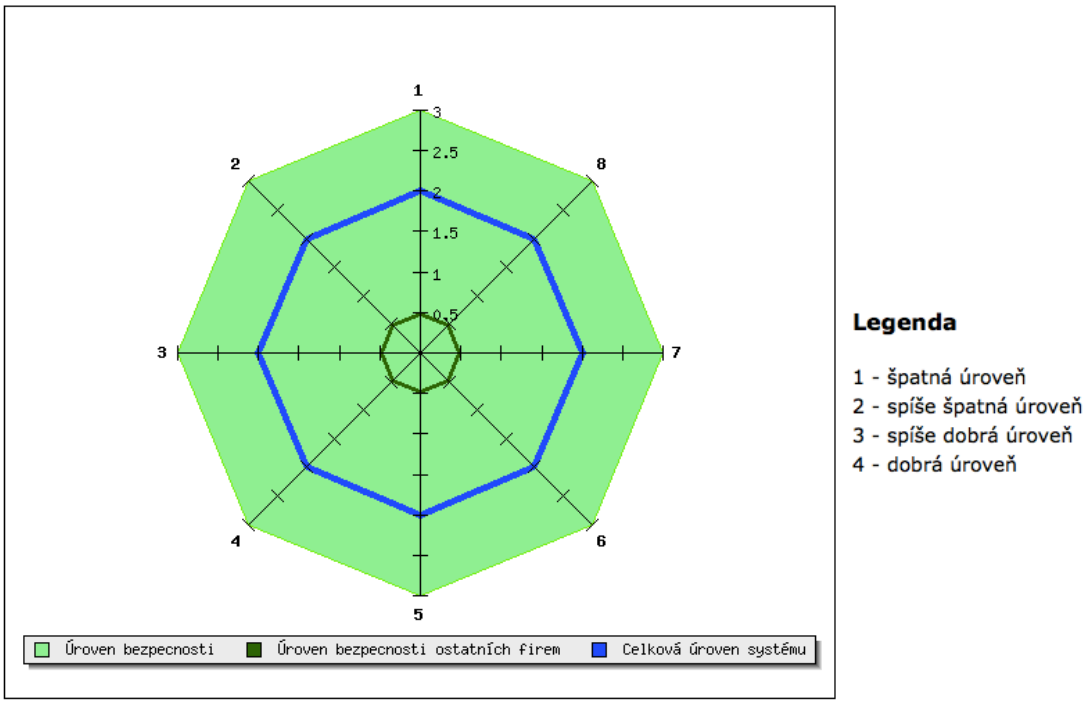
Stávající a doporučený stav IS

Z analýzy HOS8 je patrné, že celková úroveň informačního systému na Exekutorském úřadě Brno-venkov dosahuje spíše špatné úrovně, tedy hodnoty 2. Doporučený stav celkové úrovně systému je však na úrovni 4. Analyzovaná organizace by se tedy měla zaměřit na činnost a kvalitu jednotlivých oblastí analýzy HOS8, protože informační systém je pro organizaci velmi důležitý. Doporučuji se zaměřit na oblasti, které byly hodnoceny nejnižší hodnotou v této analýze, tedy orgware a peopleware.



Graf 6: Grafické znázornění stávajícího a doporučeného stavu IS v analýze HOS8; Zdroj: Koch[online], 2015, HOS8

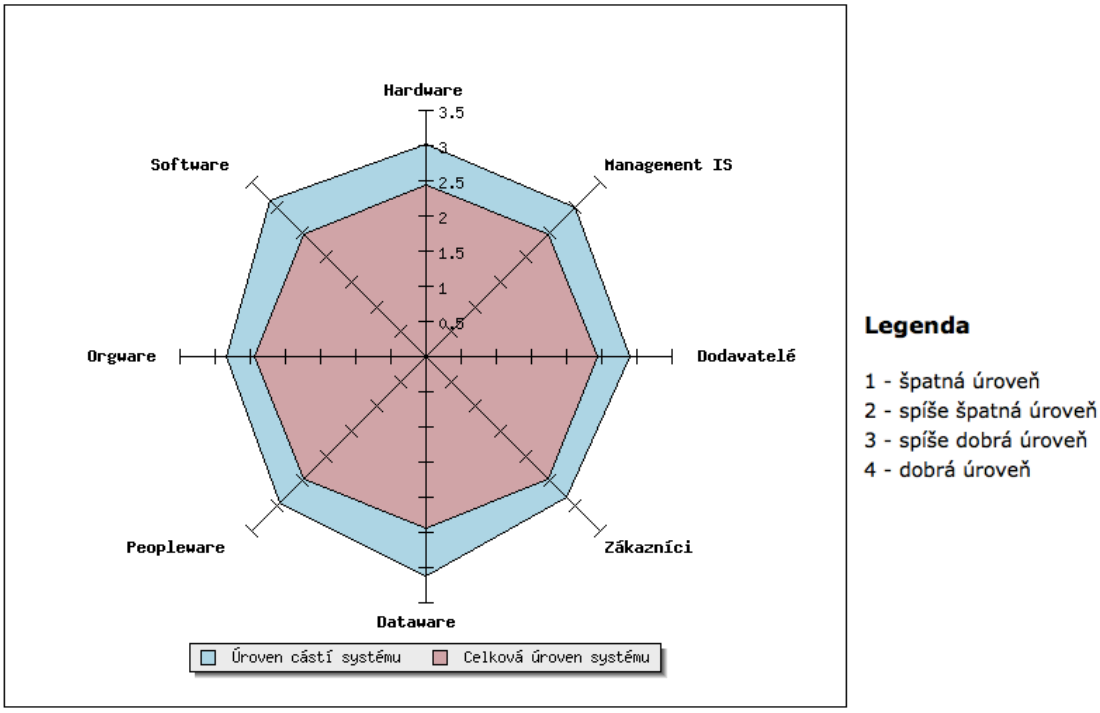
Pomocí metody HOS8 se zjistila i informační bezpečnost v organizaci. Hodnota informační bezpečnosti nese stupeň 3, tedy spíše dobrá úroveň. Vzhledem k odvětví, v němž se analyzovaný exekutorský úřad nachází, by se informační bezpečnost měla zlepšit. Zabezpečení některých počítačů je velmi nedostačující. V organizaci se nachází zaměstnanci, kteří mají svá přístupová hesla do systému vedle svého počítače. Obměna hesel do systému zde prakticky neexistuje. Proto je nutné podniknout některé důležité kroky ke zlepšení informační bezpečnosti. Na následujícím grafu je úroveň informační bezpečnosti znázorněna zelenou barvou.



