

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta informatiky a statistiky

Bakalářská práce

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta informatiky a statistiky

**Modernizace systému řízení
projektové dokumentace s podporou
cloudových nástrojů**

Vypracoval:
Vedoucí práce:
Rok vypracování:

Oliver Jansta
Ing. Václav Oškrdal, Ph.D.
2017

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně. Veškeré použité podklady, ze kterých jsem čerpal informace, jsou uvedeny v seznamu použité literatury a citovány v textu podle normy ČSN ISO 690.

V..... dne

Podpis:

Poděkování:

Rád bych poděkoval vedoucímu své bakalářské práce Ing. Václavu Oškrdalovi, Ph.D. za jeho odborné rady a připomínky při psaní této práce.

Mé poděkování dále patří Ing. Jiřímu Horníkovi za seznámení s analyzovanou firmou a poskytnutí podkladových materiálů pro tuto práci.

Poslední, ale jistě ne nejmenší dík, patří celé mé rodině a mé přítelkyni Lucii Sládkové za pevné nervy a oporu zejména při závěrečném psaní této práce.

Abstrakt

Cloudové služby, které se staly trendem současnosti jak v osobním životě, tak ve firemní sféře, jsou významné zejména svou dostupností. Cloudová úložiště poskytují svým uživatelům přístup k jejich souborům takřka z kteréhokoli místa na světě, pokud je k dispozici internetové připojení. Díky svému umístění na síti tak poskytují mimo jiné možnosti sdílení jediné verze dokumentu mezi více lidmi a ti tak mají přístup k aktuální verzi kdykoli a odkudkoli. To velmi eliminuje vznik duplicitních nebo na sebe nenavazujících verzí dokumentů při práci v týmu.

Tato práce si klade za hlavní cíl navrhnout metodický pokyn pro práci s projektovou dokumentací v týmu ICT dodavatele s podporou cloudových nástrojů. Jejimi sekundárními cíli je nalézt vhodný nástroj mezi cloudovými službami pro ukládání této dokumentace pomocí vícekritériálního porovnání a seznámit čtenáře s životním cyklem dokumentu a vývojem dokumentace v rámci projektového řízení.

Tato metodika tak ulehčí práci s projektovou dokumentací. Stanoví pevná pravidla pro strukturu, pojmenování složek a pojmenování dokumentů napříč projektovými manažery v týmu, zároveň poskytne šablonu pro zakládání projektové dokumentace nového projektu. To povede k urychlení práce a následnému snížení nákladů ve firmě.

Klíčová slova: projektová dokumentace, Cloud computing, informační management, sdílení dokumentů

Abstract

Cloud services, which have become the trend of today both in personal life and in the corporate sphere, are particularly important due to their availability. Cloud storage provides its users with access to their files from virtually anywhere in the world with an available Internet connection. Thanks to their location on the network, they provide, among other things, the ability to share a single version of a document among multiple people, so they have access to the current version anytime, anywhere. This greatly eliminates duplicate or non-binding versions of documents when working in a team.

This work aims at designing a methodical guidance for working with project documentation in a cloud-based ICT supplier team. Its secondary goals are to find a suitable tool from available cloud services for storing this documentation through multi-criteria comparison and to familiarize the reader with the document lifecycle and the evolution of project documentation.

This methodology will make it easier to work with project documentation. It sets rules for structure, names of files and document naming across project team managers while providing a template for creating the project documentation of a new project. This will speed up work and reduce the cost for the company.

Key words: project documentation, Cloud computing, information management, document sharing

Obsah

1. Úvod	10
1.1. Cíle bakalářské práce	11
1.2. Struktura práce	11
1.3. Metody práce	12
1.4. Přínosy práce	12
2. Teoretická část	13
2.1. Informační management	13
2.2. Životní cyklus dokumentu	13
2.2.1. Vytvoření	14
2.2.2. Distribuce	15
2.2.3. Spotřeba	16
2.2.4. Archivace	16
2.2.5. Skartace	17
2.2.6. Zálohování	17
2.3. Dokumentace v kontextu projektového řízení	18
2.4. Tradiční způsob práce s projektovými dokumenty	19
2.4.1. Papírová dokumentace	19
2.4.2. Osobní počítače – lokální disk	20
2.4.3. Sdílený disk	21
2.4.4. Cloud	21
2.5. Porovnání cloudových nástrojů	22
2.5.1. Cloudové nástroje	23
2.5.2. Shrnutí srovnání	27
3. Praktická část	29
3.1. Analýza situace konkrétního týmu a reálných problémů	29
3.1.1. Schéma projektové dokumentace	30
3.1.2. Problematická spolupráce při tvorbě dokumentů	32
3.1.3. Nejednotnost přístupu k dokumentaci mezi projektovými manažery	32
3.1.4. Nejednotnost pojmenování složek mezi jednotlivými projekty	33

3.1.5.	Nejednotnost pojmenování dokumentů napříč projekty	33
3.1.6.	Nejednotnost pojmenování dokumentů v rámci projektu	34
3.1.7.	Chybějící pravidla archivace	34
3.1.8.	Chybějící pravidla rozlišování verzí dokumentů	34
3.1.9.	Vytváření složek jen podle potřeby	35
3.1.10.	Nejednotný nebo chybějící systém zálohování	35
3.2.	<i>Návrh modernizace systému řízení projektové dokumentace</i>	35
3.2.1.	Řešení problémů, které byly nalezeny při analýze	36
3.2.2.	Problematická spolupráce při tvorbě dokumentů	36
3.2.3.	Nejednotnost přístupu k dokumentaci mezi projektovými manažery	38
3.2.4.	Nejednotnost pojmenování a existence složek mezi jednotlivými projekty	38
3.2.5.	Nejednotnost pojmenování dokumentů napříč projekty	40
3.2.6.	Chybějící pravidla archivace	41
3.2.7.	Chybějící pravidla rozlišování verzí dokumentů	42
3.2.8.	Vytváření složek podle potřeby	43
3.2.9.	Nejednotný nebo chybějící systém zálohování	43
3.3.	<i>Metodický pokyn</i>	43
3.3.1.	Schéma projektové dokumentace	44
3.3.2.	Založení složky pro nový projekt	45
3.3.3.	Účel a rozsah dokumentu	46
3.3.4.	Systém pro správu projektové dokumentace	46
3.3.5.	Box Sync	47
3.3.6.	Pojmenování složek a souborů	50
3.3.7.	Pravidla rozlišování verzí dokumentů	51
3.3.8.	Životní cyklus složky projektu	52
3.3.9.	Analýza nově vzniklých dokumentů	53
3.3.10.	Sdílení projektové dokumentace	53
4.	Závěr	55
5.	Literatura, zdroje a seznamy	57

5.1.	<i>Citovaná literatura</i>	57
5.2.	<i>Seznam obrázků</i>	59
5.3.	<i>Seznam tabulek</i>	59
5.4.	<i>Seznam použitých zkratk a cizích termínů</i>	59

1. Úvod

Současná doba je charakteristická velkým množstvím dat, ke kterým lidé požadují mnohdy takřka okamžitý přístup bez ohledu na místo, ze kterého k nim přistupují, nebo na čas, kdy k nim přistupují. Novým trendem se tak stává zaznamenání čehokoli, co může v budoucnu pomoci při analýze, statistických výsledcích nebo při vylepšování služeb.

Díky současnému trendu cloudových služeb má kdokoli možnost přistupovat ke svým dokumentům z domova, z práce nebo například ze zahraničí. Nejen to poskytují dnes cloudové služby, jiní poskytovatelé nabízí aplikace, které běží na serverech a uživatel tak využívá na dálku jejich výpočetní sílu, díky které je schopen si na mobilním zařízení zobrazit data, ke kterým by jinak měl přístup pouze například přes výkonný počítač v kanceláři.

K tomu, abych se zabýval problémem projektové dokumentace, mne vedla moje tříměsíční stáž u nejmenované firmy, kde jsem na pozici juniorského projektového manažera spolupracoval s projektovým manažerem s mnohaletou zkušeností. Při stáži jsem se setkal s neucelenou metodikou vedení projektové dokumentace v servisním týmu tohoto ICT dodavatele. Proto jsem se rozhodl zanalyzovat aktuální stav a přístup k projektové dokumentaci, nalézt v nich chyby a navrhnout možná vylepšení, která by se aplikovala metodickým pokynem.

Dokumenty v rámci projektů vznikají a je potřeba je spravovat, udržovat v nich přehled a poskytovat k nim přístup pro potřebnou spolupráci na projektu. Je také nutné rozlišovat, zda je dokument opravdu potřebný. To je dáno současným nebo budoucím požadavkem, ať už zákonným, interním nebo ze strany zákazníka. Nemělo by se stávat, že budou vznikat dokumenty, které nikdy nebudou využity, neboť čas strávený jejich vytvořením by se tak stal promrhaným.

Výstupem této práce je jednak porovnání dostupných cloudových nástrojů, které je možné použít k řízení projektové dokumentace během celého projektu. Tak moderní a jednotná metodika, která je servisním týmem nově využívána při tvorbě, správě a nakládání s projektovými dokumenty. Přínos jednotné metodiky se projeví zejména ve zvýšení efektivity vyhledávání dokumentů, jelikož každý dokument bude mít vždy své jasné

definované místo. Přínosem zavedení moderního cloudového nástroje pro správu projektové dokumentace je vyšší efektivita při spolupráci v projektovém týmu (nově i napříč organizacemi), například proto, že není třeba zasílat různé verze stejného dokumentu e-mailem, protože je možné pracovat nad dokumentem s několika lidmi současně.

1.1. Cíle bakalářské práce

Hlavním cílem této práce je návrh modernizace nakládání s projektovými dokumenty v servisním týmu ICT dodavatele. Tento návrh bude následně realizován pomocí metodického pokynu, který bude hlavním výstupem této práce. K tomu je potřeba určit, jaké typy dokumentů vznikají v rámci každého projektu, analyzovat stávající situaci a nalézt problémové oblasti, které je třeba zlepšit. V neposlední řadě bude vybráno vhodné cloudové úložiště, které bude danému týmu vyhovovat nejlépe. Tomuto vybranému nástroji bude také třeba nově navrženou metodiku přizpůsobit.

Dalšími cíli, kterými se budu zabývat převážně v teoretické části, jsou seznámení čtenáře s pojmem informační management, shrnutí životního cyklu dokumentu, pohled na dokumentaci v kontextu projektového řízení a její vývoj v této oblasti.

1.2. Struktura práce

Tato práce má dvě hlavní části, teoretickou a praktickou. Obě tyto části jsou následně rozděleny do několika podkapitol, které se věnují vždy danému tématu podrobněji.

V teoretické části rozeberu pojem informační management, životní cyklus dokumentu včetně podnětů, které vedou k jeho vzniku. Dále se budu věnovat zálohování a na příkladu zálohovací strategie bude popsáno, jak by se k zálohování mělo přistupovat. Bude zde popsán i přístup k dokumentům v rámci projektového řízení a to, jak se dříve ukládaly a sdílely. Následně porovnáám vybrané cloudové nástroje, což pak využiji v části praktické.

Druhou, neméně významnou, polovinu práce bude tvořit již zmíněná praktická část. V této části zanalyzuji podobu vybraných projektových složek, v jaké existují u aktuálních projektů. Na základě toho identifikuji problémy, které existují v současném přístupu k projektové dokumentaci ve vybraném týmu. Poté popíši navržená řešení všech problémových částí, které se při analýze práce s dokumenty objevily.

Na závěr vytvořím metodiku pro vybraný tým, kterou se budou má řešení aplikovat. Tato metodika bude obsahovat pravidla, jak přistupovat k dokumentaci včetně příkladů pro jejich snadné pochopení. Součástí metodiky je i nová struktura projektové dokumentace, která bude zároveň sloužit jako šablona pro nově vznikající projekty.

1.3. Metody práce

Teoretická část bude hlavně rešerše soudobé literatury a rozhovorů s několika projektovými manažery z oboru informačních a komunikačních technologiích. Pomocí vícekritériálního porovnání bude vybrán z předem zúženého výběru vhodný cloudový nástroj pro správu a uložení dokumentace.

V praktické části bude použita analýza a následné řešení problémových oblastí správy projektové dokumentace s ohledem na poznatky získané z rozhovorů s jednotlivými projektovými manažery z týmu. Pomocí těchto poznatků se budu snažit zlepšit dosavadní přístup jednotlivých manažerů k projektové dokumentaci a zároveň sjednotit strukturu, v jaké jsou dokumenty ukládány v rámci každého samostatného projektu.

1.4. Přínosy práce

Výstupem teoretické části práce bude shrnutí informací o životním cyklu dokumentu, postupném vývoji přístupu k dokumentům z hlediska firmy a porovnání vybraných cloudových úložišť s cílem získat nejvhodnější úložiště pro praktickou část této práce.

Přínosem praktické části bude analýza a následné navržené řešení problematického a nejednotného přístupu k projektové dokumentaci v servisním ICT týmu jedné nejmenované firmy. Toho řešení bude aplikováno na sledovaný tým pomocí metodického pokynu, který bude tvořit stěžejní výstup práce. Tento pokyn bude mimo ucelení přístupu ke struktuře a pojmenování dokumentů poskytovat i šablonu složek, která bude využívána při nově vznikajících projektech.

Metodický pokyn tak zajistí zrychlení vytváření projektové dokumentace, zjednodušení přístupu k dokumentům ze strany projektové kanceláře a zjednodušení přenosu projektů mezi manažery při případném ukončení účasti projektového manažera na projektu a při předání projektu do rutinního provozu.

2. Teoretická část

Teoretická část se nejdříve zaměřuje na informační management jako celek, včetně životního cyklu dokumentu. Následuje část, která se věnuje dokumentaci v kontextu projektového řízení a zmiňuje, jak by se k projektové dokumentaci mělo přistupovat z hlediska PRINCE2 a PMI. Poslední část teoretické části se věnuje vybraným cloudovým nástrojům a jejich vícekritériálnímu porovnání.

2.1. Informační management

Informační management je vědomý proces shromažďování a využívání informací, které umožňují provádět rozhodnutí na všech úrovních organizace (Hinton, 2006).

