



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

NÁVRH DÍLČÍ ČÁSTI INFORMAČNÍHO SYSTÉMU

DESIGN OF AN INFORMATION SYSTEM PART

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Kamil Khasanov

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Bernard Neuwirth, Ph.D., MSc

BRNO 2024

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav informatiky
Student: **Kamil Khasanov**
Vedoucí práce: **Ing. Bernard Neuwirth, Ph.D., MSc**
Akademický rok: 2023/24
Studijní program: Manažerská informatika

Garant studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Návrh dílčí části informačního systému

Charakteristika problematiky úkolu:

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

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je návrh řešení, které bude sloužit k zefektivnění chodu firmy. Dílčím cílem práce bude provedení analýzy stávajícího stavu firmy, z jejichž výsledků bude při tvorbě navrhovaného řešení vycházeno. Součástí práce bude provedení ekonomického zhodnocení navrhovaného řešení.

Základní literární prameny:

BASL, Josef a BLAŽÍČEK, Roman. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3. aktualiz. a dopl. vyd. Management v informační společnosti. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4307-3.

DALCHER, Darren a BRODIE, Lindsey. Successful IT projects. London: Thomson Learning, 2007. ISBN 978-1844806997.

GÁLA, Libor; POUR, Jan a ŠEDIVÁ, Zuzana. Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi. 3. aktualizované vydání. Management v informační společnosti. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5457-4.

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 2. rozš. vyd. Management v informační společnosti. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-2470-087-5.

SCHWALBE, Kathy. Řízení projektů v IT: kompletní průvodce. Brno: Computer Press, 2011. ISBN isbn978-80-251-2882-4.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2023/24

V Brně dne 4.2.2024

L. S.

Ing. Jiří Kříž, Ph.D.
garant

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Tato bakalářská práce se věnuje analýze a optimalizaci informačního systému nakladatelství TheSoul Publishing. Cílem práce je zlepšit procesy tvorby zpráv, sběru statistik a zpracování informací. Těžiště práce spočívá v návrhu změn vedoucích ke zvýšení efektivity a lepší integraci komponent systému. Byla provedena ekonomická analýza navrhovaných změn, která prokázala výraznou úsporu času a nákladů.

Klíčová slova

Informační systémy, automatizace procesů, integrace, ekonomická analýza, optimalizace, digitální obsah, efektivita

Abstract

This bachelor's thesis is devoted to the analysis and optimization of the information system of TheSoul Publishing. The aim of the work is to improve the processes of report generation, statistics collection and information processing. The focus of the thesis is on proposing changes leading to increased efficiency and better integration of system components. An economic analysis of the proposed changes was performed, which showed significant time and cost savings.

Keywords

Information systems, process automation, integration, economic analysis, optimization, digital content, efficiency

Bibliografická citace

KHASANOV, Kamil. *Návrh dílčí části informačního systému* [online]. Brno, 2024 [cit. 2024-05-13]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/158840>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav informatiky. Vedoucí práce Ing. Bernard Neuwirth, Ph.D., MSc.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 13. 5. 2024

Kamil Khasanov

autor

Obsah

Úvod	8
Cíle práce, metody a postupy zpracování	9
1 Teoretická východiska práce.....	10
1.1 Informace.....	10
1.2 Data	11
1.3 Relační datový model.....	11
1.4 Informační systém.....	12
1.5 Podnikový informační systém	13
1.6 Užitek IS/IT	13
1.7 Informační strategie.....	14
1.8 Funkční modelování.....	15
1.9 EPC diagram	15
1.10 Časová analýza	17
1.11 SWOT analýza.....	17
1.11.1 Výhody SWOT analýzy:	18
1.11.2 Nevýhody SWOT analýzy:	18
1.11.3 Implementace SWOT analýzy	18
2 Analýza současného stavu	20
2.1 Základní informace.....	20
2.2 Společnost	20
2.3 Historie a vývoj společnosti.....	21
2.4 Organizační struktura	21
2.4.1 Základní struktura společnosti	21
2.4.2 Oddělení a jejich funkce	21
2.4.3 Klientela	22
2.4.4 Podrobný pohled na SMM oddělení.....	22
2.5 Informačné technológie v spoločnosti.....	24
2.5.1 Software	24
2.5.2 Hardware	25
2.6 Soul.....	26
2.6.1 Funkce vyhledávání v IS Soul	26
2.6.2 Funkce správy v IS Soul	27

2.7	Problematický proces odhadu ukazatelů	28
2.8	SWOT	30
2.9	Proces generování reportů	30
2.10	Časová náročnost vytvoření reportu	32
2.11	Shrnutí analýzy	34
3	Vlastní návrhy řešení	35
3.1	Požadavky	35
3.2	Identifikace řešení	35
3.2.1	Plnění všech požadavků	36
3.2.2	Pomoc týmu IT	36
3.3	Řešení – Přidání nové funkce.....	36
3.3.1	Hlavní záměr pro realizaci	36
3.3.2	Způsob realizace.....	37
3.3.3	Aplikační modelování	38
3.3.4	Tým IT a jeho práce.....	39
3.3.5	Čas strávený realizací	40
3.3.6	Technická úloha	40
3.3.7	Pořadí operací a testování	41
3.3.8	Školení a oznámení.....	42
3.4	Vylepšený proces	43
3.4.1	Nová funkce	43
3.4.2	Nové rozdělení práce.....	43
3.4.3	Časová úspora zaměstnanců	43
3.5	SWOT analýza návrhu	46
3.6	Vizuální demonstrace	46
3.6.1	Instrukce a vizualizace.....	46
3.6.2	Příklad hotové zprávy.....	48
3.6.3	Příklad prezentace	49
3.7	Finanční ohodnocení.....	49
3.7.1	Doba implementace IT týmů.....	49
3.7.2	Průměrné výdaje na IT.....	51
3.7.3	Výdaje na SMM/DM a LDM	51
3.7.4	Konečný součet.....	54
3.8	Vyhodnocení	54
	Závěr	56

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	57
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ	59
SEZNAM OBRÁZKŮ	60
SEZNAM TABULEK A GRAFŮ	61

Úvod

V dnešní době je pro každou společnost důležité mít efektivní informační systém, který podporuje její procesy a poskytuje nejpohodlnější řešení jejích problémů. Tento trend je charakteristický pro společnosti ve všech oblastech. V podnikání v mediálním průmyslu, kde je jedním z hlavních ukazatelů rychlost, konkurenceschopnost a efektivita, jsou takové procesy jako – optimalizace informačních systémů klíčové. Ta je předpokladem pro dosažení vysokých výsledků. Společnost „TheSoul Publishing“, jedna z předních společností zabývajících se tvorbou digitálního obsahu, stojí před výzvou zefektivnit procesy a zvýšit efektivitu informačních zdrojů.

Cílem této bakalářské práce je analyzovat stávající informační systém vydavatelství „TheSoul Publishing“ a navrhnout konkrétní řešení pro jeho optimalizaci. Zaměřím se na analýzu současných procesů tvorby a distribuce obsahu, sběru statistik a zpracování informací, identifikuji možné nedostatky a navrhnou zlepšení, která povedou ke zvýšení efektivity a lepší integraci jednotlivých částí systému.

Práce vychází z teoretického rámce, který zahrnuje mnoho teoretických aspektů, jako jsou informační systémy, automatizace procesů a integrace systémových komponent. Dále bude analyzován současný stav společnosti a jejich hodnocení z hlediska efektivity a produktivity. Na základě této analýzy bude vypracován návrh na zlepšení, který může zahrnovat technologické inovace a změny v organizačních procesech. V závěru práce uvedu ekonomické zhodnocení navrhovaných řešení.

Cíle práce, metody a postupy zpracování

Cílem této bakalářské práce je navrhnout změny v informačním systému vydavatelství TheSoul Publishing, které povedou ke zlepšení jeho činnosti. Zaměřím se na návrh změn, které povedou ke zlepšení procesů sběru a analýzy statistických dat. Jedním z dílčích cílů je také analyzovat současný stav informačního systému a určit klíčovou oblast, kterou je třeba zlepšit. Na základě této analýzy budou vypracovány návrhy změn, které povedou ke zvýšení efektivity a zjednodušení procesů ve společnosti. V práci bude provedena teoretická analýza, která ekonomicky zhodnotí navrhovaná řešení.

Metody a postupy zpracování:

Bakalářská práce je rozdělena na 3 části: teoretického úvodu, analýzy současného stavu, návrhu řešení a ekonomického zhodnocení. Teoretický úvod poskytne nezbytný teoretický základ a objasní klíčové pojmy. Analýza současného stavu se zaměří na zkoumání procesů a systémů v TheSoul Publishing, identifikující možnosti pro zlepšení. Návrh řešení představí konkrétní kroky a metody pro dosažení zefektivnění. Dále bude provedeno ekonomické hodnocení změny finanční složky a proveditelnosti těchto návrhů.

Každá část práce bude strukturována tak, aby zajistila logický postup od teorie přes analýzu až po praktické aplikace, což umožní plně pochopit a efektivně řešit výzvy spojené s informačními systémy.

1 Teoretická východiska práce

Teoretická část práce se věnuje základním poznatkům a pojmům, které budou využity v další práci při analýze a vývoji řešení.

1.1 Informace

Informace představuje základní stavební kámen pro fungování jakéhokoli podniku nebo organizace. Je to klíčový prostředek pro rozhodování, plánování a vyhodnocování činností. V kontextu informačních systémů je informace chápána jako zpracovaná data, která mají konkrétní význam a účel pro jejího uživatele. Tato zpracovaná data poskytují základ pro rozhodování a akce, které mají směřovat k dosažení cílů organizace. (3)

„Nositelem informace jsou číselná data, text, zvuk, obraz, případně další smysloví vjemy. Na rozdíl od dat (zvuků, obrázků apod.) nemůžeme informaci skladovat. Na druhé straně informace jako zdroj poznání jsou zdrojem obnovitelným, nevyčerpatelným. I když má informace nehmotný charakter, je vždy spojena s nějakým fyzickým pochodem, který ji nese.“ (3, s. 15)

Z hlediska informační teorie můžeme informaci rozdělit do tří základních dimenzí:

1. Syntaktická dimenze se týká formy a struktury informace. Zahrnuje způsoby, jakými jsou data reprezentována, a pravidla pro jejich zpracování. V této rovině je důležitá přesnost, jednoznačnost a rozpoznatelnost informace. (5)
2. Sémantická dimenze se zabývá významem informace. Týká se toho, co informace znamená, co odkazuje na skutečný svět. V této rovině je klíčové, aby příjemce informace rozuměl obsahu a mohl jej aplikovat v kontextu svých potřeb a cílů. (5)
3. Pragmatický rozměr informací se zaměřuje na užitečnost a praktičnost informací. Je důležité, aby informace měla pro příjemce skutečnou hodnotu a pomohla mu v rozhodovacím procesu. Informace tak budou relevantní pro jeho konkrétní situaci. (5)

1.2 Data

„Data (údaje) jsou vhodným způsobem zachycené (vyjádřené) zprávy, které vypovídají o světě a jsou srozumitelné pro příjemce, který může být člověk, nebo technický prostředek. Data jako každý jiný produkt lidské činnosti vyžadují na svoje zpracování vynaložení určité práce, která má smysl jedině tehdy, jestliže se tím vytvoří nějaká užitná hodnota – užitek. A to je právě informační obsah, který je touto užitnou hodnotou dat.“ (3, s. 15).