Graf 7: Grafické znázornění informační bezpečnosti IS; Zdroj: Koch[online], 2015, HOS8

Srovnání stavu informačních systémů

Na následujícím grafu jsou znázorněny výsledky analýzy HOS8 u informačních systémů společností v různých odvětvích. Ke srovnání bylo použito 837 společností z různých odvětví. Z grafu je jasně zřetelné, že informační systém analyzovaného exekutorského úřadu se nachází na nižší úrovni než ostatní společnosti.



Graf 8: Grafické znázornění srovnání stavu IS společností v různých odvětvích; Zdroj: Koch[online], 2015, HOS8

5.2.4 SWOT analýza informačního systému

Silné stránky

- Hardwarové vybavení společnosti
- Zálohování dat
- Financování IT (ochota majitele úřadu investovat do rozvoje IT)
- IS Soudní exekutor

Slabé stránky

- Peopleware
- Orgware
- Zastaralé Windows
- Zastaralý vzhled IS Soudní exekutor
- Zabezpečení informací

Hrozby

- Hrozba úniku informací
- Chyby v oblasti peopleware
- Hrozba před napadením neoprávněných osob
- Zcizení fyzických spisů

Příležitosti

- Rozvoj software a hardware exekutorského úřadu
- Snížení nákladů na chod informačního systému
- Propojení některých složek IS
- Inovace pravidel a povinností jednotlivých pracovníků

Navržené strategie z analýzy SWOT informačního systému

MAX – MAX

Jednatel analyzované organizace disponuje zdroji financování a je nakloněn rozvoji IT a IS, není v této organizaci problémem vyžít tyto prostředky pro rozvoj hardware a software.

MIN – MIN

Exekutorský úřad by měl odstranit slabinu v podobě orgware a peopleware a minimalizovat tak případné komplikace ve fungování této organizace.

MAX – MIN

Analyzovaná organizace má dostatek finančních prostředků pro financování rozvoje IT a IS, díky tomu je zde možnost zabránit zestárnutí hardware a software.

MIN – MAX

Je potřeba inovovat pravidla a povinnosti, které budou muset zaměstnanci exekutorského úřadu dodržovat.

5.3 ANALÝZA RIZIK

Vzhledem k diskrétnosti dat a informací, které se nacházejí na Exekutorském úřadě Brno-venkov je potřeba zabránit některým rizikům převážně v oblasti zabezpečení informačního systému, ale také co se týče bezpečí vykonavatelů na výjezdových akcích.

V analýze budou hodnoceny jednotlivé nejvíce závažné poruchové stavy, které mohou nastat při provozu informačního systému analyzovaného exekutorského úřadu, a mohou tak narušit chod společnosti. IS je rozdělen do několika prvků:

- Hardware
- Software
- Lidský faktor
- Orgware
- Ostatní

5.3.1 Rizika v oblasti hardware

V oblasti hardware může nastat několik problémů, které je potřeba vyřešit. Základním problémem je jistě nefunkčnost počítače. Zaměstnanec ráno přijde do práce a počítač nejde zapnout. Bohužel se to v analyzované společnosti stává celkem často. Je to z důvodů špatné údržby počítače. Zaměstnanci nechávají své počítače zapnuté prakticky neustále. Oddělení IT většinou nějakou chvíli trvá, než sežene potřebné komponenty k opravě. Zaměstnanci s nefunkčním počítačem je pak nutno vyhledat jinou práci, kterou by mohl vykonávat bez jeho použití. Řešením je jistě údržba počítače, pravidelné aktualizace, pravidelné vypínání počítače, popřípadě zástup IT experta ve chvíli, kdy je nemocen.

Dalším rizikem je nefunkční přístup do internetové sítě, kterou každý zaměstnanec ke své práci potřebuje. Důvodem může být vypnuté či nefunkční WIFI, špatná konfigurace WIFI v počítačích a v neposlední řadě také chyba na straně poskytovatele internetu. Řešením je správné nastavení internetové sítě na exekutorském úřadě, dále nastavení sítě na příslušných počítačích a jistě také zajištění kvalitního poskytovatele internetových služeb.

Velkým rizikem je jistě zcizení hardwaru neoprávněnou osobou. V každém počítači jsou důležitá diskrétní data ohledně povinných či oprávněných osob. Řešením je jistě zamezení přístupu neoprávněných osob na celý exekutorský úřad, dále pak zabezpečení dveří či kamerový systém v celé budově analyzovaného úřadu.

Jistým rizikem je také výpadek zálohovacího serveru. V tomto případě by nešla zálohovat data a hrozí jejich potencionální ztráta. Řešením zálohovat data na více zálohovacích disků, aby se předešlo případné ztrátě.

5.3.2 Rizika v oblasti software

Rizikem v oblasti software je proniknutí viru do zařízení, které se nachází na exekutorském úřadě. Díky viru může dojít k zcizení důležitých dat či poruše jednotlivých zařízení, která by znamenala další finanční prostředky na jejich obnovu. Abychom zamezili tomuto riziku, je nutné mít nainstalovaný v každém zařízení kvalitní antivirový program, který je potřeba neustále aktualizovat. Důležitá je také vysoká úroveň firewall. Podstatnou součástí každého počítače je také mít nainstalovaný operační systém Windows, který má pravidelnou podporu od společnosti Microsoft.