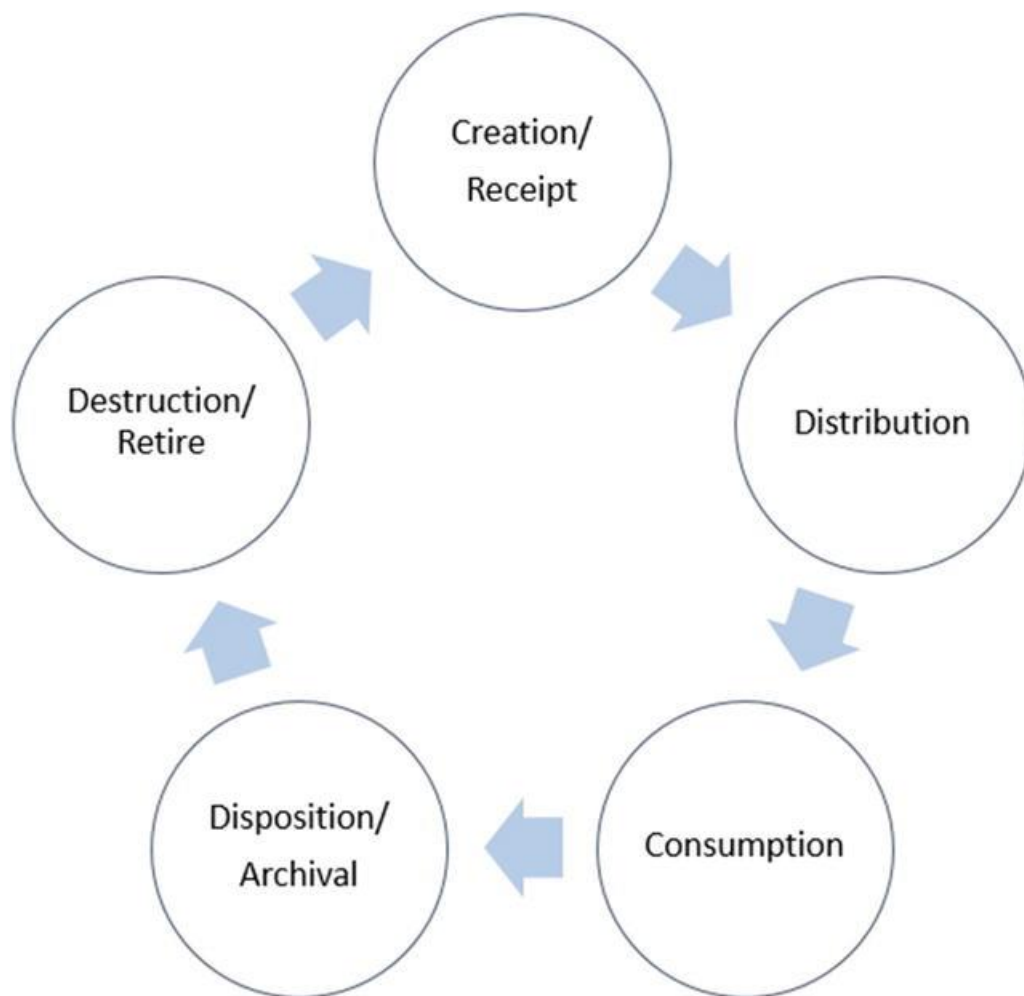
Ve firmě se objevuje velké množství informací, které je potřeba filtrovat a nalézt tak ty cenné, které mají pro firmu hodnotu a mohou jí v budoucnu přinést zisky. K tomu nám může pomoci právě informační management (Ladley, 2010).

Nejedná se však jen o řízení informací v rámci IT, ale jde o informace jako takové. Na pracovníky, kteří s IM pracují, jsou kladeny nemalé nároky, převážně co se jejich komunikace týče. Musí zároveň vědět o všech zainteresovaných stranách, které se k pro ně relevantním informacím musí dostat (Hinton, 2006). Informace jsou v dnešní době z velké části předávány právě pomocí dokumentů, ve kterých jsou obsaženy.

2.2. Životní cyklus dokumentu

V rámci společnosti vznikají informace, které jsou většinou uchovávány v podobě dokumentů. Podle zdroje (Chaki, 2015) se dělí životní cyklus informace ve smyslu dokumentu do pěti částí:

- Vytvoření
- Distribuce
- Spotřeba
- Archivace
- Skartace



Obrázek 1 - životní cyklus informace (Chaki, 2015)

Životní cyklus dokumentu je graficky znázorněn v obr. 1 od vytvoření dokumentu až po jeho skartaci. Podrobněji je životní cyklus dokumentu popsán v podkapitolách 2.2.1 Vytvoření až 2.2.5 Skartace.

2.2.1. Vytvoření

Dokument vzniká na základě podnětů, které se podle zdroje (Valošek, 2011) dají rozdělit do tří základních kategorií:

- Legislativní požadavek
- Normativní požadavek
- Interní potřeba v organizaci

Dokumenty, které mají být vytvořeny na základě legislativního požadavku, je vhodné vytvořit co nejdříve a udržovat je v organizaci, jelikož se tím snižuje riziko v případě kontroly nebo mimořádných situací. V druhém jmenovaném případě nám mohou pomoci například dokumenty o proškolení BOZP a PO. Tyto dokumenty vznikající z legislativního požadavku mají zpravidla snahu o řešení daného problému a zmenšení následků mimořádných situací (například jak postupovat při požáru), je proto vhodné, když jsou tyto dokumenty jasné, srozumitelné a jednoznačné. Tyto informace je také vhodné předávat co nejstručněji, jelikož zaměstnanci si spíše přečtou poučení o několika bodech než několikastránkový dokument.

Z hlediska norem využívá většina organizací systémové ISO normy k tomu, aby dospěla organizace do stavu, ve kterém bude podle vybrané normy certifikovaná. Tyto certifikace bývají hlavním cílem organizací, jelikož jsou mnohdy požadovány při výběrových řízeních zákazníky, například ve veřejných zakázkách státem.

Posledním zmíněným důvodem je interní potřeba organizace, kdy vedení samo rozhodne o potřebě dokumentu. Je tedy následně vybrán pracovník, který daný dokument vytvoří (Valošek, 2011).

Speciální případ, kdy se dokument opět dostane do fáze vzniku, je ve chvíli, kdy je „recyklován“. Děje se tak v momentech, kdy je potřeba vytvořit nový dokument, který má podobný charakter jako dokument v minulosti již vytvořený. Není v tom momentě potřeba vytvářet nový dokument od základů, ale stačí jen použít starý dokument a upravit ho dostatečně na to, aby posloužil novému účelu nebo ho čistě použít pro inspiraci při tvorbě nového dokumentu, což je také částečnou recyklací dokumentu starého (Darter, 2015). Tato recyklace může tak vést k urychlení práce, zvýšení efektivity a také ke snížení nákladů.

2.2.2. Distribuce

Pokud je dokument vytvořen, nemusí to znamenat, že je ve své konečné podobě, mnohdy je totiž potřeba, aby byl následně upraven několika různými pracovníky. Tím je vytvořena potřeba dokument distribuovat, což je další fáze životního cyklu dokumentu. Tím ale nutnost sdílení dokumentu nekončí, většinou je třeba, aby k dokumentu měli přístup i lidé, kteří s ním budou jen pracovat a nebudou se již podílet na jeho tvorbě. Proto je nutné, aby byl i s těmito lidmi byl dokument sdílen během jeho existence (Ademero, Inc., 2017).

Na druhou stranu je ale důležité stále kontrolovat, jestli mají k dokumentu přístup právě ti lidé, kteří k němu přístup mít mají. Například tedy nechceme, aby zákazník viděl interní komunikaci nebo vyčíslení nákladů organizace na jeho projekt. Je proto nutné rozlišovat, jaké dokumenty jsou interní v rámci týmu, v rámci organizace, nebo v rámci vztahu se zákazníkem nebo na druhé straně jaké dokumenty mohou být například celosvětově veřejné. K tomuto v dnešní době pomáhají v informačních technologiích přístupová práva, kdy můžeme s lidmi sdílet jen ty složky, které chceme. Pokud se jedná o fyzickou formu dokumentů, jsou umístěny na místech, kde je k nim omezený přístup.

2.2.3. Spotřeba

Dokument je v této fázi již dostupný pro cílovou skupinu lidí, pro kterou byl vytvořen. Spotřeba se zde velmi liší a závisí právě na typu dokumentu. Například analýza je použita ve vedení pro plánování budoucího směřování podniku, harmonogram slouží k seznámení stakeholderů s načasováním projektu a následnou kontrolu, jestli se postupuje podle předem daného plánu nebo smlouva zaštiťuje pro obě strany to, na čem se dohodly, když ji společně vytvářely.

2.2.4. Archivace

Před konečnou fází svého životního cyklu jsou dokumenty archivovány. V tomto momentě již zpravidla dokument není využíván pravidelně a jen se uchovává z důvodů kontroly, budoucího možného využití nebo protože to po nás požaduje legislativa. Příkladem legislativní povinnosti mohou být účetní závěrky, které se podle zákona §31 č. 563/1991 musí uchovávat po dobu 10 let. Některé organizace však mohou upravovat dobu archivace pomocí vnitřních předpisů.

Pokud je potřeba, je možno dokument v tuto chvíli „recyklovat“ a využít jakožto podklad pro nově vznikající dokument, jak bylo popsáno výše v kapitole 2.2.1 Vytvoření.

Stále je zde dbáno na bezpečnost a do archivů, kde jsou fyzické dokumenty archivovány, by měl být vzhledem k jejich citlivým údajům omezený přístup a mělo by se zároveň v těchto prostorech snižovat riziko vzniku přírodních nebezpečí, kterými může být například vytopení nebo požár.

2.2.5. Skartace

Pokud to zákon a vnitřní směrnice dovolují, je možné ukončit životní cyklus dokumentu jeho skartací. Děje se to v případě, kdy již není dokument pro firmu relevantní a v budoucnu se již nepočítá s jeho využitím.

Ani v tento moment se nesmí zapomenout na bezpečnost, aby se nestalo, že se citlivé údaje organizace dostanou do nepovolaných rukou. U papírových dokumentů tak často přichází na řadu skartace nebo jsou ve větších organizacích využívány služby firem, které zničením dokumentů zabývají.

2.2.6. Zálohování

Vzhledem k bezpečnosti je důležité myslet i na to, jak data obnovit v případě, že o ně přijdeme. Kdykoli totiž může nastat situace, kvůli které jsou dokumenty zničeny přírodním živlem (požár, povodeň, záplava, tornádo...), technickým problémem v podobě ukončení životnosti pevného disku nebo napadením dat hackery, kteří je mohou zničit nebo zašifrovat s požadavkem finančního obnosu za jejich odšifrování.

Pokud firma pravidelně zálohuje svá data na bezpečném místě, tak je schopna data z těchto zdrojů v krizové situaci obnovit, přičemž firma nepřijde o všechny poškozené dokumenty, ale jen o úpravy dokumentu nebo o nové dokumenty, které vznikly od posledního času zálohy.

Zálohovací strategie 3-2-1

Strategie 3-2-1 s sebou přináší pravidla, jak zálohovat svá data. Tato pravidla se projevila také v názvu samotné strategie a to tak, že je dobré mít pokaždé 3 různé kopie dat, přičemž 2 jsou uložena lokálně na rozdílných médiích a 1 kopie je uložena geograficky mimo tyto dvě kopie.

První kopie je přirozeně uložená na pevném disku počítače, se kterým uživatel pracuje pravidelně. Pokud se s tímto diskem nebo s daty na tomto disku něco stane, má ihned k dispozici první zálohu dat. Ta bývá zpravidla na externím či síťovém disku, ke kterému může uživatel přistupovat ihned, například pomocí počítače, ve kterém došlo ke ztrátě dat (je však potřeba vědět, co ztrátu dat způsobilo, abychom při útoku hackera nevystavili i tuto zálohu možnému nebezpečí). V případě poškození disku takovým způsobem, že neumožňuje následné používání poškozeného počítače, je možné k datům přistupovat

z jiného počítače po dobu nutnou k opravě poškozeného disku. Tato kopie následně může posloužit i jako výchozí kopie pro obnovu.

Třetí kopie je uložena na jiném místě, jelikož pokud máme všechny kopie například na stejném pracovním stole, hrozí v krizové situaci ztráta obou těchto kopií (opět se bavíme o případech krádeže, požáru, potopy apod.). Tato strategie však neurčuje, jak často by měl uživatel svá data zálohovat, je však zřejmé, že čím častěji uživatel zálohuje, tím je více v bezpečí. Pokud by nastala ztráta dat, přijde vždy jen o to, co se změnilo od poslední zálohy.

Samozřejmě ani tato strategie není bezchybná a více záloh na různých místech vždy znamená větší bezpečí, avšak kvalita této strategie je tak vysoká, že ji mimo jiné doporučuje svým zaměstnancům vláda Spojených států (Pusin, 2015).

2.3. Dokumentace v kontextu projektového řízení

Podle PMBoKu je projekt dočasným úsilím, které je vynaložené za účelem vytvoření unikátního produktu, služby nebo jiného výsledku (Project Management Institute, 2013). Dočasnost nám udává, že projekt má jasně určený začátek a konec. Zároveň s tím je daná i unikátnost, která značí, že výsledný produkt projektu je jedinečný v porovnání s ostatními produkty/slужbami (Oškrdal, 2015).

Projektové řízení je aplikace znalostí, dovedností, nástrojů a technik pro projektové aktivity, které naplňují požadavky projektu. Je realizováno pomocí procesů, jako jsou: zahájení, plánování, rozhodování, řízení a uzavírání (Project Management Institute, 2013). Před začátkem projektu, v jeho průběhu i po jeho konci vznikají dokumenty. Projektový manažer by ve spolupráci s projektovou kanceláří měl určitým způsobem řešit, kde a jak se tyto dokumenty ukládají. To, jak to bude dělat, už ale například PMBoK nedefinuje (Luhan, 2017). Je tedy na každém projektovém manažerovi, jak bude s dokumenty v souladu s danými pravidly pracovat, jaký k nim umožní přístup a jak je bude editovat a později i archivovat (Project Management Institute, 2013).

Na druhou stranu metodika PRINCE2 poskytuje projektovému manažerovi šablony, které upřesňují požadavky na dokumenty, jež by v rámci projektu měly vznikat. Samozřejmě tato metodika počítá s jedinečností každého projektu, a proto je zde mimo jiné zmíněno, že tyto dokumenty nejsou vždy nutné u každého projektu a je proto nutné určit, jaké

dokumenty jsou k danému projektu potřeba (PRINCE2 a BEST MANAGEMENT PRACTICE, 2009).

Před tím, než samotný projekt vyprodukuje výsledný produkt, který je již možné předat zákazníkovi, jsou často jediným výsledkem projektu dokumenty. Ty jsou zároveň považovány za milníky zahajovací a plánovací fáze projektu. Díky nim je projekt řízen, organizován, standardizován a řídí nejen komunikaci se zákazníkem, ale také komunikaci uvnitř projektového týmu. Pokud by některý z členů tento tým opustil, měl by jeho nástupce být schopen ho nahradit právě na základě důsledně vypracované dokumentace (John Rakos, 2005).

2.4. Tradiční způsob práce s projektovými dokumenty

Dokumentace byla v minulosti uchovávána v papírové podobě a její organizaci pomáhaly většinou šanony, které dělily dokumenty podle potřeby, ať už podle zaměření nebo chronologicky podle vzniku.