Data jsou základními stavebními kameny pro jakoukoliv analýzu, rozhodování nebo zpracování informací v organizacích i v každodenním životě. Představují soubor faktů, pozorování nebo měření ve formě čísel, textu, zvuků nebo obrazů, které ještě samy o sobě nemusí nést přímý význam nebo kontext. Z tohoto důvodu je důležité rozlišovat mezi daty a informacemi, kde data se stávají informacemi až po jejich interpretaci nebo zpracování tak, aby z nich bylo možné vyvodit smysluplné závěry. (2)

V praxi se data sbírají z různých zdrojů, jako jsou senzory, dotazníky, finanční záznamy nebo sociální média, a slouží jako základ pro generování informací. Tyto data mohou být strukturovaná nebo nestrukturovaná. Strukturovaná data jsou uspořádána podle pevně daného schématu, což usnadňuje jejich strojové zpracování a analýzu. Příkladem mohou být databázové tabulky s pevně definovanými sloupci. Na druhé straně, nestrukturovaná data, jako jsou textové dokumenty, obrázky nebo videa, nemají pevnou strukturu a vyžadují složitější metody pro jejich analýzu. (2)

Proces transformace dat na informace zahrnuje kroky jako sběr, validace, ukládání, zpracování a analýzu. Tento proces umožňuje organizacím lépe porozumět svému prostředí, optimalizovat své procesy, identifikovat nové příležitosti nebo předvídat budoucí trendy. V dnešní době, kdy objem dat neustále roste, se stává jejich efektivní správa a analýza klíčovou pro úspěch v mnoha oborech. (2)

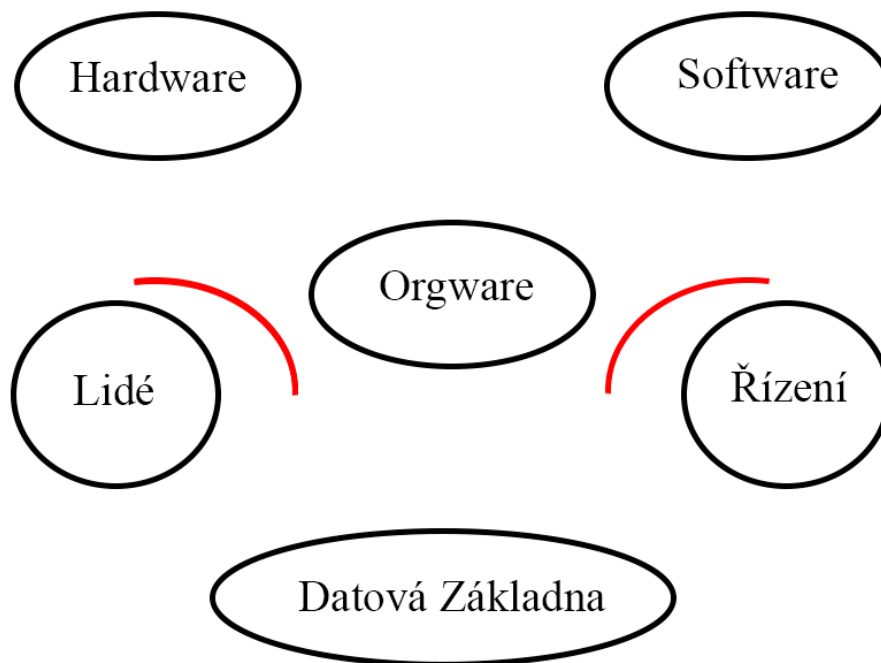
1.3 Relační datový model

Relační datový model je základem moderních databázových systémů a je založen na principu ukládání dat do tabulek, kde každá tabulka představuje jeden typ entity. Data v těchto tabulkách jsou uspořádána do řádků a sloupců. Každý řádek představuje jednu

instanci entity a každý sloupec představuje atribut této entity. Každý záznam v tabulce jednoznačně identifikuje jedinečný identifikátor, známý jako primární klíč. (6)

1.4 Informační systém

„Informační systém je soubor lidí, technických prostředků a metod (programů), zabezpečujících sběr, přenos, zpracování, uchování dat, za účelem prezentace informací pro potřeby uživatelů činných v systémech řízení“ (3, str. 15).



Obrázek č. 1: Části informačního systému, zdroj: vlastní zpracování podle: 14

To je nezbytné pro podporu rozhodování, řízení, analýzy a vizualizace pro konkrétní organizaci. Tyto systémy jsou určeny k zefektivnění činností v podnikatelském a organizačním prostředí, zvýšení produktivity a zjednodušení řízení zdrojů. (3)

Informační systém umožňuje svým uživatelům efektivní přístup k informacím a poskytuje nástroje pro analýzu a podávání zpráv, které pomáhají při rozhodování a plánování. Informační systémy lze rozdělit podle jejich funkcí, z nichž každá slouží jiné potřebě organizace. (2)

Některé typy klasifikace informačních systémů jsou následující:

- Transakční systémy (TPS) (3)
- Manažerské informační systémy (MIS) (3)
- systémy pro podporu rozhodování (DSS) (3)
- Expertní systémy (ES) (3)

1.5 Podnikový informační systém

Podnikový informační systém slouží jako základ pro efektivní správu podnikových zdrojů a operací. Jeho hlavním cílem je zefektivnit interní procesy a zlepšit komunikaci mezi různými odděleními podniku. Díky správné implementaci a integraci těchto systémů může podnik lépe reagovat na měnící se tržní požadavky a udržet si konkurenceschopnost. (2)

„Podniková informatika představuje principy aplikace informatiky v řízení, v provozu a rozvoji ekonomického subjektu (obvykle podniku). Zahrnuje svou interní část, tj. informatiku pro interní činnosti podniku a externí část, respektive informatiku realizovanou pro řešení externích, zejména obchodních vztahů“ (2, s. 25).

Takto strukturované informační systémy podporují podniky ve zvyšování efektivity a optimalizaci procesů na všech úrovních řízení, což vede k lepšímu využití dostupných zdrojů a zvyšování celkové produktivity. (4)

„Podnikový informační systém má být integrující platformou spojující podnikové procesy, informační toky a komunikaci vně i uvnitř organizace. Jeho integrační role v rámci řetězce je pak základním předpokladem pro generování hodnoty v síťové struktuře“ (4, s. 63)

1.6 Užitek IS/IT

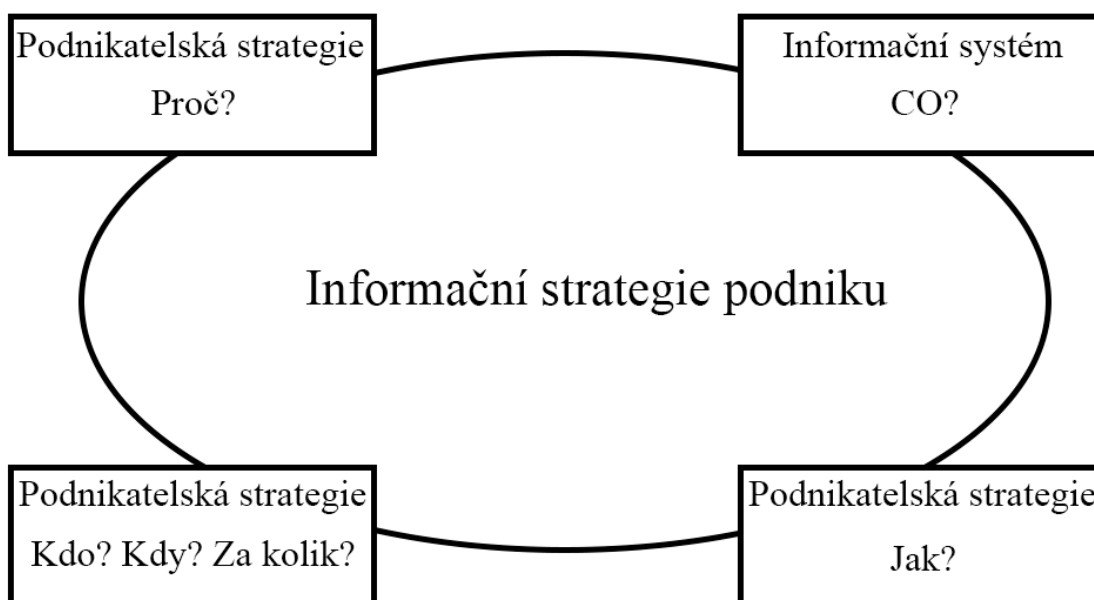
Užitek informačních systémů (IS) a informačních technologií (IT) je klíčovým faktorem, který určuje jejich efektivnost a přínos pro organizaci. Hodnocení užitku IS/IT spočívá v analýze, do jaké míry dokáží splnit požadavky a očekávání uživatelů a přispět k dosažení cílů podniku. Užitek se neomezuje pouze na finanční zisk, ale

zahrnuje i kvalitativní aspekty, jako je zlepšení efektivity práce, zrychlení procesů, zlepšení kvality rozhodování nebo posílení konkurenční pozice. (3)

1.7 Informační strategie

Informační strategie představuje plán, který určuje, jak organizace využije informační systémy a technologie na podporu svých obchodních cílů a získání konkurenční výhody. Zahrnuje určení dlouhodobých cílů spojených s informačními technologiemi a způsoby dosažení těchto cílů. Základem informační strategie je analýza současných a budoucích potřeb organizace v oblasti informačních technologií, jak na úrovni hardwaru, tak softwaru, dat a komunikačních technologií. (3)

Informační strategie podniku ovlivňuje také odpovědi na otázky týkající se vývoje informačních systémů (3)



Obrázek č. 2: Informační strategie podniku, zdroj: vlastní zpracování podle: 3

Důležitou součástí informační strategie je také přesné určení toho, jak informační systémy přispívají k efektivnějším procesům, lepším službám uživatelům a snadnějšímu rozhodování. Informační strategie se zabývá také bezpečností dat, ochranou soukromí a dodržováním regulačních a právních požadavků. (3)