Řešením je také zamezení sledování některých internetových stránek, ze kterých se viry mohou do počítače stáhnout. Musí být jasně stanovená pravidla, podle kterých by se měl každý zaměstnanec řídit. Pravidla by se měla týkat zabezpečení počítače z hlediska omezení změny nastavení hardwaru a softwaru. Zaměstnanci by měly být povinni projednat instalaci jakéhokoliv softwaru s IT expertem.

5.3.3 Rizika v oblasti orgware

Hlavním rizikem v oblasti orgware je jistě zcizení dat neoprávněnou osobou. Tato událost může nastat v případě, když se zaměstnanec špatně odhlásí od svého účtu, nevypne na konci pracovní doby počítač či nechává svá přístupová hesla k počítači či IS Soudní exekutor na svém stole. Vzhledem k citlivosti informací je to velmi závažný problém. Je tedy doporučeno, aby si každý zaměstnanec exekutorského úřadu svůj počítač vypínal a svoje hesla si buď zapamatoval, nebo si je uložil na bezpečné místo. Je zde také možnost mnoha aplikací, kde uživateli stačí vědět pouze jedno heslo a dostane se k heslům ostatním. Důležité pro zabezpečení je také pravidelná obměna těchto hesel.

5.3.4 Rizika v oblasti lidského faktoru

Rizikem v oblasti lidského faktoru je jistě ztráta spisu vykonavatelem na příslušných výjezdech. Každý vykonavatel si s sebou nosí více spisů, je zde tedy možnost ztráty či odcizení spisu např. ze zaparkovaného auta. Informace obsažené v každém spisu jsou

veřejnosti utajené. Řešením je pořídit vykonavatelům tablety, které by díky vzdálenému přístupu zcela nahrazovaly veškeré spisy. Tablet má antivirový program a také je chráněn přístupovým heslem, takže riziko odcizení dat by bylo eliminováno.

Dalším rizikem v oblasti lidského faktoru je vytvoření a popřípadě i odeslání chybných dokumentů v IS Soudní exekutor. Pokud se tento problém stane, zaměstnanec musí složitě odmazávat některé špatně vytvořené dokumenty, bohužel se stane, že odmaže úplně jiný dokument. Řešení je jednoduché. Vytvoření tlačítka „zpět“.

5.3.5 Rizika v oblasti poskytovatele IS

Vzhledem k tomu, že IS Soudní exekutor je poskytován formou outsourcingu, může nastat situace, kdy spojení mezi poskytovatelem a serverem, který se nachází na exekutorském úřadě, nebude fungovat. V tom případě je více jak 80 zaměstnanců v danou chvíli bez práce. Nemůžou vyřizovat telefonáty s povinnými ani oprávněnými. Společnost AURA s. r. o. sice poskytuje telefonickou podporu, ale bohužel chvíli trvá, než se závada odstraní.

6 NÁVRHY NA ZMĚNY V INFORMAČNÍM SYSTÉMU EXEKUTORSKÉHO ÚŘADU

Vzhledem k tomu, že Exekutorský úřad Brno-venkov disponuje systémem IS Soudní exekutor, který je přímo přizpůsoben práci na exekutorských úřadech, není potřeba navrhovat ani obstarávat nový informační systém. V této kapitole budou popsány návrhy na změny, které by měly dopomoci k lepšímu stavu celé analyzované organizace, zabezpečit důležitá data exekutorského úřadu či ušetřit finanční prostředky.

6.1 Změny v oblasti peopleware

Jedním z hlavních problémů v analyzované organizaci je podle analýzy HOS8 peopleware. Mnozí ze zaměstnanců bohužel v některých případech nerozumí úkolům, které jsou po nich vyžadovány. Často musí zasahovat externí pracovník oddělení IT. Problém není v oblasti právních vědomostí nýbrž v obsluze systému IS Soudní exekutor či jiných systémech, které se nachází na Exekutorském úřadu Brno-venkov.

6.1.1 Školení zaměstnanců

Dle provedených analýz bylo zjištěno, že někteří zaměstnanci Exekutorského úřadu Brno-venkov mají velké mezery při práci s počítačem. Vzhledem k důležitosti zabezpečení celého informačního systému, jakožto i diskrétnosti informací, které se týkají exekucí, je potřeba řádného školení zaměstnanců. Hlavními oblasti školení jsou MS OFFICE, IS Soudní exekutor a školení v oblasti zabezpečení údajů.

Na zaškolení v oblasti MS OFFICE bych vybral společnost ALTUS Training center, která nabízí jednodenní školení, přičemž lektoři výuky se dostaví přímo k zákazníkovi. Školení trvá celý den a cena za školení se pohybuje od 1 tis. KČ do 2 tis. KČ za osobu. Vzhledem k tomu, že školením v oblasti MS OFFICE by prošla třetina zaměstnanců Exekutorského úřadu Brno-venkov, cena školení by byla stanovena cca na 30 tis. KČ.

Školení IS Soudní exekutor by mělo probíhat při každé změně v tomto systému. Školení by prováděl externí pracovník IT oddělení exekutorského úřadu, který sám dochází na školení IT do společnosti AURA, s. r. o. Nabyté informace by pak předával zaměstnancům exekutorského úřadu.

Pokud jde o školení v rámci exekučního řádu, znalostní pracovníci navštěvují pravidelná školení, která zajišťuje Exekutorská komora České Republiky

6.1.2 Zamezení sledování vybraných internetových stránek

Z důvodu toho, že zaměstnanci tráví v pracovní době čas na internet prohlížením stránek, které se netýkají jejich pracovní náplně, je potřeba některé internetové stránky zablokovat. Dále je potřeba eliminovat komunikační protokoly pro instant messaging, jako jsou:

- Facebook messenger,
- Skype,
- ICQ,
- MSN protokol (Windows messenger),
- Viber.