Po příchodu počítačů do firem v 80. a 90. letech začaly dokumenty vznikat na lokálním disku autora a následně byly sdíleny skrze diskety a později e-mailem nebo na soukromém souborovém systému. To představovalo hned několik problémů. Těmito problémy byly, a i v dnešní době při tomto přístupu jsou, například nejistota, jaká je nejnovější verze dokumentu, zahlcení e-mailové schránky, problematické hledání dokumentů, nemožnost práce více lidí současně nebo nemožnost kontrolovat přístup a šíření dokumentů (Horník, 2017).

Většinu těchto problémů je možné řešit v dnešní době pomocí cloudových nástrojů, ve kterých existuje jen jeden dokument, který se upravuje a představuje nejaktuálnější verzi. Zároveň k němu mají přístup všichni, kterým k tomu byla přidělena dostatečná práva.

2.4.1. Papírová dokumentace

Jako první zde byla dokumentace papírová. Tento způsob dokumentace však měl spoustu nevýhod. Jednak to byl problém s distribucí, obzvlášť pokud bylo potřeba dokumentaci poskytnout více stranám najednou. Pokud následně někdo dokumenty upravil, bylo potřeba novou verzi opět poslat daným stranám. Pokud však upravilo dokument více stran najednou, bylo již potřeba úpravy sjednotit, neboť pokud dokument upravily dvě strany a třetí ho měla v původní podobě, nastala situace, ve které existovaly 3 verze jednoho

dokumentu. Samozřejmě se s distribucí a následnými úpravami zvyšovaly výdaje a snižovala efektivita (Cameron, 2011). Dalším problémem mohla být také bezpečnost. Pokud byly papírové dokumenty někde uloženy, hrozilo zde nebezpečí fyzického zániku, například požárem. Záloha takových dokumentů byla mnohem náročnější, opět jak časově, tak ekonomicky. Musel být někdo, kdo pro každý dokument vytvořil jeho kopii, na kterou musel být použit nový papír a tyto nové dokumenty musely být přemístěny a následně uskladněny, pokud možno v jiné budově s omezeným přístupem, přičemž s rostoucí vzdáleností se bezpečnost zvyšovala, pokud bereme v potaz záplavové oblasti, politické situace v některých státech apod. S rostoucí vzdáleností se však nezvyšovala jen bezpečnost, ale i náklady potřebné pro realizaci zálohy.

2.4.2. Osobní počítače – lokální disk

Postupně se dokumenty začaly dostávat do elektronické podoby, ať už tím, že byly naskenovány papírové formy, nebo tím, že byly celé vytvořené a uložené v počítači. Úpravy se staly mnohem rychlejšími a snazšími. Sdílení velmi často probíhalo pomocí e-mailu nebo bylo možno velikostně větší soubory předávat na přenosném médiu (CD, DVD). To opět vedlo k možným problémům s verzemi. Na jednom počítači byla uložena jedna verze dokumentu, zatímco na druhém počítači byla uložena upravená verze stejného dokumentu a dokud nebyla tato verze odeslána, tak ji dotyčný neměl k dispozici. Pokud dvě či více stran udělalo úpravy současně, bylo opět potřeba dokumenty sjednotit, neboť tak vzniklo více verzí, které na sebe nenavazovaly a nedalo se tak prohlásit o jedné z nich, že je novější, neboť nebrala v úvahu druhou verzi.

Fyzicky měl většinou k jednomu počítači přístup jeden člověk. Pokud měl silné heslo, bezpečnost z tohoto hlediska nebyla problémem. Pokud se ovšem bavíme o bezpečnosti před živly, opět se mohlo stát, že by v kanceláři vypukl požár a dotyčný by o všechna data mohl snadno přijít. Bylo proto nutné, aby byla data zálohována na bezpečném místě. Pokud se dokumenty nacházely na přenosném počítači, nastala tu i velká šance, že bude počítač odcizen, což by v kombinaci s chybějícím heslem mohlo vést k úniku citlivých dat celé firmy. Většinu z těchto rizik je však potřeba zohledňovat i dnes, kdy mohou nastat podobné situace.

Lokální disky počítačů společně s papírovými dokumenty tvořily tzv. hybridní systém. V tomto systému jsou dokumenty většinou vytvářeny pomocí počítačového programu a následně jsou vytisknuty, aby mohly být podepsány. Jako takový dokument si můžeme

představit smlouvu, která je poté, co je sepsána, vytisknuta a po přečtení podepsána zástupci obou stran. Tyto papírové dokumenty jsou po podpisu opět naskenovány a uchovány například pro případnou následnou distribuci, pokud je to potřeba (David Nettleton, 2010).

2.4.3. Sdílený disk

Místní síť, přes kterou jsou všichni ve firemním prostředí zpravidla připojeni, bývá následně připojena k internetu. K místní síti může firma připojit server, který bude přístupný pouze v dané místní síti nebo vzdáleně, pokud uživatel využije VPN. Díky tomu se počítač a server budou chovat i ve veřejné síti jako by byly propojeny v rámci sítě privátní.

Server, který je k síti připojený, se následně dá využívat jako společné úložiště pro zaměstnance napříč firmou. Pokud je tedy potřeba, je možno sdílet dokumenty mezi zaměstnanci velmi rychle a změny jsou pro ostatní ihned po uložení dostupné.

O servery se obvykle ve firmě stará IT oddělení, které má mimo jiné na starosti i bezpečnost a zálohování. Proto v tomto případě již není potřeba, aby si uživatel sám soubory zálohoval, pokud jsou na společném úložišti.

Problém zde však může nastat, pokud chceme sdílet soubory s někým mimo firmu, ať už se jedná o dodavatele, zákazníka nebo o externího pracovníka. Je potřeba, aby byl dotyčný při přístupu k souborům fyzicky přítomen v budově firmy, kde se server nachází, nebo připojen pomocí již zmíněné VPN.

V závislosti na systému, jaký firma používá, se můžeme setkat i s problémem nastavení práv pro jednotlivé osoby. Toto nastavení práv probíhá zpravidla přes IT oddělení firmy. Uživatel si tak práva nemůže měnit sám, což je velmi neflexibilní.

2.4.4. Cloud

Cloudové nástroje jsou bezesporu jedním z velkých trendů současné informatiky.

Jejich hlavní výhodou je jejich dostupnost. K souborům je možné přistupovat odkudkoli ze světa, pokud jsme ovšem připojeni k internetové síti. Pokud však využíváme klienta pro lokální synchronizaci, který většina cloudových nástrojů nabízí, je možné pracovat s poslední synchronizovanou verzí dokumentů i bez připojení k internetu. Dokumenty jsou staženy, když je uživatel připojen k internetu, následně je může v off-line režimu

upravovat a při následném připojení k internetu jsou dokumenty nahrány na úložiště jako nové verze.

Další výhodou je také možnost distribuce dokumentů mezi uživateli, kterou většina poskytovatelů nabízí. Umožňuje to uživatelům sdílet své dokumenty jak s kolegy z firmy, tak se zákazníkem nebo dalšími dodavateli. V závislosti na službě je možné sdílet jen odkaz, přes který se nový uživatel k souboru dostane, nebo je u některých služeb potřeba, aby uživatel účet již měl vytvořený a jsou mu jen přiřazena práva. Ta může vlastník souborů obvykle nastavovat sám, zpravidla má na výběr mezi právy na úpravu a pouze čtením souboru. Některé služby nabízí i více rolí, které blíže upřesňují práva poskytnutá při sdílení.

Při práci více lidí na jednom dokumentu cloudové služby nabízí často možnost upravovat dokument souběžně a změny jsou ostatním uživatelům předávány v reálném čase. Služby, které tuto kooperaci umožňují jsou například Office 365 nebo Google Docs.

Z hlediska bezpečnosti jsou tyto služby často také na vysoké úrovni a většina poskytovatelů automaticky zálohuje data uživatelů v několika svých datových centrech a někteří poskytovatelé nabízí i zabezpečený přenos po síti. Uživatelům tak klesají náklady na zálohování a zároveň dochází k přesunu rizika ztráty dat na dodavatele.

Vzniká zde ale nový problém a to, že data většinou (výjimkou jsou bankovní instituce) fyzicky opouštějí organizaci, která s nimi pracuje (DOUCEK, 2013). To může v praxi znamenat úpravu směrnic o nakládání s daty. Dalším znevýhodněním může být výsledná cena, jelikož se tato služba většinou nakupuje od dodavatelů na bázi předplatného, tak je potřeba platit v pravidelných platbách každý měsíc za uživatele (případně za velikost uložených dat). Nestačí tedy jen zprvu investovat do hardwaru a pak jen platit relativně nízké náklady za údržbu (DOUCEK, 2013).

2.5. Porovnání cloudových nástrojů

V dnešní době existuje mnoho firem, které poskytují služby cloudového úložiště. Každá tato služba se samozřejmě liší v několika aspektech. Hlavní vlastnosti, které řeší cílový zákazník, tj. fyzická osoba, jsou především cena, celková velikost úložiště, největší velikost jednoho souboru a možnost přistupovat k souborům z mobilních zařízení.

Pokud se ale na tyto parametry podíváme jako firma, které hledá vhodné řešení pro své zaměstnance, bude nás zajímat také dostupnost, bezpečnost, možnosti verzí a sdílení. Další

důležitou informací může být pro firmy i to, kde mají cloudová úložiště své servery. A to z důvodu ochrany dat a jiné legislativě v daném státě, která může mít vliv na uložená data firmy (Voříšek, a další, 2004).

2.5.1. Cloudové nástroje

Vzhledem k velkému množství dostupných cloudových úložišť nebylo možné zahrnout v tomto porovnání všechny. Z toho důvodu je v tomto srovnání porovnání pouze malá část z nich. Jedná se především o nástroje, ke kterým měl autor jako fyzická osoba přístup a pokud možno je již znal z předchozího používání. V porovnání jsou zmíněna následující cloudová úložiště:

- OneDrive od Microsoftu
- Disk Google od Googlu
- Box od stejnojmenné společnosti

Tato úložiště byla vybrána mj. na základě magického kvadrantu na téma Enterprise File Synchronization and Sharing od firmy Gartner (2016).

Všechna vybraná cloudová úložiště nabízí možnost přístupu jak z webového prohlížeče, tak je zde možnost nainstalovat klienta přímo do operačního systému osobního počítače (jak Mac OS, tak Windows). Dále je u každého možnost k souborům přistupovat přes přenosná zařízení (chytrý mobilní telefon nebo tablet), nabízí se zde opět přístup přes webové rozhraní nebo přes aplikaci, které je dostupná z Google store nebo z Apple store. Zde již ovšem není plné zastoupení především u mobilních operačních systému Blackberry a Windows phone.

Dále, pokud zde existují varianty nabízené poskytovateli cloudového úložiště, které se zaměřují na podnikovou sféru, bude se tato práce zabývat primárně těmito variantami.

Google drive

Google je veřejná společnost založena roku 1998 v Kalifornii. Google Drive, který je součástí Google Aplikací, je připraven na práci právě v produktech, které spadají do Google Aplikací. Google nemá primárně rozdělené nabídky pro fyzické a právnické osoby. V základu nabízí individuálnímu uživateli zdarma 15 GB prostoru a další navyšování je

již placené. Konkrétně další stupeň je zpoplatněn částkou 1,99\$/měsíc a rozšiřuje kapacitu na 100 GB, tato varianta je dostupná i v levnější verzi, pokud si uživatel zaplatí službu na celý rok (19,99\$/rok). Další varianta nabízí 1TB za cenu 9,99\$/měsíc nebo 99,99\$/rok. Následující varianty jsou již oceněny pouze měsíčně, a to 10TB za 99,99\$/měsíc, 20TB za 199,99\$/měsíc a 30TB za 299,99\$/měsíc (Google Inc., 2017).

Výhody

Velká výhoda této společnosti je její rozšířenost po světě. Je dostupná takřka kdekoli, což znamená velmi dobrou zákaznickou podporu a vysokou rychlost připojení díky rozšířené síti datových center.

Google disk je velmi provázán s Google aplikacemi, jako Google Kalendář, Google mail, Google Docs atd. Existuje zde i možnost integrace Google disku s existujícími i nově vznikajícími aplikacemi pomocí API.

Nevýhody

Z hlediska fyzického uložení dat zde neexistuje možnost, jak omezit, kde budou data uložena, což může být problém z hlediska bezpečnosti pro velkou řadu firem. Není zde ani možnost uložit data na vlastní servery při využívání Google Drive.

Dalším problémem je zde i to, že se Google nezaměřuje na korporátní zákazníky, což se odráží v jeho nedostatečné integraci s korporátními systémy. To následně znesnadňuje další procesy, jako například audit nebo reportování (Gartner Inc., 2016).

OneDrive

Microsoft, společnost založená již v roce 1975 se sídlem ve Redmondu, ve Washingtonu, nabízí společností OneDrive for Business, což je produkt pro firemní synchronizaci a sdílení souborů. Tento produkt je nabízen jak samostatně, tak jako rozšíření pro SharePoint Server nebo ve službě Microsoft Office 365. Samostatně je nabízen za cenu 5\$ za uživatele/měsíc při kapacitě 1TB nebo 10\$ za uživatele/měsíc při neomezeném limitu dat a s rozšířenou možností zabezpečení. Druhá možnost je si produkt zakoupit v rámci Office 365, kde ceny při ročním kontraktu začínají na 5\$ za uživatele/měsíc, kdy má uživatel k dispozici 1TB úložiště, online verzi Microsoft Office, Skype for Business a e-mail s kalendářem a kontakty s 50 GB inboxem pro každého uživatele. Dále je zde varianta

8,25\$ za uživatele/měsíc, kdy uživatel získá navíc ještě plný balíček Microsoft Office pro svůj počítač, tablet a mobil, ale už zde nejsou zahrnuté produkty e-mail s kalendářem a kontakty a Skype for Business, který zprostředkovává HD video konference. Poslední varianta je za cenu 12,50\$ za uživatele/měsíc, kde uživatel získá kombinaci předchozích dvou balíčků.

Výhody

Microsoft nabízí možnost vybrat si mezi veřejným cloudem, nebo je možno data uložit do datových center samotného zákazníka.

OneDrive for Business také nabízí možnost rozšířené bezpečnosti, což zahrnuje mimo jiné regionální izolaci datových center, skenování dat virovou kontrolou během nahrávání, dvoufázovou autentizaci a další.

Administrace Office 365 dovoluje vytvářet a spravovat jak skupiny, tak jednotlivce v rámci firmy. Vzhledem k tomu, že se jedná o produkt Microsoftu, je služba plně integrována do Office 365, což umožňuje plynulou spolupráci s dalšími produkty firmy, jako jsou Office, Outlook nebo například Skype for Business (Microsoft, Inc., 2017).

Nevýhody

OneDrive nepodporuje stahování více souborů najednou, uživatel proto může stahovat pouze jeden soubor v daném čase.