1.8 Funkční modelování

Funkční modelování je proces, který slouží k analýze a designu funkčnosti systému nebo jeho částí. Zabývá se popisem procesů, aktivit a činností, které systém vykonává, včetně toku dat mezi nimi. Hlavním cílem funkčního modelování je poskytnout jasnou a strukturovanou představu o tom, jak systém funguje z pohledu jeho funkčnosti bez detailního zaměření na to, jak jsou tyto funkce technicky implementovány. (6)

Při funkčním modelování se ke grafickému znázornění a analýze procesů používají různé typy diagramů. Mezi nejčastěji používané patří:

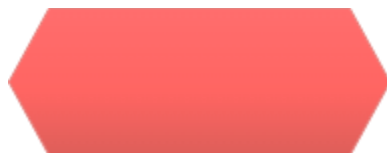
- Vývojový diagram (Flowchart): Zobrazuje posloupnost kroků nebo operací a rozhodovacích bodů v procesu. Výhodou tohoto typu diagramu je možnost zobrazit větvení procesu na základě určitých podmínek. větvení procesu na základě splnění či nesplnění určitých podmínek. (6)
- Diagram toku dat (DFD – Data Flow Diagram): Zaměřuje se na tok dat mezi procesy, datovými úložišti a externími subjekty. Tento diagram umožňuje analyzovat, jak data proudí systémem a jak jsou zpracovávána. (6)
- EPC diagram (Event-driven Process Chain): Tento typ diagramu je užitečný pro zobrazení složitějších procesů s mnoha vzájemně propojenými akcemi a rozhodovacími body. (6)

1.9 EPC diagram

EPC diagram, což je zkratka pro Event-driven Process Chain (řetězec procesů řízených událostmi), je nástroj pro modelování procesů, který umožňuje zobrazit a analyzovat postupy a aktivity v organizaci způsobem, který je řízen událostmi. EPC diagramy jsou velmi užitečné pro vizualizaci toku práce, identifikaci klíčových rozhodovacích bodů a optimalizaci procesů. (6)

Základní prvky EPC diagramu:

Události: Reprezentují stavy nebo podmínky, které spouštějí nebo ukončují procesy. Události jsou typicky formulovány ve formě výroků, například "Objednávka přijata" nebo "Zboží odesláno". (6)



Obrázek č. 3: EPC diagram – Události, zdroj: vlastní zpracování podle: 6

Funkce: Popisují činnosti nebo úkoly, které se mají provést. Funkce jsou jádrem procesu, například "Zkontrolovat dostupnost zboží" nebo "Vystavit fakturu". (6)



Obrázek č. 4: EPC diagram – Funkce, zdroj: vlastní zpracování podle: 6

Procesní role: Určují, kdo nebo co je zodpovědné za provedení dané funkce. Může to být konkrétní osoba, oddělení nebo informační systém. (6)



Obrázek č. 5: EPC diagram – Procesní role, zdroj: vlastní zpracování podle: 6

Logické operátory v EPC diagramech:

AND (A zároveň): Ukazuje, že všechny následující nebo předcházející větve procesu musí být provedeny současně. (6)



Obrázek č. 6: EPC diagram – AND, zdroj: vlastní zpracování podle: 6

OR (Nebo): Umožňuje pokračování procesu více cestami na základě určitých kritérií, ale pouze jednou větví. (6)



Obrázek č. 7: EPC diagram – OR, zdroj: vlastní zpracování podle: 6

XOR (Bud' – nebo): Znamená, že proces může pokračovat jednou nebo více větvemi, ale výběr závisí na splnění určitých podmínek. (6)



Obrázek č. 8: EPC diagram – XOR, zdroj: vlastní zpracování podle: 6

1.10 Časová analýza

Časová analýza je nezbytnou součástí plánování a řízení jakéhokoliv projektu, protože poskytuje přehled o plánovaném rozložení činností a potřebném čase pro jejich realizaci. (1)

Základem časové analýzy je:

- Stanovení jednotlivých úkolů a fází projektu (1)
- Odhad doby jejich trvání (1)
- Zorganizování do logické a efektivní časové osy (1)

To zahrnuje vytvoření harmonogramu, určení závislostí mezi aktivitami a identifikaci kritické cesty, která určuje nejkratší možný čas pro dokončení projektu. Tato analýza umožňuje efektivně přidělovat zdroje a optimalizovat pracovní postupy, čímž se minimalizují zpoždění a zvyšuje celková efektivita projektu. (1)

1.11 SWOT analýza

SWOT analýza je strategický plánovací nástroj používaný k identifikaci a analýze silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb souvisejících s projektem nebo podnikem. Tento proces zahrnuje hodnocení interních a externích faktorů, stejně jako současných a budoucích potenciálů. (7)

Silné stránky jsou vnitřní atributy a zdroje, které podporují úspěšné dosažení cíle.

Slabé stránky jsou také interní faktory, ale ty, které mohou bránit dosažení cíle.

Příležitosti a hrozby jsou externí faktory; příležitosti představují vnější situace, které mohou mít pozitivní vliv na projekt nebo podnik, zatímco hrozby jsou vnější výzvy, které by mohly projekt nebo podnik ohrozit. (8)

1.11.1 Výhody SWOT analýzy:

Jednoduchost a univerzálnost použití (9)

Umožňuje rychlý přehled o situaci (9)

Pomáhá v identifikaci strategických prvků pro dosažení cílů (9)

1.11.2 Nevýhody SWOT analýzy:

Může být subjektivní, ovlivněná osobními předsudky (9)


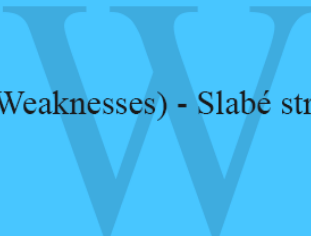

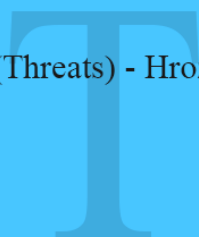
Nezabývá se váhou nebo prioritou jednotlivých prvků (9)

Může generovat velké množství informací, které mohou být obtížné zpravovat (9)

1.11.3 Implementace SWOT analýzy

Vyžaduje pečlivý výběr a definici cílů, analýzu relevantních interních a externích faktorů, a následně využití získaných informací pro plánování strategických akcí.

Efektivní využití SWOT analýzy umožňuje organizacím nejen identifikovat strategické příležitosti a minimalizovat rizika, ale také zlepšit pochopení vlastních silných a slabých stránek v kontextu vnějšího prostředí. (8)

SWOT - analýza	Kladné stránky	Záporné stránky
Interní analýza	<p>S (Strengths) - Silné stránky</p> 	<p>W (Weaknesses) - Slabé stránky</p> 
Externí analýza	<p>O (Opportunities) - Příležitosti</p> 	<p>T (Threats) - Hrozby</p> 

Obrázek č. 9: SWOT analýza, zdroj: vlastní zpracování podle: 9

2 Analýza současného stavu

V této části bakalářské práce se věnujeme analýze současného stavu společnosti TheSoul Publishing, která je jedním z předních tvůrců digitálního obsahu na světovém trhu. Tato analýza zahrnuje základní informace o společnosti, přehled její historie, organizační struktury, používaných technologií a procesů. Dále jsme se zaměřili na identifikaci klíčových oblastí, kde existuje potenciál pro zlepšení a zefektivnění provozu prostřednictvím inovací v informačním systému.

2.1 Základní informace

Základní informace o společnosti:

- Název: TheSoul Publishing
- Datum založení: Společnost byla založena v roce 2003.
- Sídlo: Limassol, Kypr
- Právní forma: Společnost s ručením omezeným

2.2 Společnost



Obrázek č. 10: Logo společnosti TheSoul Publishing, zdroj: <https://www.thesoul-publishing.com/>

TheSoul Publishing je globální mediální společnost, která se specializuje na vývoj a distribuci zábavného a vzdělávacího video obsahu prostřednictvím různých online platform. Podle veřejných údajů, které lze zjistit z veřejných zdrojů, má společnost v současné době celkem 2 miliardy uživatelů na různých platformách a sociálních sítích. Vydavatelství TheSoul Publishing je jedním z největších producentů digitálního obsahu na světě. Při tvorbě obsahu využívá nejmodernější technologie, vlastní kapitál a

kreativitu. Do portfolia společnosti patří značky jako např: „5-Minute Crafts“, „5Year Crafts“, „Bright Side“, „123Go“ a další.

2.3 Historie a vývoj společnosti

Společnost TheSoul Publishing byla založena v roce 2003. Tato firma vytvářející mediální obsah ušla dlouhou cestu, než se stala tak velkou společností, jakou je dnes. Zpočátku se firma zaměřovala na tvorbu a publikování inspirativního a vzdělávacího obsahu online. Následná expanze však ovlivnila typ obsahu a dosah na globálním trhu s digitálním obsahem. Díky inovativním přístupům k produkci a distribuci obsahu se společnost rychle stala lídrem v oblasti online zábavy.

2.4 Organizační struktura

Složení nakladatelství TheSoul Publishing je velmi široké – celosvětová působnost a široká škála aktivit. Organizačním cílem struktury je rychlá a efektivní tvorba mediálního obsahu. Vzhledem k velkému počtu zaměstnanců a různým oblastem činnosti organizace se jedná o víceúrovňový přístup s mnoha odděleními, která horizontálně pracují na dosažení společných cílů.

2.4.1 Základní struktura společnosti

Můžeme si uvést hlavní osoby, které jsou součástí struktury společnosti:

- Ustanovitelji: Jsou základním kamenem společnosti, určují její vizi a směr, kterým se bude ubírat.
- Ředitel: Stojí v čele společnosti a je odpovědný za celkové strategické řízení.
- Zástupci: Pomáhají řediteli v denním řízení a soustředí se na organizační momenty a strategický kurz společnosti.
- Hlavní manažeři: Odpovídají za vedení jednotlivých oddělení a implementaci strategických plánů na operativní úrovni.

2.4.2 Oddělení a jejich funkce

Pro ilustraci použiji tabulku, do které zadám data převzatá z interního systému společnosti, která určí oddělení a jejich funkce ve společnosti. Vzhledem k omezením při shromažďování informací týkajících se designu a funkcí jednotlivých oddělení budou použity pouze stručné popisy, které jsou

podobné hlavním funkcím oddělení.