A také internetových stránek, které odvádějí zaměstnance od jeho práce. Jsou to zejména:

- Facebook.com
- YouTube.com
- iDnes.cz
- Blesk.cz
- Super.cz
- Stream.cz
- Online hry, které jsou dostupné na webu
- ...

Blokování internetových stránek nebude platit pro všechny zaměstnance. Personální oddělení by mělo mít v rámci náboru pracovních sil přístup ke všem sociálním sítím pro ověření možných kandidátů na pozice v analyzované organizaci.

Díky blokování komunikačních protokolů a zamezení přístupu na některé internetové stránky, by se mělo zvýšit pracovní nasazení zaměstnanců exekutorského úřadu. Bohužel v dnešní době si každý zaměstnanec může najít cestu, jak k internetovým stránkám, tak i ke komunikaci s lidmi mimo organizaci, prostřednictvím chytrých mobilních telefonů.

Blokací internetových stránek by se mělo zamezit přístupu neoprávněných osob do systému a do důležitých diskrétních informací ohledně dlužníků apod.

6.2 Změny v oblasti orgware

Oblast orgware je jednou z oblastí, která v analýze HOS8 měla spíš špatnou úroveň. Proto je tedy nutné zavést opatření, aby se tento stav zlepšil. Pro analyzovaný exekutorský úřad je potřeba jasného stanovení bezpečnostních pravidel při práci s diskrétními informacemi, které by mohly být zneužity. Dále by se měla zavést jasná pravidla, která hardware může zaměstnanec přidávat a také který software může do svého počítače instalovat.

6.2.1 Školení zaměstnanců v oblasti orgware

Oblast zabezpečení je pro analyzovanou organizaci velmi důležitým prvkem. Každý nově příchozí zaměstnanec musí projít školením v oblasti ochrany dat. Samozřejmostí je pak školení v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany. Každý pracovník úřadu má ve smlouvě zařazeno, že nesmí vynášet ani zaměňovat data, se kterými exekutorský úřad pracuje. Každý pracovník by měl mít pak jasně stanoveno, jaké má práva a povinnosti, který problém se ho týká a který musí řešit jiný pracovník.

6.2.2 Omezení změny nastavení hardwaru a softwaru organizace

Pro změnu firemního hardwaru musí být striktně daná pravidla. Je potřeba stanovit, co je možné instalovat a jaká zařízení smí zaměstnanci přidávat. Nemělo by docházet k tomu, že bude zaměstnancem instalován nový software, který by pak mohl narušit zabezpečení a chod informačního systému. Pracovníci by měli jasně určeno, který software můžou popřípadě instalovat a který ne. V každém případě by přidání hardwaru či instalace jakéhokoliv softwaru měla být konzultovaná s externím pracovníkem IT oddělení. Porušením těchto pravidel by mělo být trestáno sankcemi či výpovědí za hrubé porušení bezpečnostních pravidel.

6.3 Změny v oblasti hardware a software

I když má hardware a software analyzovaného exekutorského úřadu spíše dobrou úroveň, je potřeba navrhnout některé změny pro lepší zabezpečení počítačů, pro usnadnění práce s IS Soudní exekutor, pro přehlednější práci s přijatými platbami a v neposlední řadě také pro úsporu nákladů, které se týkají exekutorského úřadu.

6.3.1 Tablety pro vykonavatele

Jak již bylo v práci zmíněno, každý vykonavatel si na každý potřebný výjezd musí brát fyzický spis, kde jsou všechny potřebné dokumenty. S každým výjezdem je tedy nebezpečí ztráty či zcizení spisu neoprávněnou osobou. Navrhuji tedy nákup elektronických zařízení (tabletů) pro vykonavatele. Díky vzdálenému přístupu k IS Soudní exekutor by vykonavatelé mohli veškeré dokumenty shlédnout na svém přístroji. Díky zabezpečení tabletu je prakticky nemožná ztráta důležitých dat, která by se dala neoprávněnými osobami zneužít. Jako tablety bych vybral Lenovo Yoga Tablet 2 8LTE, se 16 GB úložištěm. Díky tabletu by vykonavatel mohl nejen zjistit informace ohledně povinného, ale popřípadě také vyfotit potřebné materiály pro exekuční účely. I když cena tabletu se v internetovém obchodě Alza.cz pohybuje kolem 7 tis. KČ za kus, hodnota ztracených spisů k možnému zneužití je podstatně vyšší. Protože dálkový přístup samozřejmě potřebuje dosah internetu, je potřeba zakoupit ke každému tabletu kartu sim s potřebným množstvím dat. Vzhledem ke spolupráci analyzovaného úřadu se společností T-Mobile, karty sim by dodala právě tato společnost.

Tabulka 3: Náklady na tablety pro vykonavatele; Zdroj: Vlastní

Položka	Náklady na 1 kus	Počet kusů	Náklady celkem
Lenovo Yoga Tablet 2, 8 LTE, 16 GB	7 000,-	10	**70 000,-**
Lenovo Yoga Sleeve and Film (obal)	400,-	10	**4 000,-**
Mobilní internet pro tablet či notebook 1,5 GB	199,-	10	**1 990,-**
Náklady za návrh celkem			**75 990,-**

6.3.2 Instalace aktuálního softwaru Windows

Na Exekutorském úřadě Brno-venkov se bohužel nachází několik desítek počítačů s operačním systémem Windows XP, který již není firmou Microsoft podporován. Je tedy nutností, vzhledem k zabezpečení systému a některým opravám, zakoupit nové licence operačního systému Windows. Podle provedené analýzy hardwaru je potřeba zakoupit celkem

33 nových licencí od společnosti Microsoft. Cena jedné licence se podle internetového obchodu pohybuje okolo 3 tis. KČ. Celkové náklady na změnu operačního systému na některých počítačích by tedy vyšel bezmála na **100 tis. KČ.**

6.3.3 Tlačítko „zpět“ v IS Soudní exekutor

V IS Soudní exekutor je možné vytvářet dokumenty, upravovat dokumenty, sledovat stav dluhu povinného, náklady exekutora, přijaté a vyplacené platby a spousta dalších úkonů. Bohužel však není možnost vrácení jakéhokoliv úkonu tlačítkem „zpět“. Proto navrhuji vytvoření tlačítka „zpět“, díky kterému by se předešlo mnohým chybám způsobeným nepozorností zaměstnanců exekutorského úřadu. Tento návrh je mířený na společnost AURA, s.r.o., která IS Soudní exekutor provozuje.