Dále také nedovoluje složku sdílet s někým jen pomocí anonymního odkazu, externí uživatel musí být zaregistrován, abychom s ním složku mohli sdílet.

OneDrive se potýká také problémem nevelké integrace s dalšími aplikacemi, vyjma těch od Microsoftu. (Gartner Inc., 2016)

Box.com

Box.com je společnost založená v roce 2005 v Kalifornii a má jednu z největších základen zákazníků mezi společnostmi. V USA má vlastní datová centra a v ostatních částech světa využívá datová centra IBM a Amazonu. Snaží se tak vybalancovat mezi jednoduchým přístupem na straně uživatele a zároveň splňovat administrativní a bezpečnostní požadavky na straně společnosti (Gartner Inc., 2016). Z hlediska firemních účtů nabízí Box 3 různé varianty, konkrétně jsou pojmenovány Starter, Business, a Enterprise. První varianta je

dostupná za cenu 6\$ za uživatele/měsíc a poskytuje 100 GB na uživatele. Tato varianta je ale omezena na maximálně 10 osob. Druhá varianta nabízí neomezený prostor za cenu 17\$ za uživatele/měsíc a požadavkem na minimálně 3 uživatele. Dále je v této variantě k dispozici několik vlastností navíc, například zabezpečení proti ztrátě dat. Třetí varianta nabízí oproti prvním dvěma variantám další doplňky, jako například omezení regionu, kam se data uloží. Tato varianta ale nenabízí pevnou sazbu, je proto potřeba pro konkrétní vyčíslení ceny kontaktovat přímo obchodní oddělení společnosti Box.com (Box, Inc., 2017).

Výhody

Box spolupracuje s množstvím strategických partnerů, včetně Applu, Amazonu, IBM nebo Microsoftu. Například v regionech, kde nemá své vlastní datové sklady, využívá sklady Amazonu nebo IBM.

Jejich KeySafe zabezpečení, které poskytuje šifrované přenášení mezi datovými centry a zákazníkem, používá technologii od Amazonu, a to i na úrovni některých aplikací třetích stran.

Zároveň využívá Microsoft Office Online pro možnost editování dokumentů přímo v prohlížeči. Box je také integrován s mnoha produkty IBM.

Nevýhody

Jednou z nevýhod Boxu je, že nenabízí zákazníkovi data uložit na jeho vlastním hardwaru a zákazník může využít pouze jejich veřejný cloud, což může vadit například bankám, které zpravidla mívají úložiště u sebe.

Dále ukládá metadata na svoje vlastní servery, které jsou umístěny ve Spojených státech amerických. To může být opět překážkou pro některé firmy, které potřebují mít všechna data uložena jen ve vymezeném regionu.

Další nevýhoda je přechod, pokud má zákazník (uživatel) u Boxu svůj soukromý účet, který je následně převeden na účet firemní, tak se všechna data dostanou pod jeden účet a uživatel už pak musí sám zajistit přesun osobních dokumentů na jinou službu.

2.5.2. Shrnutí srovnání

Pro srovnání bude v práci využito vícekritériální porovnání. Autor si zvolil pět kritérií, podle kterých bude z výše zmíněných dostupných cloudových nástrojů vybírat ten, na který bude v další části práce navržena metodika pro práci s dokumenty v servisním týmu. V porovnání se vždy uvažuje nejvyšší možná hodnota v nejdražším nabízeném tarifu. Kritéria jsou zároveň ohodnocena pomocí známek, přičemž nejlepší nástroj dostane známku 1 a nejhorší nástroj známku 3. Toto známkování je využito zejména kvůli neomezené velikosti úložiště. Byla vybrána konkrétně tato kritéria:

- Cena služby
- Práva uživatelů při sdílení souborů
- Velikost nabízeného úložiště
- Zastoupení mobilních klientů
- Maximální velikost jednoho souboru

Cena služby je přirozeně zahrnuta, jelikož se od ní odvíjí následné náklady celé firmy. Práva uživatelů, která jsou využívána při sdílení nabízí nejlépe Box, který poskytuje celkem 7 různých rolí od spoluvlastníka až po role, kde má uživatel právo pouze nahrávat soubory. OneDrive poskytuje vlastníkovvi právo soubor sdílet na omezenou dobu a rozlišit uživatele, kteří jsou v rámci organizace, následně poskytuje i práva pro zobrazení nebo upravení. Goodle Drive poskytuje jen varianty zobrazení nebo editace.

Velikosti úložiště jsou hodnoty, jak už bylo předem zmíněno, při využití nejdražšího nabízeného tarifu. Stejně tak u maximální velikosti souboru.

Box a Onedrive poskytují mobilní klienty pro iOS, Android, Blackberry i Windows Phone. Google Drive klienty pro poslední dva jmenované oficiálně neposkytuje.

Kritériím jsou přiděleny váhy, podle toho, jak jsou jednotlivá kritéria pro analyzovanou společnost důležitá.

Výsledky porovnání jsou rozepsány v tabulce č. 1.

Nástroj	Cena	Práva uživatelů	Velikost úložiště	Mobilní klienti	Maximální velikost souboru	Průměr známek
Box	1 ¹	1	1 (neomezeno)	1	2 (5 GB)	1,11
Google Drive	3	3	2 (30 TB)	2	2 (5 TB)	2,55
OneDrive	2	2	3 (1 TB)	1	1 (10 GB)	2
Váha	3	2	2	1	1	

Tabulka 1 - vícekritériální porovnání vybraných úložišť; zdroj: autor

Nejlepší průměrné známky dosáhla služba Box, která bude na základě tohoto porovnání vybrána v praktické části jakožto nástroj pro správu projektové dokumentace.

Kritérium ceny mělo přirozeně největší váhu z daných kritérií, ale i kdybychom toto kritérium pominuli, stále by Box vyšel jako vítěz z vybraných nástrojů. Tento nástroj je ve firmě aktuálně používán. Fakt, že vyšel z porovnání jako vítěz, jen podtrhuje, že tento nástroj je pro firmu stále nejvhodnější.

¹ Cena Boxu je nejnižší vzhledem k tomu, že je v analyzované firmě Box využíván, a proto mu autor přiřadil nejnižší známku.

3. Praktická část

V praktické části autor nejdříve analyzuje aktuální přístup k projektové dokumentaci, navrhne možná řešení problémů, které budou při analýze nalezeny, a v závislosti na navržených řešeních vytvoří metodiku včetně šablony, pomocí které se bude vytvářet projektová dokumentace při vytváření nových projektů v servisním týmu.

Tento metodický pokyn bude však nastaven na míru analyzovanému týmu, proto je potřeba brát na vědomí, že jeho implementace v jiném týmu může mít za následek chybějících nebo přebývajících větví dokumentového stromu. Je tak nutné, aby projektoví manažeři, kteří by danou šablonu chtěli někdy v budoucnu použít, upravili tuto šablonu podle jejich potřeby nebo podle potřeby samotného projektu. Vzhledem k různorodosti projektů je však možné, že se i v rámci cílového servisního týmu setkáme se situací, ve které některé složky či dokumenty v šabloně chybí nebo přebývají, to je dáno především unikátností projektu a nepředpokládá se, že by se tyto dokumenty nacházely i v jiných projektech, není proto potřeba, aby jejich forma uložení byla sjednocena.

3.1. Analýza situace konkrétního týmu a reálných problémů

Pro upřesnění a lepší představu čtenáře zde bude analyzovaná část firmy detailněji popsána. Jedná se o tým, který je strukturou velmi plochý a čas jednotlivých lidí je alokován podle potřeb projektů. Většinou se tak nestává, že by jeden člověk byl přiřazen pevně jen k jednomu projektu, ale souběžně pracuje na více projektech najednou podle aktuální potřeby.

Tento tým se primárně nezaměřuje na vývoj a návrh nových řešení, jeho hlavním zaměřením je implementace již existujících produktů firmy k zákazníkovi a jejich následná správa. Tato správa zahrnuje i řešení možných kolizí mezi dodávaným produktem a produkty od jiných dodavatelů, se kterými musí v rámci celkového řešení spolupracovat. Tyto kolize mohou vznikat například při aktualizacích jednotlivých programů. Je proto třeba někdy reagovat velmi pohotově vzhledem k velikosti zákazníků a možnému vzniku ušlého zisku. V některých projektech jsou využíváni také subdodavatelé a organizace se tak stává zároveň prostředníkem, který zastřešuje celý projekt. Tato situace vždy však závisí na druhu projektu, a přestože jsou někdy dodavatelé využíváni, obvykle se zákazníkovi dodává produkt, který patří analyzované společnosti a subdodavatel se tak stará pouze například o nasazení produktu nebo o jeho následnou správu.

Tým je z personálního hlediska tvořen přibližně 20 ICT specialisty. Z toho jsou 3 lidé projektoví manažeři, kteří se zodpovídají vedoucímu oddělení. Další 5 lidí tvoří projektovou kancelář, která zajišťuje projektovou administrativu pro celou střední Evropu. Během analýzy, která byla provedena na projektové dokumentaci, ke které měl autor přístup, bylo nalezeno několik problémů, které budou následně popsány podrobněji v této kapitole. Pro přehlednost jsou zde nalezené problémy vypsány:

- Problematická spolupráce při tvorbě dokumentů
- Nejednotnost přístupu k dokumentaci mezi projektovými manažery
- Nejednotnost pojmenování složek mezi jednotlivými projekty
- Nejednotnost pojmenování dokumentů napříč projekty
- Nejednotnost pojmenování dokumentů v rámci projektu
- Chybějící pravidla archivace
- Chybějící pravidla rozlišování verzí dokumentů
- Vytváření složek podle potřeby
- Nejednotný nebo chybějící systém zálohování

3.1.1. Schéma projektové dokumentace

Následující schéma je čistě orientační, jelikož se autor setkal s nekonzistencí existence složek a názvů dokumentů napříč jednotlivými projekty, což je jeden z problémů, které je potřeba řešit a autor se mu věnuje později v této práci. Schéma proto vyobrazuje jen složky, které se nacházely ve většině dokumentací k projektům, ke kterým měl autor přístup.

Nejsou zde tak zahrnuty složky, které existovaly vždy jen v rámci jednoho projektu a v dalších projektech již nebyly vzhledem k cíli projektu potřeba. Příkladem takové složky může být složka obsahující informace ohledně připojení dodavatele do místní sítě zákazníka.

- Zákazník – NázevProjektu
 - Acceptance
 - Bid management
 - *Bid Management Plan.xlsx*
 - Contract

- Zákazník – smlouva.docx
- Monthly Meeting
 - 20170131 – Monthly meeting with clients.docx
 - 20170228 – Monthly meeting with clients.docx
 - 20170328 – Monthly meeting with clients.docx
- Pricing
 - Zákazník – NázevProjektu - Pricing.sdg
- Process
 - Risk statements.pdf
 - Risk statements.rml
 - Založení projektu.docx
- Project Management
 - NázevProjektu – schedule v1.mpp
- Proposal
 - Zákazník NázevProjektu – Proposal – 20170103 – draft.docx
- Subco
 - NazevDodavatele
 - Acceptance
 - Contract
 - Dodavatel – smlouva.docx
 - Proposal
 - Dodavatel – Proposal.docx
- Weekly PM Status Meeting
 - Weekly review200120017.docx
 - Weekly review27012017.docx
 - Weekly review03022017.docx
 - ...
- Zákazník – NázevProjektu – Share Internal
- Zákazník – NázevProjektu – Share All

3.1.2. Problematická spolupráce při tvorbě dokumentů

Dokumenty, které je potřeba pro projekt vytvořit, vznikají většinou spoluprací více lidí najednou. Pokud má projektový manažer všechny potřebné soubory v počítači na lokálním disku a posílá tyto dokumenty například v příloze e-mailu, neblaze tak podporuje vznik redundance dat.

Při výše zmíněném sdílení dokumentů také vzniká situace, kdy existuje několik verzí toho samého dokumentu, které na sebe nenavazují. Je pak potřeba udělat sjednocení dokumentu, které bývá zpravidla časově náročné a musí respektovat informace, které jsou obsaženy v obou dokumentech. Další problém může nastat i v případě, kdy má někdo starší verzi dokumentu a upravuje tak něco, co již mohlo být upraveno nebo dokonce odstraněno dříve v jiné verzi tohoto dokumentu. To má dále za následek neefektivitu v týmu a demotivaci jednotlivých členů, jelikož mohli udělat zbytečnou práci, čemuž se dalo zabránit.

Pokud je však na projektovou dokumentaci používán sdílený disk, tak vzniká problém, že uživatel většinou potřebuje být fyzicky přítomný v budově dané organizace nebo musí pro vzdálený přístup využívat VPN. Kromě těchto problémů je zde i další, který se týká nastavování práv. Aby mohli přistupovat k souborům pracovníci zákazníka nebo v dodavatele, tak je většinou nutné kontaktovat IT oddělení firmy. Nehledě na to, že když chce uživatel někomu změnit práva pro přístup k souborům, musí opět postupovat s asistencí IT oddělení.

3.1.3. Nejednotnost přístupu k dokumentaci mezi projektovými manažery

Vzhledem k tomu, že se v servisním týmu nachází aktuálně tři projektový manažeři, přičemž každý z nich spravuje více projektů najednou, vznikla zde nejednotnost projektové dokumentace napříč projektovými manažery. Ta je způsobena hlavně chybějící metodikou, která by vycházela z dokumentů, které vznikají v rámci každého projektu nebo alespoň v rámci většiny projektů, jelikož je každý projekt jedinečný, a tudíž není možné pevně předem určit všechny dokumenty, které vznikají v každém novém projektu. Každý projektový manažer tak přistupuje k dokumentům podle toho, jak sám uváží za vhodné, což velmi znesnadňuje následnou spolupráci při předávání projektu do rutinního používání nebo pokud končí účast projektového manažera na projektu a po něm projekt přebírá jiný projektový manažer z týmu.

3.1.4. Nejednotnost pojmenování složek mezi jednotlivými projekty

Pokaždé, když vznikne projekt, tak se pro něj přirozeně vytvoří nová složka, ve které se nachází složky a soubory s projektovou dokumentací. Ačkoli autor při analýze našel některé složky, které se nacházely v kořenovém adresáři projektu a jmenovaly se stejně, zpravidla byla další úroveň složek již pojmenována vždy podle aktuální situace a tak zde vznikla nejednotnost, ve které se v jednom projektu soubor se smlouvou nacházel přímo ve složce „Contract“, která byla v kořenovém adresáři složky projektu, tak v jiném případě se již ve složce „Contract“ nacházelo několik dalších složek, které rozdělovaly různé verze smlouvy. Tyto složky ovšem byly v každém projektu pojmenovány jinak. V jednom z projektů je tak možné naskenovanou smlouvu nalézt ve složce „Sken“, zatímco v jiném projektu nalezneme stejný dokument ve složce „Final signed scan“. Vždy se přitom jednalo o stejný typ dokumentu. Tento problém mimo jiné velmi znesnadňuje hledání souborů, pokud se projektový manažer věnuje několika projektům najednou.