Tabulka č. 1: - Oddělení a jejich funkce

Název oddělení	Funkce
HR Resources	Zaměřuje se na nábor, vzdělávání a rozvoj zaměstnanců
IT	Zodpovídá za správu informačních technologií, bezpečnost dat a vývoj interních systémů
Research and Development Department	Inovuje a vyvíjí nové technologie a obsah
Legal	Odpovídá za právní záležitosti, smlouvy a ochranu duševního vlastnictví
Finance	Spravuje finanční tok společnosti, rozpočty a investice
Animation Content	Tvoří a vyvíjí animovaný obsah pro různé platformy
Corporate Administration	Zajišťuje běžný chod společnosti a administrativu
Editorial Content	Produkuje a spravuje textový a grafický obsah
Global Communication	Řídí komunikaci s veřejností, marketing a propagaci
Video Film Content	Specializuje se na produkci video obsahu
Business Development	Hledá nové obchodní příležitosti a rozvíjí stávající partnery

(Zdroj: vlastní zpracování)

2.4.3 Klientela

Klientela společnosti TheSoul Publishing je velmi rozmanitá, zahrnující téměř všechny věkové skupiny a demografické segmenty, především díky širokému spektru obsahu, který společnost produkuje. Tento obsah je distribuován převážně prostřednictvím sociálních platforem a mediálních hostingů, což umožňuje společnosti dosáhnout téměř úplného pokrytí trhu digitálního obsahu.

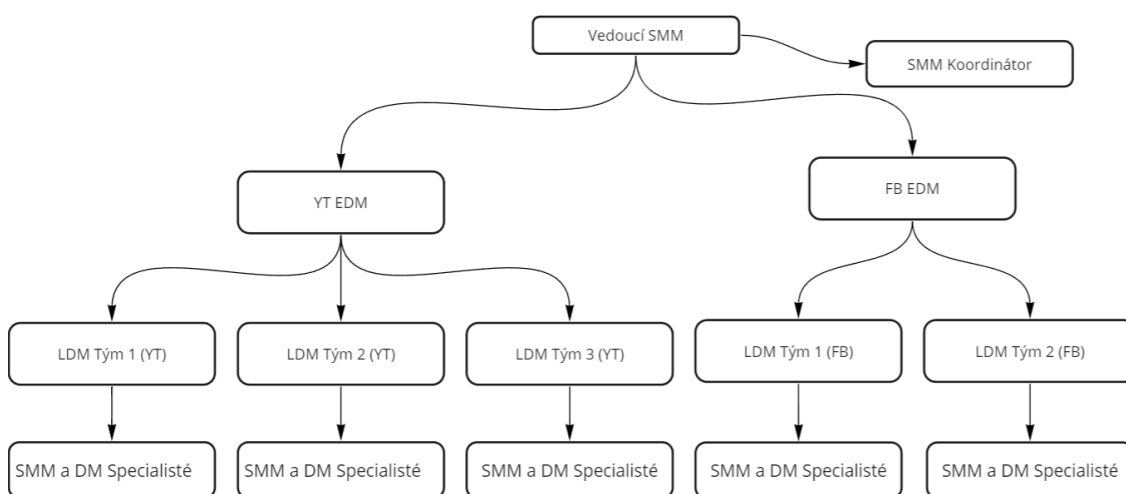
2.4.4 Podrobný pohled na SMM oddělení

V této části se podrobněji zaměříme na jedno z oddělení, kde se plánuje zavedení zlepšení informačního systému. Tato zlepšení budou zaměřena nejen na optimalizaci interních procesů, ale také na zvýšení provozní efektivity a zlepšení správy vytvořeného obsahu. Prozkoumáme strukturu jednoho oddělení a určíme oblasti, které je třeba

zlepšit. Jako příklad si vezmeme oddělení, ke kterému mám vztah a lépe rozumím jeho struktuře a pracovním procesům – SMM Department

Struktura SMM oddělení v TheSoul Publishing je navržena tak, aby podporovala efektivní správu a růst sociálních médií společnosti. Tato struktura je rozdělena do několika klíčových pozic, které spolu úzce spolupracují na plánování, implementaci a hodnocení strategií sociálních médií.

Příklad zjednodušené struktury, která v současné době pro firmu funguje, s vyloučením počtu týmů, všech současných platform a všech současných zaměstnanců:



Obrázek č. 11: Struktura oddělení SMM, zdroj: vlastní zpracování

Vedoucí SMM neboli Head of SMM je osoba v oddělení SMM odpovědná za celkové řízení a vedení oddělení. Tato pozice zahrnuje – přijímání důležitých organizačních rozhodnutí, řízení marketingových kampaní a kampaní v sociálních médiích a zajištění toho, aby všechny činnosti oddělení byly v souladu s celkovými cíli společnosti.

Executive Development Manager se zaměřuje na tvorbu strategií a provádění experimentů na různých platformách, sleduje a vyhodnocuje jejich účinnost. Dále se zabývá návrhem organizační struktury, zaváděním nových rolí, budováním hierarchie a dohledem nad logikou odměn v týmu. Tato pozice se také podílí na diskusích o nových trzích, uzavírání kanálů, sledování výkonnosti kanálů, sdílení dlouhodobých a krátkodobých plánů s týmem, komunikaci a implementaci globální produkční strategie.

Lead Development Manager vede tým SMM a je zodpovědný za nábor, zaškolování a trénink nových specialistů na sociální média. Dále se věnuje osobnímu rozvoji a růstu

zaměstnanců, vytváření a aktualizaci instrukcí pro SMM, pomáhá při tvorbě strategií sociálních médií a provádění experimentů.

Development Manager, nebo SMM specialista se specializuje na správu kanálů na různých platformách, vedení statistik, komunikaci s diváky, práci s interními nástroji platformy, diskusi a implementaci experimentů na kanálech a provádění reklamních kampaní na svých kanálech. Tato pozice se také soustředí na budování povědomí o značce a kanálu.

V každé z těchto pozic má každý nižší člen týmu omezenější přístup a pracuje s konkrétními prvky, které jsou s jeho rolí spojeny. Každý vyšší postavený člen má přímé řízení nad těmi, kteří jsou v hierarchii pod ním, což zajišťuje efektivní komunikaci a implementaci strategií v rámci celého oddělení. Tento způsob organizace umožňuje SMM oddělení efektivně reagovat na dynamické prostředí sociálních médií a podporovat růst a rozvoj společnosti TheSoul Publishing v online prostoru.

2.5 Informačné technológie v spoločnosti

V TheSoul Publishing je použití informačních technologií klíčové pro zajištění hladkého a efektivního průběhu všech firemních procesů. Společnost využívá širokou škálu nástrojů a technologií, které jsou pečlivě vybírány tak, aby odpovídaly konkrétním potřebám a cílům.

2.5.1 Software

Pro organizaci práce a specializaci na určité úkoly používá TheSoul Publishing v rámci úkolů, které jsou často vzájemně propojené, různé softwary. Níže jsou uvedeny příklady některých klíčových programů a jejich využití ve společnosti TheSoul Publishing:

- **Asana:** Tento task manager je používán pro stanovení a sledování průběhu úkolů, monitorování postupu, zasílání požadavků na specifické typy prací a vedení konkrétních projektů. Asana umožňuje týmům udržet přehled o jednotlivých úkolech a zjednodušuje komunikaci ohledně konkrétních aspektů práce.
- **Slack:** Jako platforma pro komunikaci slouží Slack k vytváření skupin podle oddělení a zájmů, sdílení novinek a aktualizací, komunikaci 1 na 1 nebo ve skupinách, online hovorům a video schůzkám. Slack podporuje rychlou a efektivní výměnu

informací mezi týmy.

- Confluence: Tento software je používán pro tvorbu reportů a publikaci výsledků, například experimentů, a slouží jako pracovní databáze znalostí. Confluence umožňuje týmům sdílet a spravovat firemní znalosti a dokumentaci.
- IAM (Identity Access Management): Reguluje a monitoruje přístupová práva, poskytování různých úrovní oprávnění zaměstnancům. IAM je klíčový pro správu bezpečnosti a přístupových práv v rámci společnosti.
- TheSoul Academy: Slouží jako obecná databáze znalostí pro zvyšování odbornosti, profesního růstu a osobního rozvoje zaměstnanců. TheSoul Academy nabízí široké spektrum materiálů a kurzů pro rozvoj dovedností.
- BambooHR: Poskytuje přehled a databázi informací o aktuálních zaměstnancích, jejich pozicích a vedoucích jednotlivých oddělení. BambooHR je nástroj pro správu lidských zdrojů, který usnadňuje HR procesy.
- Soul: Vlastní informační systém společnosti sloužící jako databáze veškerého videomateriálu, informací k němu, odkazů na jednotlivé fáze produkce a nástroj pro práci s mediálním obsahem. Systém Soul umožňuje publikaci, modifikaci videí, jejich opětovné použití a provádí základní analýzu.

Každý z těchto nástrojů a systémů hraje klíčovou roli ve způsobu, jakým TheSoul Publishing organizuje svou práci, komunikuje mezi týmy a spravuje svůj digitální obsah. Snadný přístup a všudypřítomné webové rozhraní je také dobrým řešením, které vám umožní pracovat a zůstat ve spojení kdekoli a kdykoli pomocí nesespecializovaných drahých zařízení. Integrace těchto technologií do každodenních operací umožňuje společnosti efektivně reagovat na dynamické požadavky trhu a udržet si konkurenční výhodu.

2.5.2 Hardware

Serverové místnosti: Společnost disponuje velkými serverovými místnostmi, které jsou vybaveny nejmodernějšími servery. Servery slouží ke zpracování velkého množství dat a zajišťují rychlou dostupnost a provozuschopnost pro zaměstnance po celém světě.

Pracovní nástroje: Společnost používá osobní počítače, mobilní zařízení a kancelářské

pracovní pomůcky, které jsou přizpůsobeny potřebám a požadavkům jednotlivých zaměstnanců. Tato zařízení jsou potřebná pro úkoly, jako je střih videa, grafický design, správa dokumentů, komunikace a mnoho dalších.

Zodpovědnost za hardware: Nákup, provoz a údržbu hardwaru řídí hlavní kancelář ve spolupráci s IT oddělením. Tato spolupráce zajišťuje, že veškeré zařízení je neustále aktualizováno a udržováno v optimálním stavu.

Vzdálení zaměstnanci: Pro zaměstnance pracující na dálku společnost nabízí možnost používat vlastní zařízení nebo poskytuje zařízení k pronájmu. Toto řešení umožňuje flexibilitu a zajišťuje, že i vzdálení zaměstnanci mají přístup k potřebným nástrojům a informacím.