6.3.4 Změna vzhledu IS Soudní exekutor

Jak je patrné z některých screenů v kapitole 5.2.2 IS Soudní exekutor, vzhled IS Soudní exekutor není nikterak líbivý. Změnil bych proto celkový vzhled IS Soudní exekutor. Pomohla by změna písma či ostřejší grafická stránka systému. Pokud systém vypadá lépe, uživateli se s ním hned jinak pracuje. Společnost AURA, s. r. o. by v tomto případě měla myslet hlavně na uživatele systému a vzhled změnit nebo alespoň poupravit.

6.3.5 Nastavení šablony pro tisk příjmových dokladů

Na Exekutorský úřad Brno-venkov chodí řada povinných zaplatit své splátky osobně. Oddělení styku s klienty jim vypíše stvrzenku a zároveň příjmový pokladní doklad, který vzápětí předává účetnímu oddělení. Vypisování pokladních dokladů je mnohdy velice zdlouhavé a zaměstnance oddělení styku s klienty to zdržuje. Navrhuji proto vytvoření šablony v rámci IS Soudní exekutor, který by podle čísla spisu automaticky vyplnil jméno, rodné číslo a další potřebné údaje. Zaměstnanec by doplnil pouze částku, kterou povinný zaplatil. Díky šabloně by si pak vytiskl příjmový pokladní doklad a stvrzenku pro povinného.

Na následujících obrázcích je znázorněna šablona příjmového pokladního dokladu, který slouží účetnímu oddělení jako doklad o zaplacení dlužné částky povinného a navrhovaná šablona stvrzenky, kterou po platbě obdrží povinný.

EXEKUTORSKÝ ÚŘAD BRNO- VENKOV
Veveří 125, 616 45 Brno
SOUDNÍ EXEKUTOR JUDr. Petr KOCIÁN

Doklad číslo: 15RE/[redacted]

PŘÍJMOVÝ POKLADNÍ DOKLAD

Datum vystavení: 05.05.2015	Přílohy

Přijato od: [redacted]

Celkem: **100,- Kč** slovy: **jedenosto korun českých**

Účel: **137EX**[redacted] Podpis pokladníka

Text	Účtovací předpis (Dal – účet)	Kč	h

DPH%	DPH Kč	Bez daně Kč	Převzal Dne
			Zaúčtoval Dne

Obrázek 10: Navrhovaná šablona příjmového pokladního dokladu; Zdroj: Vlastní

EXEKUTORSKÝ ÚŘAD BRNO- VENKOV
Veveří 125, 616 45 Brno
SOUDNÍ EXEKUTOR JUDr. Petr KOCIÁN

Doklad číslo: 15RE/[redacted]

STVRZENKA

Datum vystavení: 05.05.2015	Přílohy

Přijato od: [redacted]

Celkem: **100,- Kč** slovy: **jedenosto korun českých**

Účel: **137EX**[redacted] Podpis pokladníka

DPH%	DPH Kč	Bez daně Kč	Převzal Dne
			Zaúčtoval Dne

Obrázek 11: Navrhovaná šablona stvrzenky pro povinného; Zdroj: Vlastní

6.3.6 GPS pro vykonavatele

Každý z vykonavatelů má k dispozici firemní automobil. V rámci úspory nákladů na pohonné hmoty a zároveň monitorování vykonavatelů v podnikových automobilech je potřeba zavést hlídání firemních vozů pomocí GPS lokátoru od společnosti LogisCare, a. s.. GPS lokátor funguje tak, že satelit vysílá informace o poloze vozidla, GPS modul je zpracovává a

odesílá, data jsou zasílána prostřednictvím mobilní sítě, společnost LogisCare je zpracovává a zasílá prostřednictvím webové aplikace přímo ke konečnému uživateli, tedy k vedoucímu výjezdového oddělení, který vykonavatele kontroluje.

Díky lokátoru je možné sledovat online, kde se vůz zrovna nachází, kontrolovat aktuální rychlost automobilu, kontrola správně zvolené trasy, dále krácení a dodržování pracovní doby vykonavatele. GPS lokátor dále nabízí automatické generování výkazů pro finanční úřad (kniha jízd apod.).

Podle společnosti LogisCare tak může majitel úřadu ušetřit až 100 tis. KČ ročně. Cena GPS lokátoru se pohybuje okolo 7 tis. KČ za kus. Měsíční náklady na provoz činí 300 KČ na 1 automobil. Celkové náklady na GPS lokátory pro celý exekutorský úřad činí 70 tis. KČ + měsíční paušální poplatek 3 000 KČ.

6.4 Návrhy v oblasti zabezpečení

Návrhy na zabezpečení informačního systému a bezpečnost vykonavatelů jsou pro analyzovaný exekutorský úřad jednou z nejdůležitějších oblastí.

6.4.1 Zabezpečení informačního systému

Podle metody HOS8 bylo hodnoceno informační zabezpečení analyzovaného exekutorského úřadu jako organizace se spíše dobrou úrovní zabezpečení. Bohužel vzhledem k odvětví, ve kterém se exekutorské úřady nachází, je potřeba zajistit, aby se citlivé informace, které se na úřadě nachází, nedostaly k neoprávněným osobám.

Někteří zaměstnanci bohužel nevypínají své počítače, neodhlašují se ze systému, tudíž je zde možnost úniku informací. Bohužel se stává, že zaměstnanec svůj počítač nechá zapnutý a navíc má na stole papírek s heslem ke svému účtu do IS Soudní exekutor. Hesla si navíc zaměstnanec vybíral sám, nebyla mu přiřazena. Tudíž u některých uživatelů je zabezpečení na velmi nízké úrovni a mnohdy se jedná pouze o čtyři písmena bez čísel.