Pokud by existovalo pravidlo, které by udávalo pevnou strukturu těchto složek, zjednodušilo by to práci s projektovou dokumentací nejen samotnému projektovému manažerovi, ale každému z týmu, kdo má ke složce přístup a zároveň pracuje na několika projektech najednou.

3.1.5. Nejednotnost pojmenování dokumentů napříč projekty

Obdobný problém, jako je popsán výše, je i pojmenování dokumentů mezi jednotlivými projekty. Ačkoli se jedná o stejný typ dokumentu (například naskenovaná smlouva, zápisy z porady, harmonogram projektu atd.), tak je v každém projektu jsme schopni najít pod jiným názvem. To může opět zhoršit orientaci v dokumentech, pokud uživatel během dne pracuje na několika projektech najednou.

Zatímco v rámci jednoho projektu můžeme nalézt smlouvu se zákazníkem pod názvem „sml.pdf“, v druhém projektu je stejný dokument pojmenován „zákazník – smlouva.pdf“. To způsobuje problémy jednak při přecházení mezi projekty, tak také při hledání souborů pomocí vyhledávání podle názvu. Je tak potřeba si vždy pamatovat, kde se daný soubor nachází, aby bylo možné ho dohledat.

3.1.6. Nejednotnost pojmenování dokumentů v rámci projektu

S předchozím problémem souvisí i problém, ve kterém jsou dokumenty v jednom projektu pojmenovány bez jakéhokoli pravidla. V jednom projektu jsou tak jména souborů vytvářena nahodile a nepůsobí uceleným dojmem. To je mimo jiné způsobeno i tím, že jsou dokumenty vytvářeny vždy podle aktuální potřeby projektu.

Pro lepší orientaci v projektové dokumentaci by tak bylo vhodnější, kdyby existovalo pravidlo pro pojmenování souborů. Každý soubor by měl název podle předem dané struktury a měl by tak jedinečný název, což by usnadnilo jeho případné vyhledání.

3.1.7. Chybějící pravidla archivace

Pro přehlednost některých složek je potřeba dělat pravidelně archivaci některých souborů. Je proto potřeba vědět, kdy, co, jak a na jak dlouho archivovat. V aktuální situaci nejsou pevně nastavena pravidla pro archivaci. Ve svém řešení by autor rád vyřešil tento problém s ohledem na zákony, po jakou dobu je potřeba jaké dokumenty archivovat a kdy je možné je vymazat.

3.1.8. Chybějící pravidla rozlišování verzí dokumentů

V projektové dokumentaci není jednotně daná forma, jakou by se měly nazývat jednotlivé verze souborů, což následně může způsobit, že si uživatel otevře neaktuální verzi souboru. V případě úpravy zastaralého souboru mohou vzniknout kolize při sjednocování posledních verzí.

Ačkoli vybraný nástroj, Box.com, sám vytváří verze, tak způsob, jakým je vytváří, není pro vybraný tým praktické. Nová verze je vytvořena při každém uložení souboru a není možnost vytváření hlavních verzí. Pokud tedy někdo pracuje s dokumentem a pravidelně jej ukládá, aby nepřišel o svá data v krizovém případě (výpadek proudu, neočekávané vypnutí programu, neočekávané vypnutí počítače), tak se na sdíleném úložišti vytváří velké množství na sebe navazujících vedlejších verzí, což nevadí, pokud nás zajímá vždy jen poslední verze. Pokud ale uživatel potřebuje dohledat informace, které byly vymazány při jedné ze změn, stává se takové hledání již velmi obtížné. Je proto mnohem lepší řešení v našem případě využít správu verzí pomocí názvu dokumentu.

3.1.9. Vytváření složek jen podle potřeby

Jelikož jsou v projektu v drtivé většině případů vytvářeny dokumenty podle aktuální potřeby projektu, tak musí být v danou chvíli i někde uloženy. Složky jsou tak pro nové dokumenty vytvořeny vždy podle aktuální potřeby.

Tento problém se následně negativně odráží na struktuře složek v projektu. V jednom projektu tak může existovat dvojnásobný počet složek při stejné potřebě dokumentů. Je tak narušena především konzistence mezi projekty a snížena orientace uživatelů v projektové dokumentaci.

3.1.10. Nejednotný nebo chybějící systém zálohování

Při ukládání na lokální disk vzniká bezpečnostní riziko. S daty se může něco stát, ať už je notebook odcizen, zavirován, nastane přírodní katastrofa, při které je zničen nebo jen pevný disk doslouží a není jej již možné použít.

Této ztrátě dat se dá přejít většinou důsledným a pravidelným zálohováním. Ačkoli v analyzovaném týmu dochází zpravidla k zálohám ze strany samotných pracovníků, tak nejsou nastavena pravidla, podle kterých by se mělo k zálohování přistupovat nebo jak často by se mělo provádět. Je tak na každém uživateli, jestli, jakým způsobem a jak často zálohu provede.

3.2. Návrh modernizace systému řízení projektové dokumentace

Při vypracování nechce autor řešit pouze projektovou dokumentaci k jednomu projektu, ale chtěl by zavést pravidla pro jednotné pojmenování a ukládání napříč všemi novými projekty všech projektových manažerů. Jelikož se v analyzovaném týmu všichni projektoví manažeři paralelně věnují několika projektům najednou, je vhodné vytvořit pravidlo pro ukládání projektů na centrální úložiště.

V této části jsou připomenuty problémy, které byly nalezeny při analýze, a bude popsán způsob, jak je bude autor řešit. Podrobně se věnuje řešení každému z problémů, včetně navrhování pravidel, způsobů, jak se budou řešení implementovat nebo jaké existují výjimky v pravidlech. Realizace řešení včetně příkladů, na kterých jsou pravidla popsána, je následně popsána v kapitole 3.3 Metodický pokyn, která se již zaměřuje na praktické použití těchto řešení a zároveň bude sloužit jako dokument pro implementaci optimalizace přístupu k projektové dokumentaci.

3.2.1. Řešení problémů, které byly nalezeny při analýze

Pro přehlednost jsou zde znovu vypsány problémy, se kterými se autor setkal při analýze. Řešení každého bude následně v této kapitole podrobněji popsáno. Byly nalezeny tyto problémy:

- Problematická spolupráce při tvorbě dokumentů
- Nejednotnost přístupu k dokumentaci mezi projektovými manažery
- Nejednotnost pojmenování složek mezi jednotlivými projekty
- Nejednotnost pojmenování dokumentů napříč projekty
- Nejednotnost pojmenování dokumentů v rámci projektu
- Chybějící pravidla archivace
- Chybějící pravidla rozlišování verzí dokumentů
- Vytváření složek podle potřeby
- Nejednotný nebo chybějící systém zálohování

Hlavní problém, který prostupuje takřka všemi dílčími problémy, je nejednotnost přístupu k projektové dokumentaci. Každý projektový manažer nakládá s dokumentací podle sebe. Tento problém způsobuje hlavně chybějící metodika, která by určila a sjednotila, jak se s projektovou dokumentací má pracovat.

3.2.2. Problematická spolupráce při tvorbě dokumentů

Tento problém byl znám již před detailní analýzou a vztahuje se k němu vícekritériální porovnání, které již bylo v této práci detailně popsáno výše. Navržená metodika bude tento problém řešit pokynem, který bude nařizovat využívání cloudového úložiště, které vyšlo z vícekritériálního porovnání jako vítěz. Konkrétně se jedná o úložiště Box.com.

Cloudové úložiště bylo vybráno hlavně díky možnosti se k němu připojit odkudkoli, kde je připojení k internetu a bez potřeby využívat VPN. Aktuální verze dokumentů jsou tak k dispozici kdykoli a kdekoli, kde je dostupný internet.

Pokud by uživatel neměl možnost se připojit k internetu, dovoluje aplikace Box Sync nainstalovaná v počítači/mobilním zařízení přístup k dokumentům, které byly staženy v rámci poslední provedené synchronizace (tedy posledního připojení k internetu se souběžně zapnutou aplikací Box Sync na pozadí).

Mimo to však řeší Box problém redundance dat, která vznikala kvůli šíření dokumentů přes přílohy e-mailu. Vždy tak bude všem k dispozici stejná verze a nestane se, že by nejaktuálnější verzi někdo s někým zapomněl sdílet.

Poslední problém, který tento nástroj eliminuje, je vznik na sobě nezávislých verzí, jelikož se stále upravuje stejný dokument. V případě Microsoft Office dokumentů je uživatelům k dispozici webová aplikace Office365, která umožňuje více lidem upravovat dokument ve stejnou chvíli. Pokud by uživatel chtěl přistupovat k dokumentům pomocí aplikace v počítači a využívat například Microsoft Word pro úpravu, je doporučeno dokument po dobu úprav uzamknout, aby nedošlo ke kolizím.

Pro jednodušší implementaci bude v metodickém pokynu i popsáno, jak může uživatel s úložištěm pracovat co nejjednodušeji. Tento návod bude popisovat, jak nastavit Box pro práci s desktopovou aplikací Box Sync, která umožňuje uživatelům pracovat se soubory stejně, jako by byly uloženy na lokálním disku.

Další část problému, která se týkala možnosti upravování práv samotným vlastníkem složky pro ostatní uživatele, je zde velmi lehce ošetřena pomocí webové aplikace, ve které si sám vlastník složky určí, s kým chce soubory sdílet a jaká práva mu poskytne. Je tak možné si vybrat z celkem sedmi rolí, které poskytují plnou kontrolu nad tím, kdo má k souborům přístup a v jakém rozsahu. Pro úplnost je přiložen obrázek 2 s přehledem práv u jednotlivých rolí, které lze ostatním uživatelům přiřadit.

Permission Levels	Upload	Download	Preview	Get Link	Edit	Delete	Owner
Co-owner	•	•	•	•	•	•	•
Editor	•	•	•	•	•	•	
Viewer Uploader	•	•	•	•	•		
Previewer Uploader	•		•				
Viewer		•	•	•			
Previewer			•				
Uploader	•						

Obrázek 2 - práva při sdílení složek v Boxu; zdroj: autor

3.2.3. Nejednotnost přístupu k dokumentaci mezi projektovými manažery

Řešení tohoto problému je mimo jiné jedním z hlavních cílů práce. Aby bylo docíleno jednotného přístupu k projektové dokumentaci, je potřeba vytvořit dokument, který bude určovat pravidla tohoto přístupu. Tento dokument by měl obsahovat právě metodický pokyn, který bude v této práci následně podrobněji rozepsán a vypracován. Projektovým manažerům z týmu bude následně doporučeno, aby tuto metodiku používali.

Zároveň bude těmto manažerům poskytnut přístup k šabloně, která z metodického pokynu vychází.

Ačkoli autor nemá pravomoci přikázat používání této metodiky, je přesvědčen, že samotná užitečnost této metodiky bude dostatečnou motivací pro projektové manažery, aby tato doporučení využili a v důsledku k projektové dokumentaci přistupovali jednotně. Postupně by tak v ideálním případě měli sami na novou metodiku přejít kvůli jejímu přínosu jim samotným a také celému servisnímu týmu do budoucnosti.

3.2.4. Nejednotnost pojmenování a existence složek mezi jednotlivými projekty

Jelikož jednotlivé projekty pod každým z projektových manažerů začaly v jiný čas a zároveň je každý projekt v jiné fázi svého životního cyklu, je přirozené, že v každém projektu vznikají dokumenty nezávisle na sobě a pokud je dokument vytvořen, je potřeba ho někam uložit. Složky pro toto uložení jsou vždy vymyšleny za pochodu a podle potřeby, tudíž jsou pojmenovány podle toho, co projektového manažera v danou chvíli napadne a považuje to za nejvhodnější název. Tento přístup má tak pochopitelně za následek to, že v každém projektu můžeme následně najít stejné dokumenty skrze jinou cestu složkami. Například si tedy ve složce s názvem „Contract“ můžeme v jednom případě všimnout jen několika verzí smlouvy, včetně finální verze. V jiném projektu však už ve složce nalezneme další položku obsahující záznamy z jednání nebo například podsložku obsahující naskenovanou podepsanou smlouvu.

Název kořenového adresáře projektu bude vždy obsahovat název zákazníka, aby bylo pomocí seřazení ve složce podle názvu vždy lehce vidět kolik a jaké projekty má projektový manažer u jednoho klienta. Aby bylo možné rozeznat projekty u jednoho zákazníka od sebe, tak po jeho názvu bude následovat název projektu. Ten bude od názvu zákazníka oddělen pomlčkou.

Název další úrovně složek bude vždy jako první obsahovat dvojčíslí, které bude ve výchozím stavu, kdy jsou položky srovnané podle názvu, udávat jednotné srovnání složek tak, aby byly v každém projektu vždy na stejném místě i při následném přidání dalších složek. Po tomto dvojčíslí následuje název, který blíže určuje, co složka obsahuje.

S další úrovní složek přibývá do názvu další dvojčíslí. Ve výsledku vznikne čtyřčíslí spojením dvojčíslí nadřazené složky a nového dvojčíslí. Dohromady vzniklé čtyřčíslí bude opět nastavovat jejich pozici ve složce a zároveň bude v rámci projektu jedinečné a díky tomu i lehce dohledatelné. Po čtyřčíslí bude název obsahovat opět název složky, oddělený pomlčkou od čtyřčíslí, který bude určovat co složka obsahuje.

Názvy dalších úrovní složek budou postupovat vždy pomocí přidání dvojčíslí k čtyřčíslí (respektive šestičíslí, osmičíslí atd.) nadřazené složky a názvu složky, oddělené pomlčkou od číslíce, který bude opět zobecňovat, co složka obsahuje.

Metodika bude poskytovat šablonu s předem připravenými složkami, které kopírují obecnou strukturu projektové dokumentace napříč všemi projekty v týmu.

Jelikož bude již existovat složka s podložkami, které jsou předem pojmenovány, tak se nebude stávat, že by v každém projektu byla jiná struktura složek a pokaždé se budou dokumenty nacházet ve stejné hlavní struktuře, která bude jen minimálně následně přizpůsobena projektu samotnému. Tento přístup je nutný vzhledem k různorodosti projektů samotných. Není proto možné předpokládat, že by výchozí šablona stačila sama o sobě beze změny na všechny projekty.

Složky, které budou vytvářeny následně podle potřeby projektu, by měly respektovat pojmenování, které bude blíže popsáno níže v metodice v pravidlech pojmenování složek, aby byla zachována jeho ucelenost.