Společnost TheSoul Publishing si je vědoma důležitosti spolehlivé a výkonné hardwarové infrastruktury pro úspěch svého podnikání. Investice do kvalitního hardwaru a jeho správná údržba je klíčová pro udržení vysoké úrovně produktivity a efektivity práce.

2.6 Soul

Soul, vlastní informační systém společnosti TheSoul Publishing, představuje komplexní řešení pro správu digitálního obsahu, od videomateriálů po související informace. Tento systém je navržen tak, aby podporoval efektivní práci s mediálním obsahem a zjednodušoval procesy spojené s jeho výrobou, úpravou a distribucí.

2.6.1 Funkce vyhledávání v IS Soul

Soul nabízí uživatelům rozsáhlé funkce, které jim umožňují rychle a efektivně vyhledat relevantní obsah, který byl například vytvořen nebo vyprodukován ve firmě. Pro přehlednost a seznámení s některými funkcemi bude uvedena tabulka s názvy procesů a jejich Funkcí, které budou později hrát roli i při filtrování našeho řešení.

Tabulka č. 2: - Funkce vyhledávání v IS Soul

Název procesu	Funkce
Vyhledávání podle názvu	Umožňuje uživatelům procházet celý katalog obsahu zadáním názvu nebo klíčových slov
Vyhledávání podle publikací na konkrétní platformě	Filtruje obsah podle místa jeho publikace, což usnadňuje sledování výkonu na různých distribučních kanálech
Vyhledávání podle konkrétního kanálu	Umožňuje uživatelům zobrazit veškerý obsah publikovaný na specifickém kanálu
Vyhledávání podle data a časového období	Nabízí možnost hledat materiály podle data vytvoření, publikace nebo upravení
Vyhledávání podle stavu	Filtruje obsah podle jeho aktuálního stavu - zda je již publikován, ve vývoji nebo ve fázi produkce
Dodatečné parametry	Umožňuje detailnější vyhledávání podle délky videa, rozlišení, lokalizace a typu obsahu (originál, modifikace, kompilace atd.)

(Zdroj: vlastní zpracování)

V rámci služby Soul můžeme pracovat s konkrétním obsahem a upravovat data, která se automaticky synchronizují se sociální platformou nebo jinými službami.

2.6.2 Funkce správy v IS Soul

Informační systém Soul také poskytuje rozsáhlé nástroje pro správu obsahu, úpravy, spolupráci a propojení s různými sociálními platformami, které usnadňují práci s obsahem a jeho ukládání v rámci systému.

Tabulka č. 3: - Funkce správy v IS Soul

Název procesu	Funkce
Sledování stavu procesů	Umožňuje uživatelům sledovat postup prací na projektech, včetně odkazů na jednotlivé fáze produkce
Úpravy a změny balení obsahu	Uživatelé mohou upravovat název, obrázek a popis videa, což usnadňuje jeho přípravu pro publikaci
Předprohlídka a editace	Nabízí nástroje pro předprohlížení a úpravu videí, včetně možnosti změnit rychlost přehrávání, vyměnit zvukovou stopu, upravit formát videa, přidat loga značek, spojit videa, oříznout video atd
Organizace informací o interním ukládání	Systém poskytuje strukturovaný přehled o tom, kde a jak jsou data a materiály pro konkrétní video uchovávány, včetně přímých odkazů pro snadný přístup
Interní kontrolní prvky	Umožňují revizi materiálu nebo balení, žádosti o vytvoření grafiky a automatizované publikování na mediální platformy

(Zdroj: vlastní zpracování)

Soul je nejen databáze videí a informací, ale také pokročilý nástroj, který výrazně zjednodušuje a optimalizuje produkci, správu a distribuci digitálního obsahu. Tyto schopnosti umožňují vydavatelství TheSoul Publishing efektivně reagovat na potřeby trhu.

2.7 Problematický proces odhadu ukazatelů

V rámci TheSoul Publishing je sledování výkonnostních ukazatelů obsahu nezbytné pro optimalizaci a úspěch produkovaného digitálního materiálu. Ačkoliv naše informační systém Soul umožňuje práci s obsahem, identifikaci a modifikaci videomateriálů, stává se proces odhadu a sledování klíčových výkonnostních ukazatelů (KPI) obsahu problematickým.

Tento problém spočívá především v tom, že systém Soul nyní neumožňuje otevřeně a

snadno zobrazit a analyzovat výkonnostní ukazatele obsahu bez přímého zapojení zodpovědných osob – Development Managerů (DM) či specialistů na sociální média (SMM). Aktuální výkonnost konkrétního mediálního obsahu je možné sledovat pouze s pomocí DM/SMM pro jednotlivé kanály nebo prostřednictvím Lead Development Managerů (LDM), kteří mají přístup ke všem kanálům pod jejich správou.

Tento omezený přístup k datům komplikuje identifikaci aktuálně populárních témat nebo rychle získávajících na popularitě videí. Pro získání přehledu o trendech a výkonnosti je nutné investovat čas do prohlížení statistik přímo na platformách nebo komunikovat s DM/SMM jednotlivých kanálů, kteří tyto informace obvykle shromažďují a sdílejí se svými LDM.

Tento proces značně zpomaluje schopnost společnosti rychle reagovat na měnící se preference publika a identifikovat potenciálně úspěšný obsah. Navíc omezuje možnost efektivního hodnocení celkové kvality práce zaměstnanců zodpovědných za SMM/DM, jelikož neexistuje jednoduchý mechanismus pro rychlý sběr a analýzu informací o skupině kanálů.

Tento problematický proces odhadu ukazatelů vyžaduje vývoj a implementaci nových funkcionalit v rámci systému Soul, které by umožnily integraci dat o výkonnosti přímo do informačního systému. Toto vylepšení poskytne všem zúčastněným stranám v týmu SMM společnosti TheSoul Publishing přímý přístup k aktuálním údajům o výkonnosti, což jim umožní rychle analyzovat trendy a efektivněji řídit strategii obsahu.

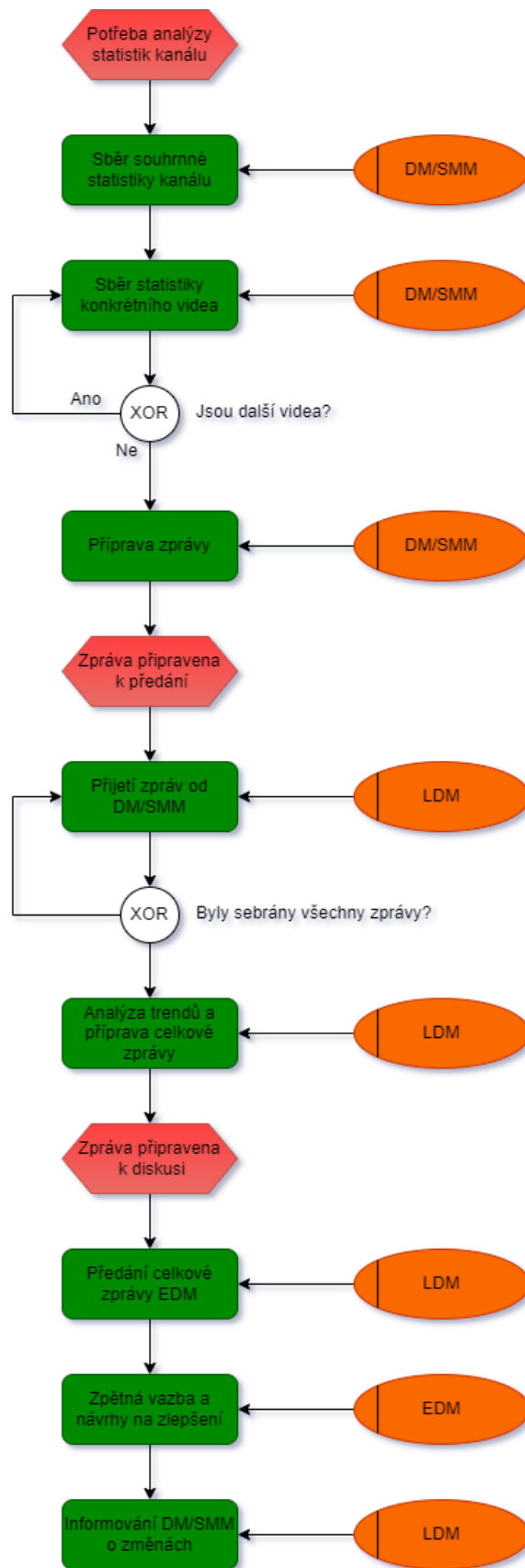
2.8 SWOT

SWOT - analýza	Kladné stránky	Záporné stránky
Interní analýza	<p>S (Strengths) - Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inovace: Firma se zaměřuje na vývoj a implementaci pokročilých informačních technologií, což jí dává konkurenční výhodu. • Tým: Tým skládající se z odborníků s bohatými zkušenostmi v oblasti IT a digitálního obsahu. • Pevné postavení na trhu: Dlouholetá přítomnost na trhu a vytvořené partnerství s klíčovými hráči v oboru. • Rozsáhlá databáze obsahu: Velké množství kvalitního a rozmanitého digitálního obsahu připraveného pro distribuci. 	<p>W (Weaknesses) - Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analytické nástroje: Absence efektivních nástrojů pro analýzu výkonnosti a sledování trendů v reálném čase. • Manuální procesy: V určitých oblastech stále závisí na manuálním zpracování, což může vést k chybám a zpomalení procesů. • Omezená integrace systémů: Některé části informačního systému nejsou plně integrovány, což komplikuje sdílení informací a spolupráci mezi odděleními. • Horizontální komunikace: Zaměstnanec na nižší pozici komunikuje pouze s osobou nad ním, což komplikuje a zpomaluje komunikaci a práci celého oddělení.
Externí analýza	<p>O (Opportunities) - Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj nových technologií: Možnost využití nejnovějších technologií pro zlepšení informačního systému a zvýšení efektivity práce. • Expanze na nové trhy: Možnost rozšíření působnosti firmy do nových regionů nebo segmentů trhu. • Spolupráce s externími odborníky: Možnost navázání spolupráce s externími expertními na digitální obsah a IT, což by mohlo přinést nové perspektivy a řešení. 	<p>T (Threats) - Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intenzivní konkurence: Silná konkurence na trhu digitálního obsahu, která neustále vyvíjí nové strategie a technologie. • Rychlé změny v technologiích: Rychlý vývoj v oblasti IT může způsobit, že současné technologie rychle zastarají. • Změny v právních předpisech: Potenciální legislativní změny mohou ovlivnit způsob, jakým firma provozuje své informační systémy nebo spravuje data. • Pomalost procesů: chybí rychlá komunikace a reporting, což zpomaluje práci a znemožňuje držet krok s aktuálním trhem.