Je tedy doporučeno, aby si každý zaměstnanec exekutorského úřadu svůj počítač vypínal a svoje hesla si buď zapamatoval, nebo si je uložil na bezpečné místo. Je zde také možnost mnoha aplikací, kde uživateli stačí vědět pouze jedno heslo a dostane se k heslům ostatním. Důležité pro zabezpečení je také pravidelná obměna těchto hesel.

6.4.2 Bezpečnost vykonavatelů

Práce vykonavatelů je velice nebezpečná. Někteří povinní se nechtějí dobrovolně vzdát zabaveného majetku a stává se, že pošlou na vykonavatele psy či na něj zaútočí přímo sami.

S ohledem na tento problém bych každému vykonavateli doporučoval s sebou nosit paralyzér či slzný sprej. Samozřejmě pouze jako obranný mechanismus. Co se týče bezpečnosti vykonavatelů, doporučoval bych navštěvovat povinné ve více osobách. Zejména pak do rizikových oblastí. Je pravdou, že tento návrh zvýší náklady, protože druhý vykonavatel může pracovat na jiném exekučním případu, ale bezpečnost je v tomto případě na prvním místě.

6.5 Ekonomické zhodnocení

Na každý návrh na změnu, který byl popsán v šesté kapitole, je potřeba finančních prostředků.

Nejvyšší náklady na změnu dosáhla instalace aktuálních Windows, kterou Exekutorský úřad Brno venkov opravdu potřebuje. Podpora Windows je pro úřad velmi důležitá z převážně z hlediska zabezpečení. Nemalé finanční prostředky je potřeba použít také na GPS lokátory pro vykonavatele. Celkem je to 70 tis. KČ, ke kterým je nutno přičíst paušální náklady na provoz lokátorů v hodnotě 3 tis. KČ ročně. Další položkou nákladů je školení zaměstnanců, na které je potřeba vyčlenit 30 tis. KČ.

Pro analyzovaný úřad je dále důležitá bezpečnost vykonavatelů. Za nákup paralyzérů a pepřových sprejů by úřad zaplatil 13 tis. KČ. Ostatní náklady spojené s návrhy na zlepšení mají nulovou položku, protože se buď netýkají přímo peněžních výdajů exekutorského úřadu, nebo by byly provedeny bezplatně. Do návrhů se nezapočítává mzda zaměstnance IT oddělení. Náklady na změny jsou obsaženy v následující tabulce.

Tabulka 4: Ekonomické zhodnocení návrhů na zlepšení; Zdroj: Vlastní

Návrh na zlepšení	Přínosy pro exekutorský úřad	Náklady spojené s návrhem
Školení zaměstnanců	Znalost zaměstnanců v oblasti IT, zkvalitnění práce s PC, eliminace možných chyb při práci s dokumenty.	30 000,-
Zamezení sledování vybraných internetových stránek	Zvýšení pracovního nasazení zaměstnanců, eliminace virů, zabezpečení exekutorského úřadu.	0,-
Omezení změny nastavení hardwaru a softwaru	Zamezení virů z externího hardwaru, zabezpečení analyzované organizace	0,-
Tablety pro vykonavatele	Eliminace ztráty fyzických spisů vykonavateli, zabezpečení diskrétních informací exekutorského úřadu, usnadnění práce vykonavatelů.	75 990,-
Instalace aktuálních Windows	Zabezpečení počítačů v organizaci, podpora ze strany společnosti Microsoft.	100 000,-
Tlačítko „zpět“	Předejití možných chyb zaměstnanců.	0,-
Změna vzhledu	Lepší pracovní podmínky pro uživatele IS Soudní exekutor	0,-
Nastavení šablony pro tisk pokladních dokladů	Eliminace chyb platebního oddělení s vypisováním dokladů, časová úspora	0,-
GPS lokátory pro vykonavatele	Úspora nákladů až 100 tis. KČ ročně, sledování pracovní doby vykonavatelů, generování výkazů pro finanční úřad	70 000,- + 3 000,-/rok paušální poplatek
Bezpečnost vykonavatelů	Ochrana vykonavatelů před možným napadením povinného	13 000,-
Celkové náklady spojené s návrhy		**288 990,- + 3 000,-/rok**

7 ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývá analýzou informačního systému Exekutorského úřadu Brno-venkov a následným návrhem změn informačního systému této organizace. V teoretické části byly popsány důležité informace ohledně informačních technologií, informací, zabezpečení informačních systému, ale také teoretická východiska provedených analýz.

V analytické fázi práce byly popsány základní informace o analyzovaném exekutorském úřadě jako jsou organizační struktura úřadu, dále pak rozdělení do jednotlivých oddělení, znalostní management či předmět podnikání.