Jedinou výjimkou tohoto pravidla bude složka, která bude obsahovat konkrétní typy schůzek. Autor vychází z toho, že budou k některým schůzkám potřeba elektronické podklady a po každé schůzce bude sepsán zápis, který bude do této složky také vložen. Pro jejich pojmenování bude vždy platit pravidlo, kdy bude začátek názvu složky konkrétní schůzky obsahovat datum konání schůzky ve formátu RRRRMMDD, aby se schůzky řadily vždy ve výchozím stavu (seřazení podle názvu) chronologicky a bylo možné ihned dohledat schůzku podle data.

3.2.5. Nejednotnost pojmenování dokumentů napříč projekty

Vzhledem k faktu, že projekty, které má na starosti jeden projektový manažer, nezačínají souběžně a každý se v daný moment nachází v jiném stádiu, je pochopitelné, že ve stejný okamžik vznikají ke každému projektu jiné dokumenty. V jednu chvíli tak může vznikat k jednomu projektu teprve smlouva a k dalšímu projektu souběžně s tím vznikají již use case modely.

Například v různých projektech tak existuje složka s názvem „Contract“, která má obsahovat smlouvu se zákazníkem. Ve složkách některých projektů jsou vytvořené podsložky, v jiných je jen jeden soubor s finální smlouvou. Popisovaný problém ovšem tkví v pojmenování jednotlivých smluv. Zatímco v dokumentaci jednoho projektu je možné nalézt smlouvu s pojmenováním „sml.docx“, tak v jiném projektu má název složky podobu „Zákazník – contract.docx“ nebo „Zákazník – NázevProjektu – smlouva.docx“.

V navrhované metodice bude toto eliminováno pomocí pojmenovávacích pravidel, která budou zobecněná pro většinu dokumentů, které v projektu vznikají. Bude tak mimo jiné možno v budoucnu využít funkci vyhledání, kde uživatel zadá hledaný výraz „Contract“ a ihned bude mít k dispozici všechny smlouvy projektů, které svoji dokumentaci budou tvořit pomocí nové metodiky nebo smlouvy projektů, do jejichž názvu se již dříve autor rozhodl umístit slovo „Contract“. Aby bylo toto vyhledávání použitelné, není možné, aby se všechny smlouvy jmenovaly jen „Contract.docx“ (respektive „Contract.pdf“). Je potřeba do jejich názvu zahrnout i informace o tom, o jaký projekt se jedná a pro jakého zákazníka je realizován, abychom je od sebe při vyhledávání rozeznali.

Nejen ve smlouvách, ale obecně v názvech všech dokumentů bude proto zahrnuto jméno (respektive zkratka jména zákazníka), které bude odděleno podtržítkem od následného jména projektu a až poté bude následovat název dokumentu samotný, opět oddělený podtržítkem od názvu projektu. Vzhledem k návrhu pravidla pro verze dokumentů, které budou popsány podrobněji níže, je potřeba do názvu včlenit i jejich verzi, která bude opět oddělena od názvu podtržítkem (verze v názvu je volitelná a je závislá na tom, jestli dokument prošel následnými úpravami, pokud se jedná o první verzi dokumentu, nebude tato část v názvu zahrnuta). Pro více informací, které bude možné z názvu zjistit, se autor rozhodl, že název bude obsahovat i datum, kdy byl dokument dokončen, jelikož operační systémy nabízejí jen možnost dohledat čas vzniku dokumentu a čas poslední změny, která se však může lišit s dokončením vytvoření dokumentu (z důvodu například nalezené

pravopisné chyby, která byla později opravena). Toto datum bude opět odděleno od verze podtržítkem.

Druhou volitelnou částí, kterou bude název dokumentu obsahovat je bližší určení o jakou verzi dokumentu se jedná, jelikož v čísla verze nejsme schopni vyčíst, jestli se jedná například o verzi finální. Tato část bude vždy jako poslední část názvu dokumentu.

3.2.6. Chybějící pravidla archivace

Projekt je charakteristický tím, že má jak začátek, tak konec. Ve chvíli, kdy nastane konec projektu, ať už úspěšného nebo neúspěšného, tak již není potřeba mít dokumentaci projektu ihned po ruce. Vzhledem k vybranému nástroji, který uživatelům v cílové firmě dovoluje využívat neomezené množství úložiště, není potřeba projektovou dokumentaci přesouvat nikam jinam pro potřeby uvolnění místa na disku.

Je však vhodné kvůli přehlednosti mezi jednotlivými projekty, které má projektový manažer na starosti, přesunout složku projektu mimo tyto aktivní projekty. Pro tyto účely je vytvořena přímo ve složce projektů složka „zzArchive“, do které bude projektový manažer přesouvat složky projektů po jejich ukončení. Její jméno obsahuje na začátku dvě písmena Z, jelikož autor vychází z předpokladu, že budou složky projektů ve výchozím stavu vždy tříděny podle názvu. Pokud bude tento předpoklad splněn, zobrazí se složka s archivovanými projekty vždy jako poslední, tudíž nebude posouvat ostatní složky aktuálních projektů dolů. Zároveň vždy víme, že složka bude při tomto řazení jako poslední. Její poslední pozice také vychází z předpokladu, že k archivovaným projektům není potřeba často přistupovat a proto stačí, když bude mezi hlavními projekty jako poslední, protože při vyšším počtu projektů se projektový manažer nemusí posouvat až dolů ve složce.

V této složce se bude projekt nacházet minimálně 10 let od jeho ukončení. Tento čas je nastaven s ohledem na znalostní management a možné využití dokumentace při soudním sporu. Zároveň jsou respektovány zákony, u kterých minimální doba archivace dosahuje až 10 let u vybraných účetních dokumentů.

Po skončení projektu se očekává, že je již všechna dokumentace ve finální podobě, proto jen stačí, když je složka jako taková přesunuta složky archivace. Společně s přesunutím je do názvu doplněn rok ukončení projektu. Tento krok je záměrně co nejjednodušší, aby se nestávalo, že z důvodů náročnosti budou projektoví manažeři tento krok oddalovat, což by podpořilo zbytečnou nepřehlednost ve složce s aktuálními projekty.

Je však vhodné, aby se po skončení projektu dokumentace prošla a zjistilo se, zda-li během projektu nevznikly nové dokumenty nebo složky, které budou mít využití v budoucnosti při vytváření dokumentace k nově vznikajícím projektům. Pokud takové dokumenty nebo složky existují, je pak potřeba, aby se z nich následně vytvořila nová šablona pro budoucí použití.

Vznik této aktualizované verze šablony bude potřeba konzultovat se zbytkem projektových manažerů, aby se udržovalo povědomí o verzi šablony. Tyto aktualizace budou zároveň promítnuty do názvu šablony, který bude zahrnovat číslo aktuální verze.

To povede k lepší a přesnější šabloně, avšak je potřeba počítat s tím, že tento přístup by mohl vést k nekonzistentnosti projektové dokumentace napříč jednotlivými projektovými manažery v týmu. Abychom se tohoto vyvarovali, bude šablona spravována centrálně pro všechny manažery pomocí sdílené složky na Boxu. To povede k dlouhodobé optimalizaci šablony do budoucnosti bez vytvoření nekonzistentnosti.

3.2.7. Chybějící pravidla rozlišování verzí dokumentů

Cloudový nástroj Box.com v sobě sice má zabudovanou funkci, která sleduje a ukládá až 100 posledních verzí dokumentu, tato funkce však neumožňuje určit hlavní verze dokumentu a místo toho při každém uložení vytvoří novou verzi, což je z dlouhodobého hlediska pro některé dokumenty v projektu nevhodné. Mimo to je zde i problém, kdy nejsou tyto verze vidět, pokud k souborům uživatel přistupuje přes desktopovou aplikaci Box Sync. Tato aplikace umožňuje vidět soubory, jako by byly součástí lokálního disku počítače. Verze jsou vidět jen pokud přistupujeme k dokumentům přes webovou aplikaci. Proto bude v metodice použita správa verzí pomocí názvu dokumentu.

Toto pravidlo ulehčuje následné hledání verzí, jelikož při srovnání souborů ve složce podle názvů se řadí stejné dokumenty jiných verzí za sebou chronologicky. Zároveň je doplněno datum, kdy verze vznikla pro lehčí dohledání dokumentu k určitému datu nebo při potřebě přiřadit verzi ke konkrétní schůzce v rámci projektu.

Verze dokumentů není samozřejmě nutné sledovat u všech dokumentů, které v projektu vznikají. Je tedy již na samotném projektovém manažerovi, kdy usoudí, že je vhodné sledovat změny dokumentů a kdy ne. Avšak pro jednotnost a přehlednost je zde pravidlo, jak k verzím přistupovat, popsáno. V metodice bude také doporučeno toto pravidlo pro správu verzí používat co nejčastěji.

Další výjimka nastane ve chvíli, kdy je dokument vytvořen, tedy se fakticky jedná o první verzi dokumentu. V takovém případě není potřeba verzi zahrnovat v názvu dokumentu.

3.2.8. Vytváření složek podle potřeby

Vzhledem k existenci šablony, která bude většinu složek již obsahovat, nebude potřeba většinu složek vytvářet. Pokud by však nastala situace, kdy se v projektu vyžaduje vytvoření nové složky, je potřeba při vytvoření respektovat pravidla pojmenování. Název bude obsahovat na začátku číslovku, ve které bude každé dvojčíslí s hodnotou nejnížší neobsazenou v dané složce, zároveň bude respektovat přejímání číslovky od nadřazené složky. Tím bude zaručeno, že nebude narušena jedinečnost číslice v daném projektu.

Pokud by projektový manažer usoudil, že v šabloně je složka, kterou by měl obsahovat každý projekt nezávisle na jeho jedinečnosti, tak je možné po domluvě s projektovými manažery šablonu upravit. Domluva by měla před úpravou proběhnout vzhledem k narušení konzistentnosti projektové dokumentace mezi projektovými manažery.

3.2.9. Nejednotný nebo chybějící systém zálohování

Vzhledem k vybranému nástroji na správu dokumentace je tento problém přenesen na stranu společnosti Box, která zálohování poskytuje v rámci nabízené služby. Data jsou uložena současně v několika datových centrech a při jejich ztrátě, která může být způsobena například dosloužením využívaného pevného disku, je uživatelům požadavek na soubor automaticky přesměrován bez jeho povšimnutí na jednu ze záloh tohoto souboru. Vzhledem k síti datových center, které Box využívá, se i snižuje nebezpečí ztráty dat způsobené přírodní pohromou.

3.3. Metodický pokyn

V této podkapitole jsou vždy uvedeny i příklady, které pomohou k pochopení pravidel, sníží komunikační šum a urychlí jejich implementaci. Tato kapitola by tak sama o sobě měla sloužit jako dokument, který bude předávat metodický pokyn projektovým manažerům.

3.3.1. Schéma projektové dokumentace

Názvy složek, které jsou v následujícím schématu kurzívou jsou názvy, které se mění podle projektu a je proto potřeba je změnit pro každý projekt podle potřeby. Přirozeně se jedná o název zákazníka, projektu a subdodavatele. Ale zároveň se toto pravidlo týká i typů schůzek, jelikož jsou v každém projektu nastaveny frekvence schůzek jinak.

- *NameOfClient – NameOfProject*
 - 01 – Project Management
 - 0101 – Bid Management
 - 0102 – Project Schedule (WBS)
 - 0103 – Risk Management
 - 0104 – Project Plan
 - 02 – Proposal
 - 03 – Contract
 - 0301 – Draft
 - 0302 – Final
 - 0303 – Scan
 - 04 – Subco
 - 0401 – *Name of Subcontractor*
 - 040101 – Proposal
 - 040102 – Contract
 - 040103 – Acceptance
 - 05 – Acceptance
 - 06 – Finance
 - 0601 – Pricing
 - 07 – Meetings
 - 0701 – *Type of Meeting*
 - 20170302 – *Name of Meeting*
 - 20170406 – *Name of Meeting*
 - 0702 – *Type of Meeting*
 - 08 – Technical

- 0601 – Initial Analysis
- 0602 – Detailed Design
- 0603 – Test Cases
- 0604 – Developer Documentation
- 0605 – Admin Documentation
- 0606 – User Documentation
- 09 – Other
- 99 – *NameOfClient* – *NameOfProject* – Share Internal
 - 9901 – *NameOfClient* – *NameOfProject* – Share All
 - 990101 – Communication
 - 990102 – Meeting Schedule

3.3.2. Založení složky pro nový projekt

Při založení nového projektu je vždy jednou z prvních potřeb projektu vytvořit projektovou dokumentaci. Tento krok bude probíhat s využitím šablony, dostupné ve sdílené složce. Celá složka šablony je duplikována a přejmenována podle vzoru „Zákazník – Název projektu“, kde bude místo zákazníka doplněn název firmy (respektive zkratka jejího názvu), pro kterou je projekt realizován. Místo názvu projektu je doplněn název, kterým se dá projekt charakterizovat. Je možné v případě dlouhého názvu využít zkratku, která však musí být jasná a jednoznačná pro ostatní uživatele.

V nově vytvořené složce projektu následně projektový manažer nalezne předpřipravenou strukturu složek, do které již může přidávat dokumenty. Jsou již předem pojmenovány podle pravidel pojmenování souborů, která jsou podrobněji popsána v kapitole 3.3.6 Pojmenování složek a souborů.

Pokud neexistuje v šabloně vhodná složka, do které by bylo dobré dokument uložit, je možné vytvořit složku novou, která však musí opět respektovat pravidla pojmenování složek, popsána v kapitole 3.3.6 Pojmenování složek a souborů.

3.3.3. Účel a rozsah dokumentu

Při vytvoření nového dokumentu je vhodné respektovat několik praktických pravidel:

- Jasný obsah dokumentu
- Stručnost dokumentu
- Rozdělení obsahu do více dokumentů
- Účel dokumentu

Pokud je zapotřebí, aby si uživatelé dokument pročetli, je lepší vytvářet takový dokument co možná nejstručnější a nejjasnější. Zároveň je lepší vytvořit více menších dokumentů než jeden velký, ve kterém se uživatel lehce ztratí a zároveň se mu nebude chtít ho celý číst.

Dále nemá smysl dělat dokument, který nikdo nebude potřebovat a nikdo ho ve výsledku ani neotevře. Je to zbytečná ztráta času a pokud není dokument výslovně vyžadován, není potřeba. Pokud je však jeho existence nutná k předání projektu, je samozřejmě potřeba takový dokument vytvořit.

Dokumentace by tak měla vznikat, aby se používala, její přínos a využití by mělo být od začátku jasné.

3.3.4. Systém pro správu projektové dokumentace

Na základě vícekritériálního porovnání, které je zdokumentované výše v této práci, vybral autor pro správu projektové dokumentace cloudový nástroj Box.com. Tento systém nabízí možnosti přistupovat do úložiště nejen přes počítač, ale přes jakýkoli webový prohlížeč. Zároveň nabízí aplikaci Box Sync, která je k dispozici pro majoritní část operačních systémů. Z počítačových operačních systémů jsou zahrnuty Microsoft Windows a MacOS. Z mobilních operačních systémů jsou pak podporovány iOS (aplikace jak pro telefony, tak pro tablety), Android (aplikace jak pro telefony, tak pro tablety), Windows phone a Blackberry.