Obrázek č. 12: SWOT analýza společnosti, zdroj: vlastní zpracování podle: 9

2.9 Proces generování reportů

Představme si situaci, kdy je naším úkolem monitorovat aktuální stav kanálů v rámci jednoho projektu, což je zodpovědnost LDM (Lead Development Manager). Abychom toho dosáhli, musíme neustále sledovat trendy a ukazatele každého jednotlivého kanálu pod správou LDM nebo SMM (Social Media Manager). Tento proces zahrnuje řadu kroků, které lze ilustrovat pomocí předem připraveného diagramu:



Obrázek č. 13: EPC diagram vytváření zprávy, zdroj: vlastní zpracování

Jak můžeme vidět, bez jakékoli formy automatizace se tento proces jeví jako velmi časově náročný, zvláště když existují situace, ve kterých LDM nedostává reporty včas nebo je dostává v rozdílných časech. Tato nesrovnalost brání v úplném porovnání ukazatelů mezi jednotlivými kanály a tématy na nich. Tato desynchronizace výkazů může vést ke značným komplikacím v rozhodovacím procesu, protože LDM nemá k dispozici úplné a aktuální údaje potřebné pro efektivní srovnání a analýzu trendů.

2.10 Časová náročnost vytvoření reportu

Z EPC diagramů je zřejmé, že aktualizace informací o výkonnosti jednotlivých kanálů a vytvoření reportů pro vyšší management vyžaduje řadu opakujících se akcí, které jsou časově náročné. Tato činnost zahrnuje analýzu každého videa zvlášť a jejich seskupení do reportů u DM/SMM, stejně jako přijetí a zpracování mnoha reportů od různých kanálů, které spravuje konkrétní LDM. Situace, kdy procesy nejsou synchronizovány nebo dojde k zpoždění, mohou negativně ovlivnit celkovou efektivitu skupiny kanálů a vést k chybným závěrům.

Pro ilustraci časové náročnosti těchto procesů uvedeme odhadované časové jednotky potřebné pro dokončení jednotlivých úkonů, bez zohlednění možných zpoždění nebo dalších překážek.

Pro údaje použijí průměrnou dobu určenou pro jednotlivé úkoly na základě interních směrnic společnosti pro výpočet pracovní doby.

Použijí také výpočet, který ukáže průměrnou dobu analýzy statistik všech videí na kanálu podle průměrného počtu publikací na kanálu. Analýza statistik z 1 videa zabere 5 minut a počet videí, které může mít kanál za 1 měsíc, může být od 6 do 30. Proto pro výpočet průměrného času vypočítám průměrný počet videí podle vzorce –

$$(\text{Čas procesu}) \times \left(\frac{(\text{Maximální počet videí}) + (\text{minimální počet videí})}{2} \right)$$

V našem případě by to bylo:

$$5 \times \left(\frac{30+6}{2} \right) = 90 \text{ minut.}$$

Tabulka č. 4: - Časové náročnosti pro DM/SMM

Činnost	Časová jednotka (V minutách)
Získání souhrnné statistiky kanálu	5
Získejte statistiky všech videí	90
Vytvoření reportu	20
Komunikace s LDM	5

(Zdroj: vlastní zpracování)

Pro LDM provedeme podobné výpočty, pouze vezmeme průměrnou hodnotu zaměstnanců v týmu LDM. Na základě maximální hodnoty 16 zaměstnanců a minimální hodnoty 8 zaměstnanců můžeme vypočítat průměrný počet zaměstnanců v 1 LDM. U hodnot stráveného času odkazujeme také na interní pokyny společnosti, jak provádět určité úkoly. Pro získání údajů opět použijí průměrnou dobu přidělenou jednotlivým úkolům z interních pokynů společnosti pro výpočet pracovní doby. Pro ilustraci můžeme vypočítat, kolikrát se čas zkrátí podle tohoto vzorce –

$$(\text{Čas procesu}) \times \left(\frac{(\text{Max. počet SMM/DM}) + (\text{Min. počet SMM/DM})}{2} \right)$$

V našem případě to bude:

1. $20 \times \left(\frac{16+8}{2} \right) = 240$ minut - Zpracování a analýza reportů
2. $5 \times \left(\frac{16+8}{2} \right) = 60$ minut - Formulace doporučení pro DM/SMM

Tabulka č. 5: Časové náročnosti pro LDM

Činnost	Časová jednotka (V minutách)
Přijetí reportů od DM/SMM	5
Zpracování a analýza reportů	240
Formulace doporučení pro DM/SMM	60
Formulace doporučení pro EDM	5

(Zdroj: vlastní zpracování)

Tato tabulka slouží jako ilustrace kroku, který bude vyžadovat doplnění konkrétními

časovými jednotkami pro každou činnost. Je důležité poznamenat, že skutečná časová náročnost může záviset na mnoha faktorech, včetně složitosti analýzy, dostupnosti dat, a efektivity používaných nástrojů.

Tyto tabulky mohou sloužit jako základ pro další optimalizaci procesů a zavedení efektivnějších nástrojů a metod pro analýzu a reportování, což by mohlo výrazně snížit čas potřebný pro tyto činnosti a zlepšit celkovou efektivitu a kvalitu rozhodování ve společnosti.

2.11 Shrnutí analýzy

Na základě provedených analýz, včetně detailního zkoumání organizační struktury, využití informačních technologií a softwaru včetně specifického systému Soul, a po důkladném prozkoumání problematického procesu odhadu ukazatelů, můžeme shrnout, že firma stojí před výzvou efektivně spravovat a analyzovat obrovské množství dat a informací týkajících se výkonnosti svých mediálních kanálů.

Analýza ukázala, že společnost má silné stránky v podobě širokého portfolia služeb, inovativních technologií a kvalifikovaného týmu. Na druhé straně je slabou stránkou absence centralizovaného informačního systému pro analýzu a reporting, což může bránit rychlé reakci na měnící se trendy na trhu a zpomalovat rozhodovací proces. Příležitosti pro společnost spočívají ve zlepšení informačních systémů a zavedení nových nástrojů pro rychlejší reakci. Hrozby souvisejí s rychlým rozvojem technologií a zvýšenou konkurencí v odvětví mediálního obsahu.

EPC diagramy a analýza časové náročnosti vytvoření reportu ukazují, že procesy související s monitoringem a analýzou kanálů jsou časově náročné a vyžadují opakovanou interakci mezi různými úrovněmi managementu, což zdůrazňuje potřebu zefektivnění a automatizace procesů.

Výzvou zůstává integrace a centralizace datových zdrojů, což by umožnilo rychlejší a přesnější analýzy, a tím lepší strategické rozhodování. Tento přístup by také pomohl překonat identifikované slabé stránky a využít existující příležitosti k posílení pozice firmy na trhu.

3 Vlastní návrhy řešení

Jednou z hlavních částí této práce bude představení mých návrhů řešení pro zlepšení efektivity a funkčnosti v rámci tohoto tématu. Analýza se zaměří na několik požadavků, jako je funkčnost, doba učení a celkové náklady, a každý návrh bude podroben zkoumání z hlediska jeho potenciálu a obchodních přínosů. Důležitou součástí práce bude výběr nejvhodnější odpovědi z navržených možností, což zahrnuje zvážení dostupné technologie, odhad doby implementace a učení a ekonomické aspekty spojené s využíváním nového systému.

Po úvodním slovu budou následovat vizuální prezentace doplněné o procesy, které byly přepracovány s cílem ušetřit čas a zvýšit kvalitu práce zaměstnanců. Součástí SWOT analýzy plánu bude také ohodnocení, které ukáže, jaký dopad má na společnost.

3.1 Požadavky

V rámci části "Požadavky" si stanovíme tři základní oblasti, na které se zaměříme při vývoji nového řešení.

- **Nové funkce:** hledáme řešení, které umožní efektivněji využívat čas zaměstnanců a minimalizovat náklady na procesy, které lze automatizovat. Je důležité, aby nová funkcionalita výrazně zlepšila stávající procesy a přinesla skutečné výhody.
- **Náklady na implementaci:** řešení by mělo být kompatibilní se stávajícím informačním systémem a implementace by neměla trvat déle než tři měsíce. Cílem je, aby se investice do nového řešení vrátila do tří měsíců od implementace.
- **Časové náklady a náklady na školení:** Důležité je také připravit podrobný plán a pokyny pro školení zaměstnanců, aby se rychle adaptovali na novou funkcionalitu a okamžitě ji začali používat v praxi. Zohlednění těchto aspektů zajistí, že nové řešení bude využíváno efektivně a přinese očekávané výsledky.

3.2 Identifikace řešení

Zjištění a požadavky nám umožňují navrhnout optimalizaci uživatelského rozhraní a celého informačního systému, což vede k efektivnější správě dat a evidenci. Klíčovým bodem je uživatelská přívětivost s cílem zjednodušit a optimalizovat stávající procesy.

Za implementaci těchto vylepšení bude zodpovědný tým IT společnosti, který zajistí hladkou implementaci bez nutnosti outsourcingu. Tento přístup zajistí rychlou a efektivní implementaci se zaměřením na funkčnost a výkon.

3.2.1 Plnění všech požadavků

Na základě požadavků a možností naší společnosti jsme určili způsoby, jak naše plány realizovat. Nové funkce, které automatizují výkaznictví a zjednodušují procesy, jsou s pomocí našeho IT týmu zcela realizovatelné. Minimalizuje náklady na implementaci a integraci do stávajícího IT systému a vzhledem k neustálým aktualizacím a vývojovým projektům společnosti je tříměsíční doba implementace dostatečná. Intuitivní rozhraní a jasné pokyny k používání navíc rychle a efektivně uvedou zaměstnance do chodu, čímž se minimalizuje potřeba zdlouhavého školení.

3.2.2 Pomoc týmu IT

Naše IT oddělení má tým, který se věnuje vývoji a implementaci nových funkcí v Soulu. Tento tým, složený z frontendových, backendových a QA inženýrů, má rozsáhlé zkušenosti a přístupová práva potřebná k efektivní implementaci navrhovaných vylepšení. Jejich znalost systému a předchozí práce na podobných projektech z nich činí ideální kandidáty na realizaci našeho projektu.

3.3 Řešení – Přidání nové funkce

Na základě zjištění a požadavků společnosti se zaměříme na doplnění informačního systému o nové funkce. Projekt bude zahájen tím, že tým IT podá žádost a bude čekat na zařazení prací do plánu práce. V přípravné fázi se zaměříme na návrh uživatelského rozhraní a společně s týmem IT dokončíme logiku interakce s uživatelem. Důraz bude kladen na intuitivnost a efektivitu nové funkce. Připravíme také školicí materiály, abychom zaměstnancům usnadnili osvojení nového systému. Celý proces zahrnuje testování, přizpůsobení a finální implementaci nové funkcionality.