V dalším kroku již byla provedena samotná analýza stavu exekutorského úřadu a jeho informačního systému. Na zhodnocení okolí organizace byla použita SLEPT analýza, ze které vzešly hrozby a příležitosti, které byly společně se slabými a silnými stránkami použity v metodě SWOT. Analýzou SWOT bylo zjištěno, že slabé stránky exekutorského úřadu tvoří vysoká fluktuace zaměstnanců, špatná komunikace mezi nimi, nedostatečné proškolení zaměstnanců či zabezpečení úřadu. Ze silných stránek je to jistě vybavenost organizace, kvalita znalostních pracovníků či síla exekutorského úřadu na trhu exekucí. Největší hrozbou analyzované organizace je pak zavedení teritoriálního zákona, kde by se pole působnosti úřadu vztahovalo pouze na Brno-venkov, čímž by se pro tento úřad rapidně snížil počet nových exekucí. Další hrozbou, která může organizaci poznamenat je únik citlivých dat povinných či oprávněných z exekutorského úřadu a jejich zneužití neoprávněnou osobou. Při analýze informačního systém byl popsán stav hardwaru, softwaru a dalších složek IS exekutorského úřadu. Samotná analýza byla pak provedena metodou HOS8, která odhalila, že nejslabší články systému má organizace v poplewaru a orgwaru. Analýzou bylo dále zjištěno, že informační systém exekutorského úřadu byl ohodnocen stupněm 3, tedy že má spíše dobrou úroveň. Další zvolenou metodou byla SWOT analýza informačního systému, kde silné stránky IS tvoří hardwarové vybavení společnosti, dále zabezpečení zálohování dat a v neposlední řadě také systém Soudní exekutor, který je přímo navržen pro práci na exekutorských úřadech. Slabými stránkami informačního systému jsou jistě zastaralé Windows XP, které již nejsou podporovány společností Microsoft. Nejslabší stránkou informačního systému a také největší hrozbou je možnost úniku informací ať už v elektronické podobě či zcizením fyzických spisů.

V Další části práce byla provedena analýza rizik, kterou jsem rozdělil na rizika týkající se hardwaru, softwaru, orgwaru, lidského faktoru a ostatní. Hlavními riziky v oblasti hardwaru je nefunkčnost počítače, zamezení přístupu na webové stránky díky výpadku WIFI sítě, zcizení hardwaru či výpadek zálohovacího serveru. Rizikem v oblasti softwaru je proniknutí viru do firemních počítačů a možná ztráta důležitých dat. V oblasti lidského faktoru je zde riziko ztráty fyzického spisu vykonavatelem, která by mohla exekutorskému úřadu nadělat velké potíže. Dalším rizikem je pak vytvoření a popřípadě i odeslání chybného dokumentu neoprávněné osobě. Mezi ostatní rizika jsem zařadil výpadek IS Soudní exekutor, který je na exekutorském úřadě řešen formou outsourcingu.

V poslední části své diplomové práce jsem popsal návrhy na zlepšení celkového stavu Exekutorského úřadu Brno-venkov včetně jeho informačního systému. Návrhy na změny jsem rozdělil do oblastí peopleware, hardware, software, orgware a v neposlední řadě také návrhy na změnu zabezpečení informačního systému. V oblasti peopleware je hlavním návrhem proškolení zaměstnanců úřadu na některé kancelářské aplikace a školení na změny v IS Soudní exekutor. Dalším návrhem je zamezení sledování některých internetových stránek, což by mělo zapříčinit vyšší pracovní nasazení a eliminaci virů, které se můžou skrz webové stránky do počítačů dostat. Neméně důležitým návrhem je pořízení tabletů pro vykonavatele, čímž by se zamezilo možnosti zcizení fyzických spisů. Další výhodou tohoto návrhu je také fakt, že vykonavatel s sebou nemusí nosit příslušné spisy, ale stačí mu pouze tablet, díky kterému může formou dálkového přístupu sledovat veškeré dokumenty a informace týkající se příslušného spisu.

Bohužel na některých počítačích v analyzované organizaci je instalován Windows XP, který již není podporován. Návrhem je tedy instalace aktuálních Windows, které jsou plně podporovány. IS Soudní exekutor je velmi důležitou částí informačního systému exekutorského úřadu. Proto je důležitá spolupráce uživatele a systému. Jako návrhy na změnu v tomto systému jsem zvolil nový vzhled IS Soudní exekutor a také tlačítko „zpět“, které by v případě chybně zadaného úkonu operaci zrušilo, a vrátilo tak systém na původní pozici. Vzhledem k tomu, že se jedná o exekutorský úřad a dlužníci denně chodí splácet své závazky, je velmi důležité, aby veškeré doklady byly v pořádku. Návrhem je tedy vytvoření šablony pro platební oddělení, které by se týkalo příjmových pokladních dokladů a stvrzenek pro povinné. Díky šabloně by se předešlo chybě ve vypisování dokladu, protože IS Soudní exekutor by doklad automaticky vyplnil a zaměstnanec by doplnil pouze částku, kterou povinný zaplatil.

Pro úsporu nákladů exekutorského úřadu jsem také navrhl funkci GPS lokátoru, který by sledoval každý pohyb vykonavatele. Vedoucí oddělení výjezdů by pak mohla sledovat jednotlivé výjezdy vykonavatelů, jejich pracovní dobu, aktuální rychlost či místo, kde se právě nachází. Další výhodou je automatické vygenerování výkazů pro potřeby finančního úřadu (kniha jízd, atd.). Vykonavatelům se bohužel také stává, že na některých výjezdech do rizikových oblastí došlo k jejich napadení. Doporučil jsem tedy vykonavatelům u sebe nosit slzný sprej či paralyzér, díky kterému by se vykonavatel mohl ubránit. Možností je také, že do rizikových oblastí budou vykonavatelé jezdit ve více lidech.

V návrzích bylo dále doporučeno zaměstnancům exekutorského úřadu, aby si nenechávali svá hesla do IS Soudní exekutor u svého pracoviště. Zamezí možnosti neoprávněného přístupu do citlivých dat, která jsou obsaženy v každém počítači.

Předpokládám, že v důsledku aplikace těchto návrhů se Exekutorskému úřadu Brno-venkov zvýší výkonnost, jeho zabezpečení, pracovní nasazení zaměstnanců a naopak sníží vynaložené náklady na chod této organizace.

8 POUŽITÉ ZDROJE

Použitá literatura

BASL, Josef; BLAŽÍČEK, Roman. Podnikové informační systémy: Podnik v informační sp rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2000. 283 s. ISBN978-80-2 47-2279-5.

BUREŠ, Vladimír. Znalostní management a proces jeho zavádění : Průvodce pro praxi. [s.l.] : Grada, 2007. 212 s. ISBN 80-247-1978-9.

DOSTÁL, Petr; RAIS, Karel; SOJKA, Zdeněk. Pokročilé metody manažerského rozhodování. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2005. 168 s. ISBN 80-247-1338-1.