Pro správný chod v rámci servisního týmu je potřeba, aby všichni tento nástroj aktivně využívali. Usnadní to spolupráci na jednotlivých dokumentech, jelikož budou v reálném čase přístupné pro všechny členy týmu. Není tudíž nutné aktualizovaný dokument stále posílat ostatním členům týmu, protože je ihned po uložení synchronizován a uložen na disk

(toto platí, pokud uživatel na svém zařízení používá Box Sync, který je popsán níže, a zároveň je připojen k internetové síti). Zároveň to usnadní předávání projektové dokumentace mezi projektovými manažery při ukončení účasti projektového manažera na projektu nebo pokud je projekt předáván do rutinního provozu.

Aplikace Box.com dovoluje uživateli dočasně uzamknout soubor pro jeho práci. Takové uzamknutí souboru je vhodné ve chvílích, kdy se uživatel obává, že k souboru přistoupí během jeho práce jiný spolupracovník, který soubor během uživatelovy práce upraví. Nemusí tak řešit případné sjednocení změn a po skončení své práce jen soubor opět odemkne a ten se tak stane opět přístupný v rámci úpravy pro ostatní uživatele. Dokument je možné si však během jeho uzamčení stále otevřít a přečíst, takže ostatní uživatelé nemusí čekat, až bude opět odemčen a mohou k němu tak přistupovat kdykoli během práce jejich kolegy.

Pokud by chtělo na dokumentu pracovat více uživatelů najednou, je možné použít webovou aplikaci Office365, která toto umožňuje.

3.3.5. Box Sync

Jedná se o aplikaci od společnosti Box.com, jak bylo popsáno výše, která umožňuje přístup k souborům bez nutnosti využívat webový prohlížeč. Prakticky v operačním systému na osobním počítači funguje jako další složka v počítači, se kterou je uživatel schopen pracovat jako s každou jinou složkou.

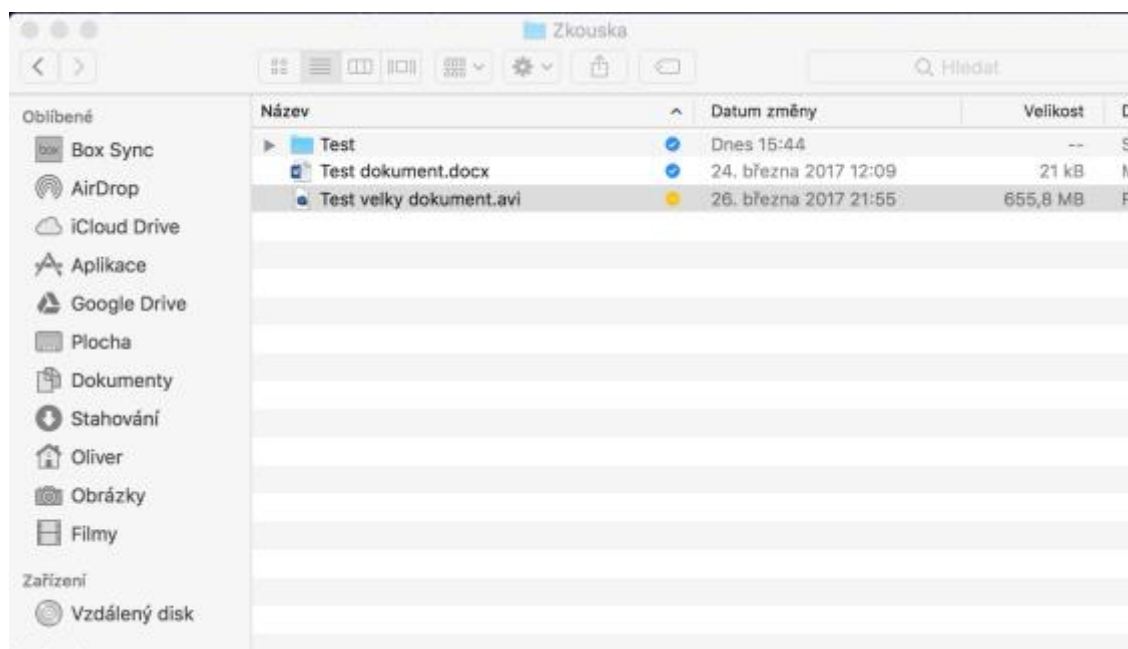
Aplikace zároveň běží na pozadí a přes internetové připojení automaticky kontroluje, zda na úložišti nenastaly změny a pokud ano, tak aktualizuje dokumenty ve složce bez nutnosti zásahu uživatele.

Pokud počítač nemá přístup k internetu, tak poskytuje uživateli poslední verze dokumentů off-line, bez nutnosti připojení. Při následném uložení v off-line režimu pak čeká, až bude opět připojen k síti, aby soubory na úložišti aktualizoval.

Oproti webové verzi je tedy možné k souborům přistupovat i bez nutnosti internetového připojení, pokud jsme je již předtím synchronizovali.

Zároveň, pokud bychom chtěli dokumenty v úložišti upravovat (pokud se nejedná o dokumenty z řady Microsoft Office, které jsme schopni upravovat online ve webové aplikaci Office 365), tak je potřeba je nejdříve stáhnout na lokální disk počítače, následně upravit a až poté opět nahrát zpět na disk a nahradit jím předchozí verzi souboru.

Pro lepší představu přikládá autor obrázek složky Boxu v operačním systému MacOS Sierra (ten byl vybrán z důvodu, že analyzovaná firma preferuje využívání počítačů od společnosti Apple), na kterém popíše přesněji, jak Box Sync funguje:



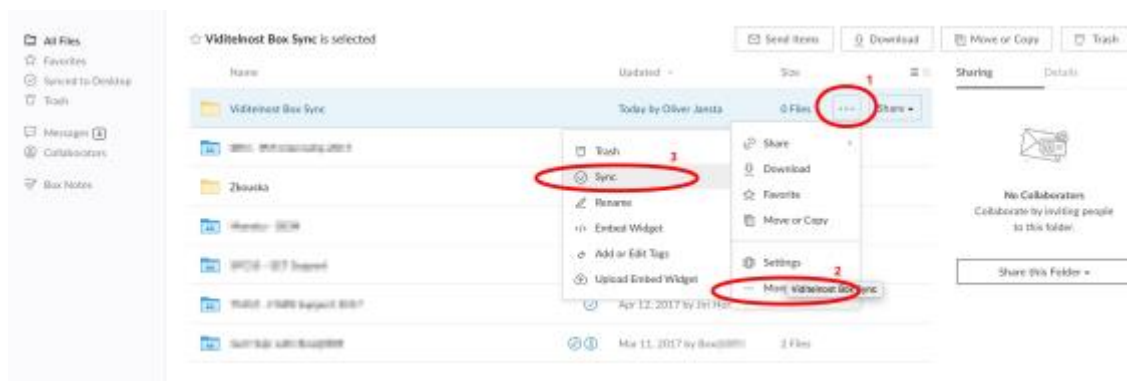
Obrázek 3 - Box Sync; zdroj: autor

Pokud si pozorně prohlédneme obrázek 3, můžeme si všimnout, že na levé straně mezi Oblíbenými složkami můžeme jako první vidět právě složku Box Sync, která nás přesměruje rovnou do našeho úložiště. Prakticky pak funguje jako jakákoli jiná složka v počítači.

Dále vidíme, že ve složce „Zkouška“ jsou uloženy dva soubory a jedna složka. Vedle jejich názvů je vidět ikonka, která značí, jestli je soubor synchronizovaný. Pokud se vedle názvu souboru nebo složky nachází modrá ikonka, jakou vidíme na obrázku, tak to znamená, že je soubor synchronizovaný s úložištěm a víme, že máme k dispozici jeho aktuální verzi. Tato ikonka je konkrétně vedle složky „Test“ a vedle dokumentu „Test dokument.docx“. Pokud je ikonka vedle názvu souboru nebo složky žlutá s třemi tečkami, znamená to, že právě probíhá synchronizace se vzdáleným úložištěm. Může to tedy znamenat jak to, že je aktuální verze dokumentu, kterou uživatel právě uložil, nahrávána na vzdálené úložiště, tak to, že se dokument změnil od poslední synchronizace, a proto se stahuje jeho aktuální verze ze vzdáleného úložiště, aby bylo k dispozici na lokálním disku pro pozdější potřebu pracovat s ním v off-line režimu.

Přes tuto aplikaci můžeme také vytvářet, upravovat a mazat složky, které jsou na vzdáleném úložišti. To samé platí přirozeně i pro soubory.

Pokud však chceme přes aplikaci Box Sync přistupovat ke složkám, které jsme přes tuto aplikaci nevytvořili nebo ke složkám, které s námi sdíleli jiní uživatelé, je potřeba tuto možnost povolit přes webovou aplikaci. Jak zpřístupnit složku aplikaci Box Sync je popsáno níže pomocí obrázku 4.



Obrázek 4 - webová aplikace; zdroj: autor

Nově vytvořenou složku přes webovou aplikaci nebo složku, kterou s námi někdo sdílel, vidíme ihned pomocí webové aplikace. Pokud přes tuto aplikaci na složku najedeme kurzorem, zobrazí se nám vpravo tlačítko se třemi tečkami (na obrázku je zvýrazněné červenou elipsou s číslicí 1). Na toto tlačítko klikneme a zobrazí se nám nabídka, která umožňuje mimo jiné složku sdílet, stáhnout nebo upravit její nastavení. Nás ale v tuto chvíli zajímá poslední možnost „More Actions“, opět s ikonou tří teček (na obrázku zvýrazněna červenou elipsou číslicí 2). Pokud na tuto možnost najedeme myší, zobrazí se nám další možnosti, včetně možnosti „Sync“, která nás v tuto chvíli zajímá (na obrázku zvýrazněna červenou elipsou s číslicí 3). Pokud na tuto možnost klikneme, proběhne zde synchronizace s aplikací Box Sync, která umožní ke složkám přistupovat bez webového prohlížeče, jak již bylo popsáno výše.



Obrázek 5 - nastavené Sync na složce; zdroj: autor

Pokud vše proběhlo v pořádku, vidíme vedle názvu složky ikonku, která je zachycena na obrázku 5 v červené elipse. Následně stačí jen počkat, až nám aplikace na počítači automaticky sama zjistí, že proběhla změna a přizpůsobí jí obsah složky Boxu v počítači.

3.3.6. Pojmenování složek a souborů

Všechny složky a soubory jsou pojmenovány anglicky vzhledem k nadnárodnímu charakteru organizace. Výjimkou tohoto pojmenování je, pokud některá ze stran požaduje pojmenování v jiném jazyce, pak jsou sdílené dokumenty pojmenovány podle domluvy.

Složky

První přichází na řadu pojmenování samotné složky projektu, jelikož pro pořádek je potřeba, aby všechny soubory všech projektů nebyly jen v rámci jedné složky a bez dalších podsložek. Proto se každý projekt nachází v samostatné složce, která je pokaždé nazvána ve formátu „Zákazník – Název Projektu“, příklad takového názvu může být „Tesco – Chatbot“. Zákazník se nachází na začátku pojmenování pro možnost, kdy necháme složky projektů srovnat podle názvů, tak vidíme vždy projekty u stejného zákazníka u sebe. Druhá část názvu už jen rozlišuje u daného zákazníka mezi projekty samotnými. Je však vhodné vybrat název, který nejlépe charakterizuje projekt a zároveň je dostatečně pochopitelný pro ostatní spolupracovníky z týmu. Následné seřazení podle abecedy je nejpřirozenější.

Další úroveň složek je následně pojmenovaná podle dokumentů, které obsahuje. Zároveň v sobě název složky nese číslo, které určuje jeho pořadí ve složce, pokud jsou složky a soubory složky srovnané podle názvu. Formát tohoto pojmenování je pak „00 – Název složky“, opět ukázka příkladu, který může vypadat následovně: „06 – Finance“.

Pokud bude potřeba uložit dokumenty, které není vhodné dát do žádné z předem vytvořených složek, včetně složky „09 – Other“, vytvoří projektový manažer složku novou. Ta musí ovšem respektovat pravidla pojmenování. Číslo v názvu bude o jedno větší, než číslo poslední nesdílené složky v projektu.

Další úroveň složek je pojmenována podle vzoru „0000 – Název složky“, kde je první dvojčíslí z čísla na začátku shodné s dvojčíslím, které je obsaženo v názvu nadřazené složky. Další dvojčíslí je již jedinečné v rámci složky a začíná na hodnotě 01. Další složky obsahují číslíci o jedna větší než předchozí číslíci. V tomto číslování je možné využít

v případě potřeby výjimku, ve které by uživatel chtěl, aby složka vždy byla ve výchozím stavu zobrazována jako poslední. V takovém případě je možné použít číslo 99 (respektive 98, 97 atd.), které se při vytváření dalších složek snižuje.

Soubory

Soubory samotné potřebují také jednotnou formu pojmenován. Pro pojmenování souborů se bude vždy postupovat podle jednotného vzoru.

Výchozí vzor pro jméno souboru je „Zákazník_Název projektu_Jméno souboru_RRRRMMDD.docx“, kde místo zákazníka bude uveden název organizace (respektive zkratka jejího názvu), pro kterou je projekt zpracováván a zároveň se tak jmenuje i kořenová složka projektu. Totéž platí pro název projektu, který je shodný s názvem použitým v názvu projektu.

Další část názvu by měla přesně vystihovat o jaký dokument se jedná. Takovým názvem může být například „Contract“ nebo „Risk Statements“.

Poslední část názvu je datum ve formátu rok, měsíc a den. Rok je uveden čtveřicí číslic na začátku, následován dvojicí číslic udávající měsíc a poslední částí je dvojice číslic udávající den v měsíci. Toto datum udává, kdy vznikla aktuální verze dokumentu. Pokud dokument vznikl například 17. března 2017, tak bude tato část mít tuto podobu: „20170317“.

Každá část názvu je oddělena od ostatních částí podtržítkem. Přípona souboru je zde uvedena jen jako příklad pro ucelenost vzoru.

Výše popsany vzor platí jen pro nově vytvořené dokumenty nebo pro dokumenty, kde není potřeba zaznamenávat starší verze dokumentu. Případ, kdy je potřeba uchovávat více verzí nebo je potřeba rozlišovat verze dokumentu je popsán níže v kapitole 3.3.7 Pravidla rozlišování verzí dokumentů .

3.3.7. Pravidla rozlišování verzí dokumentů

Při potřebě vedení verzí dokumentů se do základního vzoru názvu dokumentu bude přidávat zkratka, která bude verzi dokumentu určovat. Konkrétně bude v názvu dokumentu přidáno písmeno „v“ s dvouciferným číslem značícím danou verzi, oddělené od dalších částí názvu pomocí podtržítka např. „Zákazník_NázevProjektu_Contract_20170410_v04.docx“.