3.3.1 Hlavní záměr pro realizaci

Iniciativa hlavního plánu od počátku zahrnuje úzkou spolupráci s týmem IT. Po představení koncepce a projednání její proveditelnosti s odborníky na IT je vypracován

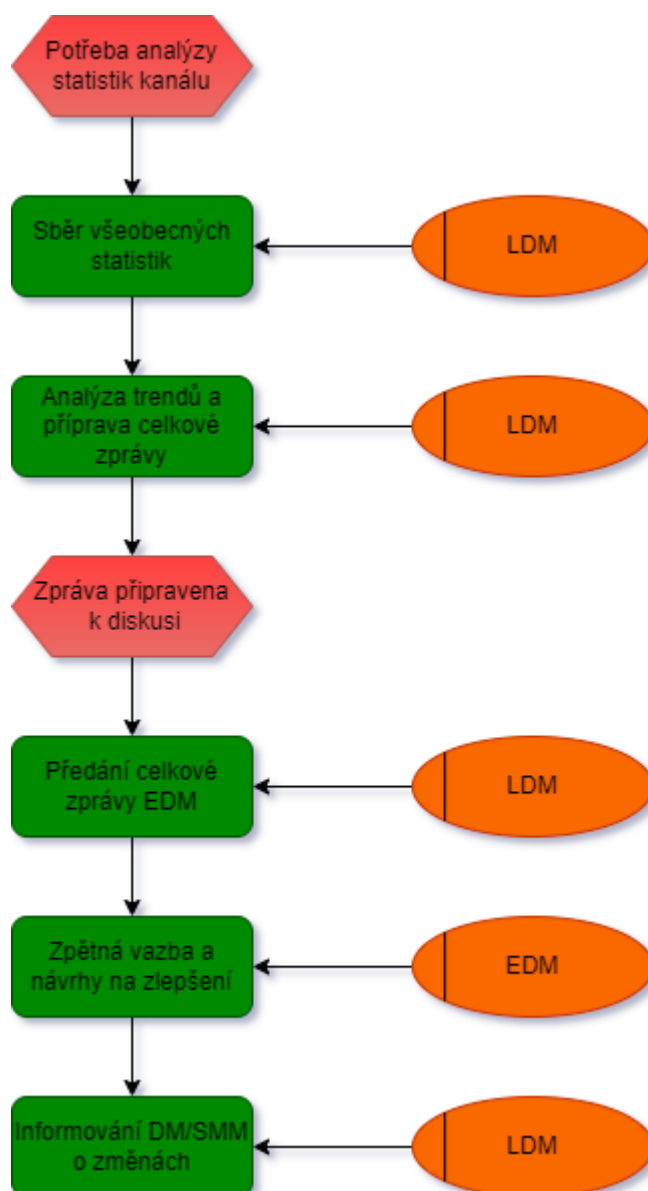
podrobný plán realizace. Tento plán bude odrážet jak požadavky na nové funkce, tak i perspektivy a technické možnosti, které tým IT označí za klíčové pro úspěšnou implementaci. Vedoucí oddělení SMM a já, koordinátor SMM, budeme hrát klíčovou roli při sladování práce na LDM a budeme se pravidelně scházet, abychom analyzovali a upravovali práci na základě zpětné vazby.

3.3.2 Způsob realizace

V první fázi se zaměříme na vývoj celkové logiky nové funkce prostřednictvím funkčního modelování, které nám umožní definovat a strukturovat potřebné procesy. Poté tým IT přistoupí k vytvoření funkce prostřednictvím aplikačního modelování, kde se teoretický návrh promítne do konkrétních technologických řešení. Tento přístup zajišťuje konzistentní vývoj od konceptu až po technickou realizaci.

Funkční modelování –

Funkční modelování zaměřené na generování zpráv pro LDM zefektivní procesy, sníží počet kroků a čekání na informace od specialistů DM/SMM. Nová funkce umožní LDM přijímat zprávy ve zjednodušené podobě, což usnadní rychlý přehled o situaci a umožní okamžité předání výsledků zpět do EDM. Odpadne tak nutnost čekat na jednotlivé odpovědi a zprávy a zároveň bude zajištěn přehled o klíčových ukazatelích. Nový EPC diagram, který ilustruje změny v procesu reportování:



Obrázek č. 14: Vylepšený EPC Diagram vytváření zpráv, zdroj: vlastní

3.3.3 Aplikační modelování

Pro začátek bude vytvořen nový filtr, který bude zobrazovat všechna vydaná videa na konkrétních kanálech (skupina kanálů přidružených k jedné značce). Něco takového již existuje, jen se vyhledává podle videí z jednoho kanálu, což lze využít jednoduchým vytvořením skupin s více kanály, které zobrazí videa z více kanálů najednou.

Tím bude možné seskupit veškerý obsah vázaný na LDM.

Poté přidáme další informace, které budou nahrány přímo z otevřeného kanálu spolu se zveřejněným videem. Koneckonců, v systému je již odkaz na video zveřejněné na

daném kanálu (při zveřejnění prostřednictvím systému se video automaticky nahraje do studia kanálu se všemi nastaveními uloženými v Soulu a s rychlým vyhledáním odkazu na zveřejněné video v Soulu). Co zbývá doplnit, je funkce pro získání základních informací od samotných kanálů v okamžiku vyžádání.

Funkce pro sledování stavu videa a s nastavením data již existují, takže zbývá přidat poslední část – informace o seskupení a rychlé stažení.

Pro přehlednost a snadnější práci s daty použijeme formát tabulky, ve které budou zleva doprava zobrazeny následující informace –

- Channel name (Název kanálu)
- Video title (Název videa)
- Publishing date (Datum zveřejnění)
- Views (Počet zobrazení)
- Watch time (Doba zobrazení v hodinách)
- Subscribers (Počet nových uživatelů) – Ukazuje růst kanálu
- Estimated revenue (Výnosy)
- Soul Tags (Tegy IS Soul) – Filtrování videí podle typu
- Top geographies (Geografické skupiny) – Slouží k nalezení relevantních témat pro cílovou skupinu, ovlivňuje také výdělky.
- Link in Soul (Odkaz v IS Soul) – Pro rychlý přístup v IS
- Platform Link (Odkaz na video) – Pro rychlý přístup k publikovanému videu

Tyto informace jsou základem pro reporting a pomohou také při tvorbě grafů a modelů, a to prostřednictvím speciálních externích nástrojů.

3.3.4 Tým IT a jeho práce

V této části se zaměříme na strukturu a fungování IT oddělení v naší společnosti, které hraje klíčovou roli ve vývoji a implementaci nových technologických řešení. (13)

IT tým je rozdělen do několika specializovaných skupin:

- Frontend vývojáři: Zabývají se vývojem uživatelského rozhraní a zajišťují, že aplikace je vizuálně přitažlivá a snadno použitelná. (13)
- Backend vývojáři: Odpovědní za serverovou část aplikace, databázové operace a zpracování dat. (13)
- QA inženýři (Quality Assurance): Zajišťují kvalitu a stabilitu systému prostřednictvím testování a identifikace chyb před nasazením funkce do produkčního prostředí. (13)

Vzhledem k velikosti týmu stačí podat požadavek na realizaci nové funkce a projednat detaily návrhu. Na základě tohoto požadavku bude vybrán odpovídající počet specialistů z každého segmentu, kteří se budou podílet na vývoji a implementaci nové funkce, což zabezpečí efektivní průběh projektu. (13)

3.3.5 Čas strávený realizací

Po projednání této funkce s týmem IT jsme společně posoudili přibližnou složitost úkolů a implementace, načež nám byl stanoven přibližný časový rámec pro provedení a implementaci této funkce. Za tímto účelem bude uveden plán činností a procesů ve vývoji a v následujících částech se budeme zabývat konečným počtem hodin a lhůtami.

- Diskuse, 2 setkání:
 1. schůzka - s představením nápadu oddělení IT.
 2. schůzka - odpověď na možnost realizace a prostředky, které je třeba vynaložit)
- Práce s logikou: (Uvnitř oddělení IT)
- Počáteční implementace (prototyp k diskusi)
- Diskuse o úpravách
- Nová implementace (konečná)
- Testy QA
- Školení a Anotace

3.3.6 Technická úloha

Funkční požadavky popisují, co systém musí dělat. Tyto požadavky zahrnují konkrétní

funkce a procesy, které systém musí poskytovat uživatelům. (11)

Příklady funkčních požadavků pro váš projekt zahrnují:

- Přidat komponentu DropDown (Rozbalovací seznam) - Tento seznam bude obsahovat všechny LDM, filtrované podle abecedy, na které můžeme použít interní filtry pro zobrazení všech videí na kanálech, které jsou vázány na tento LDM.
- Automatické použití interních filtrů pro konkrétní LDM -
- Použití stávajících filtrů s automatickým doplňováním pro zobrazení videí na konkrétních kanálech (vázaných na LDM).
- Přidání komponenty tlačítka - Obsahuje odkaz na automatickou sestavu, která umožňuje její stažení.
- Kontrola uživatelských rolí - Tato funkce by se měla zobrazovat pro role - LDM, EDM, Head Of SMM.
- Automatické vytváření a stahování sestavy .xlsx - Generování sestavy na základě dat převzatých z konkrétních kanálů a platforem, která jsou převzata na základě použitých filtrů.

Nefunkční požadavky definují, jak systém musí fungovat. Tyto požadavky ovlivňují provoz systému a zahrnují aspekty jako je bezpečnost, výkon a uživatelské prostředí. (12)

Příklady zahrnují:

- Přijatelná rychlost dokončení úkolu generování zprávy
- Nově přidané komponenty by měly odpovídat designu stránky a být intuitivní
- Vygenerovaná sestava v aplikaci Excel by měla odpovídat a obsahovat všechny položky, které byly projednány a jsou nezbytné pro maximální přínos a úplnost údajů.

3.3.7 Pořadí operací a testování

Pro zajištění plynulé a srozumitelné implementace nových funkcí jsme připravili jasný sled operací. Tento akční plán umožní uživatelům snadno se přizpůsobit aktualizacím a efektivně využívat nové funkce systému:

- Uživatel otevře stránku Soul a přejde do sekce Video.