DOUCEK, Petr. Řízení projektů informačních systémů. Praha: Professional Publishing, 2004. 162 s. ISBN 80-86419-71-1.

DVOŘÁČEK, J. Podnik a jeho okolí. Jak přežít v konkurenčním okolí. Praha: Nakladatelství C H Beck, 2012. ISBN 80-740-0224-1

FREIBERG, F. Finanční management. 8. vydání. Praha : ČVUT, 2001. ISBN 80-01-02419-09.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. Podniková informatika. 2., přepracováno a aktualizováno vyd. Praha: Grada, 2009, 496 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2615-1.

HANZELKOVÁ, Alena. Strategický marketing: teorie pro praxi. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2009, xix, 170 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-120-8.

KOCH, M., A KOL. Management informačních systémů. Brno : Akademické nakladatelství CERM, 2010. str. 171. ISBN 978-80-214-4157-6.

KOCH, Miloš a Viktor ONDRÁK. Informační systémy a technologie. Vyd. 3. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2008, 166 s. ISBN 978-80-214-3732-6.

JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. Strategický marketing: [strategie a trendy]. 1. vyd. Praha Grada, 2008, 269 s. ISBN 978-80-247-2690-8.

JAKUBÍKOVÁ, D. Strategický marketing: strategie a trendy. 2. rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2013. 368 s. ISBN 978-80-247-4670-8.

JANÍČEK, Přemysl, Jiří MAREK, et al. Expertní inženýrství v systémovém pojetí. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 592 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4127-7.

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2000. 144 s. ISBN 80-7169-410-X.

MOLNÁR, Zdeněk. Moderní metody řízení informačních systémů. 1. vyd. Praha: Grada, 1992, 352 s. ISBN 80-85623-07-2.

ŘEPA, Václav. Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2007. 288 s. ISBN 978-80-247-2252-8.

SEDLÁČKOVÁ, H. a K. BUCHTA., 2006. Strategická analýza. Praha: C.H. Beck. ISBN 80-7179-367-1.

SODOMKA, Petr. Informační systémy v podnikové praxi. 1. vydání. Brno : Computer Press, a.s., 2006. 351 s. ISBN 80-251-1200-4.

SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. Základy podnikání. Praha: Grada, 2010. ISBN 80-247-3339-0.

TVRDÍKOVÁ, Milena. Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 173 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2728-8

VEBER, Jaromír a kol. Management. 2. vyd. Praha: VŠE, 1998. 51 s. ISBN 80-7079-406-2

VODÁČEK, Leo a Antonín ROSICKÝ. Informační management: pojetí, poslání a aplikace. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1997, 146 s. ISBN 80-85943-35-2.

VOŘÍŠEK, Jiří, Strategické řízení informačního systému a systémová integrace. ISBN 80-85943-40-9

Internetové zdroje

Alza.cz [online]. [cit. 2015-05-22]. Dostupné z: https://www.alza.cz/lenovo-yoga-tablet-2-8-lte-16gb-platinum-d2217201.htm#prislusenstvi

Alza.cz [online]. [cit. 2015-05-22]. Dostupné z: https://media.alza.cz/microsoft-windows-8-1-d482980.htm

Armed.cz: Armed - Gear for real [online]. [cit. 2015-05-25]. Dostupné z: http://www.armed.cz/peprovy-sprej-ko-jet-strela-40-ml/d-75654/

AURA. *IS Soudní exekutor: Uživatelská příručka*. Brno, 2012.

Braintools.cz. [online]. [cit. 2015-03-31]. Dostupné z: http://www.braintools.cz/toolbox/strategie/pest-analyza.htm

Český statistický úřad. [online]. [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: https://www.czso.cz

DATA QUALITY CZ [online]. [cit. 2015-05-19]. Dostupné z: http://www.dataquality.cz/index.php?ID=5

Exekutorská komora ČR. [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: http://ekcr.cz/1/aktuality-pro-media/1959-pocet-exekuci-v-lonskem-roce-vzrostl-01-04-2015?w=

Exekutorský úřad Brno-venkov. [online]. [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: www.exekutorbrno.cz

KOCH, Miloš. Co je metoda HOS a jak s ní pracovat. ZEFIS: Hodnocení informačních systémů on-line [online]. 2015 [cit. 2015-03-02]. Dostupné z: http://www.zefis.cz/index.php?id=341

KOCH, Miloš. HOS8. ZEFIS: Hodnocení informačních systémů on-line [online]. 2015 cit. 2015-03-02]. Dostupné z: http://www.zefis.cz/index.php?id=341

KUČEROVÁ, Helena. Teorie informace [online]. 2006, [cit. 2015-01-25]. Dostupný z WWW: <http://web.sks.cz/users/ku/uis/inform1.htm>.

MIKULECKÝ, Peter. LIDE.UHK.CZ [online]. 2007 [cit. 2015-01-18]. Dostupný z WWW: <lide.uhk.cz/fim/ucitel/mikulpe1/ZM/MZ-UVOD.ppt>.

Úřad práce ČR. [online]. [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: https://portal.mpsv.cz/upcr

Online-sledovani.cz: LogisCare GPS sledování vozidel [online]. [cit. 2015-05-22]. Dostupné z: http://www.online-sledovani.cz

Paralyzer.eu [online]. [cit. 2015-05-25]. Dostupné z: http://paralyzer.eu/paralyzer-scr-securaptor-pago-paralyzujici-baterka-cerna-p197

SKŘIVÁNEK, František. Databázový svět [online]. c2004 [cit. 2015-01-25]. Dostupný z WWW: <http://www.dbsvet.cz/view.php?cisloclanku=2008051401>.

T-Mobile.cz [online]. [cit. 2015-05-22]. Dostupné z WWW: https://www.t-mobile.cz/mobilni-internet

9 REJSTŘÍK

Seznam obrázků

Seznam grafů

Seznam tabulek