Toto pravidlo se nemusí používat jen při novém dokumentu, který je reálně ve verzi 01 nebo v názvech dokumentů, kde projektový manažer usoudil, že není potřeba verze zaznamenávat. Příkladem takového dokumentu může být naskenovaná podepsaná smlouva, jelikož se u ní nepředpokládá, že by u ní došlo v budoucnu k nějakým změnám. Je však doporučeno, aby byly verze vedeny u každého dokumentu, ke kterému má přístup více lidí, kteří na něm pracují. Zároveň to ulehčuje hledání změn, které proběhly v dokumentu a je tak možné například dohledat, kdy se vymazala část dokumentu nebo kdy byla naopak důležitá část přidána.

Pokud je potřeba verzi dokumentu okomentovat tak, aby bylo již z názvu jasné, o jakou verzi se jedná, je možné přidat na konec názvu popis verze. Tento popis je opět oddělen podtržítkem. Předpokládá se, že se bude využívat zpravidla u smlouvy, ve které je potřeba rozlišovat, která verze se bude podepisovat nebo která verze je jen návrh. Příklad názvu s popisem verze může vypadat takto:

„Zákazník_NázevProjektu_Contract_20170410_v04_draft.docx“.

3.3.8. Životní cyklus složky projektu

Jak již bylo popsáno výše, při založení nového projektu se vytvoří kopie šablony, která je pojmenována podle zákazníka, kterému je projekt dodáván a podle názvu samotného projektu. Tato nová složka je následně využita jako výchozí struktura projektové dokumentace. Je tím snížen čas, který by byl jinak potřeba na ruční vytváření nových nutných složek pro projekt.

Jak projekt pokračuje ve svém životním cyklu, jsou postupně přidávány jednotlivé dokumenty do příslušných složek podle aktuální potřeby. Zároveň se očekává, že budou vytvářeny nové složky, které šablona neobsahuje, jelikož je to dáno projektem a jeho výstupy.

Současně je pomocí možnosti sdílení konkrétní složky v Boxu sdílena potřebná dokumentace s lidmi, u kterých se předpokládá, že budou zapojeni do projektu. Těm jsou také s ohledem na jejich potřeby v projektu přiřazena potřebná práva pro práci s dokumenty.

Zároveň se předpokládá možná úprava uživatelských práv na práci s dokumenty během projektu.

V poslední fázi projektu, kdy je již projekt ukončen, je názvu složky doplněn čas ukončení projektu podle vzoru „Zákazník – NázevProjektu – RRRR“. Poté je složka projektu

přesunuta do podložky, která je ve složce projektů společně s ostatními složkami a je pojmenovaná „zzArchive“. V této složce je k dokumentům jednotlivých projektů možné přistupovat v budoucnu, kdy bude potřeba dohledat nějaké konkrétní informace o projektu nebo zda existuje dokument, který je možno recyklovat.

Vzhledem k neomezenému úložišti, znalostnímu managementu a potenciální soudní při se budou v této složce projekty uchovávat minimálně po dobu 10 let.

3.3.9. Analýza nově vzniklých dokumentů

Během projektu se předpokládá, že vzniknou nové složky, které nejsou obsaženy v poskytované šabloně. Tyto nově vzniklé složky je potřeba projít a zjistit, jaké dokumenty obsahují. Pokud se během projektu vytvořila složka, u které projektový manažer usuzuje, že je obecná natolik, aby se nacházela i v každém dalším projektu, je potřeba šablonu složkou aktualizovat. Před tímto krokem je nutné zvážit, zda opravdu danou složku budeme potřebovat ve všech budoucích projektech a konzultovat tento návrh s ostatními projektovými manažery. Pokud by složka nebyla ve většině projektů využívána, tak by jen snižovala přehlednost v dokumentaci.

Pokud byla po konzultaci nová složka v šabloně schválena, je na sdíleném úložišti šablona aktualizována a zároveň se zvýší verze šablony.

3.3.10. Sdílení projektové dokumentace

Během projektu se předpokládá, že budou složky sdíleny jak interně (včetně subdodavatele), tak externě (zákazníkovi).

Je však potřeba velmi důkladně kontrolovat, jaké složky jsou sdíleny, jaký je jejich obsah a zároveň komu jsou vybrané složky sdíleny.

Mohlo by se tak lehce stát, že se zákazník dostane například k internímu ocenění a zjistí, jakou má organizace marži na projektu nebo by mohla uniknout citlivá data organizace.

Pro větší bezpečnost jsou tak vytvořeny v šabloně, v kořenové složce, dvě do sebe vnořené složky, které jsou určeny pro sdílení. Konkrétně se jedná o složky „99 – Zákazník – NázevProjektu – Share Internal“ a „9901 – Zákazník – NázevProjektu – Share All“. První zmíněná složka je určena pro sdílení uvnitř týmu (včetně případných externistů a subdodavatelů) a druhá složka slouží ke sdílení dokumentů se zákazníkem.

Složky jsou do sebe vnořené z důvodu lehčího sdílení s interními pracovníky nebo subdodavateli. Pokud s nimi sdílíme složku interní, automaticky mají přístup i do složky sdílené se zákazníkem a zároveň mají v Boxu jen jednu složku k projektu, jelikož se jim každá samostatně sdílená složka ukazuje v kořenové složce Boxu.

Současné vnořené složky zvyšují bezpečnost v případě, kdy uživatel omylem přesune jednu složku do druhé (sdílené). V takovém případě se složka z kořenového adresáře nezobrazí ihned zákazníkovi, ale skončí v interní složce. Samozřejmě se počítá s tím, že by uživatel měl chybu neprodleně napravit, ale i tak zde existuje jedna úroveň, která občas může pomoci.

Název interní složky úmyslně obsahuje vysokou číslici, aby se při výchozím stavu složka nacházela jako poslední a snížila se tak možnost případného neúmyslného přesunutí obsahu právě do sdílených složek.

V tento moment stačí jen dávat pozor na to, co je přidáváno do sdílených složek, a kontrolovat, že k nim budou mít přístup jen lidé, kteří k tomu mají příslušné oprávnění v rámci projektu. Snižuje se tak riziko vzniku situace, ve které by se například zákazník mohl dostat do zápisů z interních porad, k ocenění projektu apod.

Klasifikaci důvěrnosti dokumentů posuzuje vždy projektový manažer, který musí respektovat firemní směrnice a zákony o ochraně osobních údajů. Podle toho určuje, jaké dokumenty mají být s jednotlivými lidmi sdíleny.

4. Závěr

V této kapitole budou shrnuty poznatky a závěry, kterých bylo během této práce dosaženo. Práce je rozdělena na dvě hlavní části, teoretickou a praktickou.

Teoretická část práce se zprvu věnuje pojmu informační management a rozebráním životního cyklu dokumentu včetně bezpečnostní potřeby zálohování. Dále je popsána dokumentace a její vnímání kontextu projektového řízení, současně s tím je zmíněn i vývoj dokumentace v této oblasti, od papírové podoby až po současný trend využívání cloudových služeb. Na tento trend je navázáno rozбором vybraných cloudových úložišť a jejich následným vícekritériálním porovnáním pro nalezení vhodného nástroje pro práci s projektovou dokumentací, který je použit v praktické části této bakalářské práce.

Praktická část této práce je rozdělena na další tři segmenty: analýza situace, návrh modernizace a metodický pokyn.

První segment, analýza situace, se věnuje nalezení problémů, které se objevují při současné práci s projektovou dokumentací v servisním týmu ICT dodavatele.

Druhý segment, návrh modernizace, se věnuje postupně všem nalezeným problémům a zaměřuje se na jejich řešení, která jsou přizpůsobena vybranému cloudovému nástroji, jehož výběrem se zabývala poslední kapitola teoretické části práce.

Poslední segment praktické části se zaměřuje na samotný metodický pokyn a měl by sloužit jako návod pro práci s projektovou dokumentací v týmu. Poskytuje popis pravidel včetně jejich příkladů pro jednodušší pochopení jednotlivých částí metodického pokynu. Tento pokyn se věnuje hlavně pravidlům pro pojmenování složek a souborů, popisuje postupy práce s projektovou dokumentací při zakládání projektu a při jeho ukončení, seznamuje uživatele s vybraným cloudovým nástrojem a určuje pomocí šablony strukturu, jakou by měla mít projektová dokumentace při založení projektu.

Pravidla pojmenování složek a souborů, která jsou podrobně rozebrána v praktické části, jsou univerzální a jejich struktura se dá přenést a implementovat prakticky v jakékoli situaci, ve které si uživatel potřebuje strukturovat svoje dokumenty, se kterými pracuje. Podle číslic obsažených v názvu složky se dá vytvořit pevná mapa dokumentů s jedinečným číslem pro každou složku. To usnadňuje mimo jiné hledání složek i pokud

uživatel nezná jejich přesné pojmenování. Jediná nevýhoda však nastává v situaci, pokud uživatel potřebuje vytvářet dlouhé větve do sebe vnořených složek, v takovém případě se lineárně zvětšuje číslo obsažené v názvu složky a v dlouhé větvi tak může působit rušivě.

Struktura šablony jako celku je vytvořená speciálně pro servisní tým konkrétního ICT dodavatele a její použití na jiných projektech, například ve vývoji, by potřebovalo jistě další úpravy, avšak tato šablona může i tak sloužit jako podkladový materiál, ze kterého se dá vycházet při implementaci metodiky v jiném týmu nebo dokonce v jiném oboru.

Námětem pro rozšíření práce by mohlo být detailní rozpracování jednotlivých šablon dokumentů s ohledem na zákonné požadavky a vnitrofiremní směrnice. Šablony by mohly obsahovat předpřipravené formuláře, které by se jen vyplnily, a pomocí maker by se například v dokumentech z balíčku Microsoft Office mohla urychlit práce na těchto dokumentech.

5. Literatura, zdroje a seznamy

5.1. Citovaná literatura

Chaki, Saumya. 2015. *Enterprise Information Management in Practice: Managing Data and Leveraging Profits in Today's Complex Business Environment*. New York : Apress, 2015. 978-1-4842-1218-9.

Cambridge University Press. information management. *Cambridge Dictionary*. [Online] Cambridge University Press. [Citace: 3. 4 2017.] <http://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/information-management#translations>.

Cameron, Stephen A. 2011. *Enterprise Content Management: A Business and Technical Guide*. Swindon : BCS, 2011. 978-1-906124-67-0.

Ademero, Inc. 2017. 12 Things to Know About Document Distribution. *Learn Ademero*. [Online] 2017. [Citace: 5. 4 2017.] <https://learn.ademero.com/12-things-to-know-about-document-distribution/>.

Box, Inc. 2017. Box. *Plans and pricing | Box*. [Online] 22. Březen 2017. <https://www.box.com/pricing/business>.

Darter, Kenneth. 2015. CREATING OR RECYCLING. *Project Smart*. [Online] Project Smart, 2. 9 2015. [Citace: 29. 3 2017.] <https://www.projectsmart.co.uk/creating-or-recycling.php>.

David Nettleton, Janet Gough. 2010. *Managing the Documentation Maze: Answers to Questions You Didn't Even Know to Ask*. Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, 2010. 9780470467084.

DOUCEK, Petr a kol. 2013. *Informační management v informační společnosti*. Praha : Professional Publishing, 2013. 978-80-7431-097-3.

Gartner Inc. 2016. Gartner. *gartner.com*. [Online] 21. červenec 2016. [Citace: 2. březen 2017.]

<https://www.gartner.com/doc/3380743?ref=SiteSearch&sthkw=Enterprise%20File%20Synchronization%20and%20Sharing&fhl=search&srcId=1-3478922254>.

Google Inc. 2017. Pricing Guide. *Google*. [Online] 22. Března 2017. <https://www.google.com/drive/pricing/>.

Hinton, Matthew. 2006. *Introducing information management: the business approach*. Boston : Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006. 9780750666688.

Horník, Jiří. 2017. Praha, 10. Duben 2017. Projektový manažer.

- John Rakos, Karen Dhanraj, Laverne Fleck, James Harris, Steve Jackson, Scott Kennedy. 2005.** *The Practical Guide to Project Management Documentation*. Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, 2005. 9781119120247.
- Ladley, John. 2010.** *Making Enterprise Information Management (EIM) Work for Business*. Burlington, MA : Morgan Kaufmann, 2010. 9780123756961.
- Luhan, Igor. 2017.** Praha, 2. Březen 2017. Prezident České komory PMI.
- Microsoft, Inc. 2017.** OneDrive for Business - Plans & Pricing | Office 365. *Office 365*. [Online] Microsoft, Inc., 24. březen 2017. <https://products.office.com/en-us/onedrive-for-business/compare-onedrive-for-business-plans?tab=tabs-2>.
- Oškrdal, Václav. 2015.** 4SA322 Úvod do řízení projektů - přednáška č. 1. Praha : autor neznámý, 2015.
- PRINCE2 a BEST MANAGEMENT PRACTICE. 2009.** *Managing successful projects with PRINCE2*. 5th edition. London : TSO, 2009. 9780113310593.
- Project Management Institute. 2013.** *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide*. Newton Square, Pa : Project Management Institute, 2013. 9781935589679.
- Pusin, Yev. 2015.** Backup Strategies: Why the 3-2-1 Backup Strategy is the Best. *BLAZE BLAZE*. [Online] 7. 4 2015. [Citace: 9. 4 2017.] <https://www.backblaze.com/blog/the-3-2-1-backup-strategy/>.
- Valošek, Petr. 2011.** KROK - RNDr. Petr Valošek firemní dokumentace. *Krok*. [Online] 2011. [Citace: 2. 4 2017.] <http://www.vkrok.com/firemni-dokumentace.php>.
- Voříšek, Jiří a Jan, Pavelka. 2004.** *Aplikační služby IS/ICT formou ASP: Proč a jak pronajímat informatické služby*. Praha : Grada Publishing a.s., 2004. 80-247-0620-2.

5.2. Seznam obrázků

Obrázek 1 - životní cyklus informace (Chaki, 2015)	14
Obrázek 2 - práva při sdílení složek v Boxu; zdroj: autor	37
Obrázek 3 - Box Sync; zdroj: autor.....	48
Obrázek 4 - webová aplikace; zdroj: autor	49
Obrázek 5 - nastavené Sync na složce; zdroj: autor	49

5.3. Seznam tabulek

Tabulka 1 - vícekritériální porovnání vybraných úložišť; zdroj: autor	28
---	----

5.4. Seznam použitých zkratk a cizích termínů

Termín	Význam
API	Application Programming Interface, označuje rozhraní pro programování aplikací
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ICT	Information and Communication Technologies, informační a komunikační technologie
IT	Informační technologie
PO	Požární ochrana
VPN	Virtual private network, virtuální privátní síť