- Uživatel pomocí rozevíracího seznamu vybere z nabízených možností LDM.
- Po výběru LDM se automaticky použijí filtry Platforma, Všechny vlastnosti, což vede k zobrazení seznamu videí odpovídajících těmto filtrům.
- Na ovládacím panelu se v pravém horním rohu zobrazí tlačítko „Stáhnout .xlsx“.
- Uživatel na tlačítko klikne a spustí se proces stahování sestavy ve formátu .xlsx, která obsahuje aktuální informace o vybraném LDM a všech kanálech pod jeho kontrolou.

Abychom mohli novou funkci důkladně otestovat a zajistit její spolehlivost, vypracovali jsme podrobný testovací protokol. Tyto kroky pomohou zajistit, aby všechny aspekty funkce fungovaly správně a aby integrace do stávajícího systému byla bezchybná:

- Funkční testování: Ověřte, zda všechny kroky od výběru LDM po stažení zprávy fungují bez chyb.
- Testování uživatelského rozhraní: Ověřte, zda jsou všechny prvky rozhraní zobrazeny správně a zda je po použití filtrů k dispozici tlačítko pro stažení.
- Testování výkonu: Vyhodnoťte dobu odezvy systému pro jednotlivé kroky a rychlost stahování sestavy.
- Akceptační testování: Proved'te testování koncovými uživateli, abyste vyhodnotili použitelnost nové funkce a úplnost informací uvedených ve zprávě.

Tato posloupnost testů a kontrol je nezbytná k zajištění toho, aby byl systém považován za dokončený až po potvrzení plné funkčnosti a úspěšném provedení všech plánovaných kroků.

3.3.8 Školení a oznámení

Pro školení a oznámení nové funkce připravíme v našem interním systému podrobnou instruktážní dokumentaci, která bude obsahovat pokyny krok za krokem doplněné ilustracemi pro lepší pochopení. Tento dokument bude k dispozici všem LDM.

Kromě toho provedeme oznámení ve společném komunikačním kanálu, aby byli všichni LDM informováni o novém systému a mohli informovat své podřízené, že generování hlášení již nebude jejich úkolem.

3.4 Vylepšený proces

Po implementaci nové funkce do informačního systému máme nyní zjednodušený proces vytváření zpráv. V této kapitole se budeme podrobněji zabývat tím, jak se díky nové funkci změnila doba potřebná k vytvoření sestav. Podíváme se také na novou funkci, novou dělbu práce a úsporu času zaměstnanců, kterou tato změna přinesla.

3.4.1 Nová funkce

Nová funkce implementovaná do informačního systému umožňuje automatické podávání zpráv, což značně usnadňuje práci LDM. Tato funkce agreguje data ze všech kanálů a poskytuje komplexní přehled o výkonnosti videí a kanálů, včetně sledovanosti, počtu nových předplatitelů, příjmů a dalších klíčových ukazatelů. To umožňuje rychleji reagovat na trendy a efektivněji plánovat obsahové strategie bez nutnosti ručního shromažďování a analýzy dat.

3.4.2 Nové rozdělení práce

Změny umožnily, aby se DM/SMM neúčastnil procesu podávání zpráv. Dostávají pouze připravené informace o změnách, které je třeba provést na jejich kanálech.

Změny umožnily, aby LDM nemusel čekat na odpověď od DM/SMM a nemusel trávit mnoho času prací s různými zprávami, aby vytvořil jeden celek.

3.4.3 Časová úspora zaměstnanců

Vzhledem ke změnám v procesech generování sestav můžeme vygenerovat novou tabulku časové náročnosti, která bude odrážet novou normu času stráveného generováním sestav, založenou na starých procesech, které se mohou stát nerelevantními. Porovnejme výkonnost práce provedené dříve a nyní:

Tabulka č. 6: Nová časová náročnost práce pro DM/SMM

Činnost	Časová jednotka (V minutách)
Získání souhrnné statistiky kanálu	0
Získejte statistiky všech videí	0
Vytvoření reportu	0
Komunikace s LDM	5

(Zdroj: vlastní zpracování)

Jak vidíme, DM/SMM nyní nemusí připravovat zprávy, což znamená, že tato část práce zcela odpadá. Zůstává pouze komunikace s LDM, kterou nelze optimalizovat, protože je pro každý DM/SMM individuální.

Nyní můžeme vypočítat rozdíl v průměrné době, kterou DM/SMM potřebuje k vytvoření reportu. Podle tohoto vzorce můžeme vypočítat –

$$(Staré množství času) - (Nové množství stráveného času)$$

V našem případě to bude:

$$(5 + 90 + 20 + 5) - (0 + 0 + 0 + 5) = 115 \text{ minut.}$$

Pro ilustraci můžeme vypočítat, kolikrát se čas zkrátil podle tohoto vzorce –

$$\frac{(Staré množství času)}{(Nové množství stráveného času)}$$

V našem případě to bude:

$$\frac{(5 + 90 + 20 + 5)}{5} = 24$$

Jak vidíme, výsledek je velmi rozsáhlý, protože jsme téměř odstranili veškerou potřebu ruční práce pro DM/SMM. V průměru se čas pro dosažení stejného výsledku zkrátil 24krát.

Nyní provedeme totéž pro LDM, kde vypočítáme čas strávený na úkolech a poté porovnáme produktivitu práce po nich. V tomto případě nahradíme akci „Příjem hlášení z DM/SMM“ akci „Příjem statistik samostatně“, přičemž zachováme stejný čas pro přehlednější porovnání s ostatními procesy, a u procesu „Zpracování a analýza reportů“

vezmeme hodnotu rovnou polovině, protože nám nyní zbývá pouze část „Analýza reportů“.

$$\frac{20}{2} \times \left(\frac{16+8}{2}\right) = 120 \text{ minut - Analýza report}$$

Tabulka č. 7: Nová časová náročnost práce pro LDM

Činnost	Časová jednotka (V minutách)
Získávat statistiky samostatně	5
Analýza reportů	120
Formulace doporučení pro DM/SMM	60
Formulace doporučení pro EDM	5

(Zdroj: vlastní zpracování)

Vypočítejme rozdíl v čase stráveném LDM u všech procesů a činností před změnou a po ní. Také porovnáním, kolikrát je nová hodnota menší než současná:

$$1. (5 + 240 + 60 + 5) - (5 + 120 + 60 + 5) = 120 \text{ minut.}$$

$$2. \frac{(5+240+60+5)}{(5+120+60+5)} = 1,63$$

Vidíme, že celkový čas na dosažení stejného výsledku se nyní pro LDM zkrátil o 120 minut, což je 2m hodin. Celkový čas se snížil přibližně 1,63krát, což není příliš velké číslo, jako tomu bylo u SMM/DM, protože LDM má stále práci, kterou je třeba provést ručně.

Na základě naší analýzy můžeme konstatovat, že se pracovní doba výrazně zkrátila. LDM má stále odpovědnost za analýzu výkazů, protože k využití informací, které statistiky obsahují, je nutný lidský zásah. Tento čas však nyní nezahrnuje kombinování všech informací z různých výkazů. Pokud jde o získávání informací od DM/SMM, není možné přesně vyčíslit všechny časové úspory, protože jich je často více, protože odpovědi mohou být opožděné. V takových případech může LDM převzít úkol shromažďovat informace z určitého kanálu samostatně, což také zabere další čas.

3.5 SWOT analýza návrhu

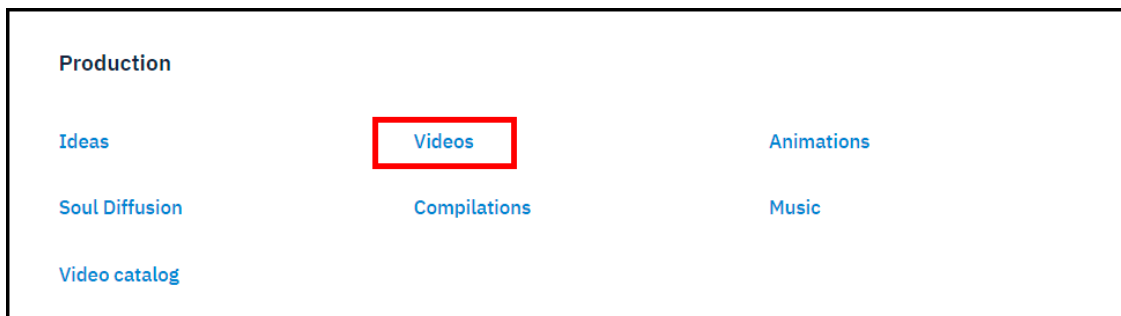
SWOT - analýza	Kladné stránky	Záporné stránky
Interní analýza	<p>S (Strengths) - Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatizace výkaznictví snižuje manuální práci a čas, který LDM a DM/SMM stráví přípravou výkazů. • Zlepšené funkce informačního systému zvyšují efektivitu zpracování dat. • Intuitivní rozhraní a snadné používání usnadňují rychlé osvojení systému zaměstnanci. 	<p>W (Weaknesses) - Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Závislost na oddělení IT při údržbě a aktualizaci nové funkce. • Možné počáteční problémy s integrací nové funkce do stávajícího systému. • Potřeba počáteční investice do vývoje a testování funkce.
Externí analýza	<p>O (Opportunities) - Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Škálovatelnost nové funkce může vést k dalším vylepšením a přidání nových funkcí. • Schopnost využívat generovaná data pro strategické plánování a rozhodování na nejvyšší úrovni. • Větší spokojenost zaměstnanců díky omezení rutinní práce. 	<p>T (Threats) - Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odpor ke změně ze strany zaměstnanců, kteří jsou zvyklí na starý systém. • Možné chyby v údajích způsobené nesprávným zadáním nebo selháním systému. • Technologické změny a aktualizace, které mohou způsobit, že nová funkce bude zastaralá.

Obrázek č. 15: SWOT analýza nové funkce, zdroj: vlastní zpracování podle (9)

3.6 Vizuální demonstrace

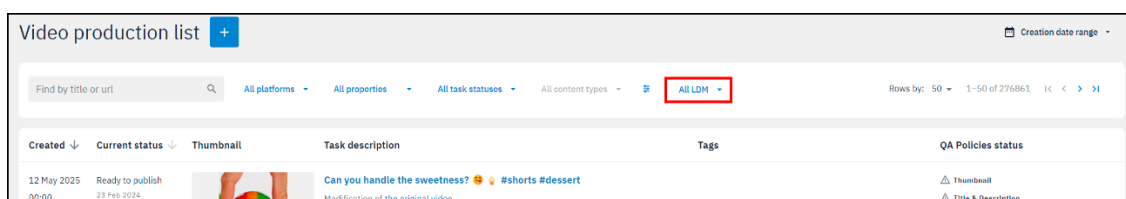
3.6.1 Instrukce a vizualizace

Začátek: Uživatel se přihlásí na stránku Duše a přejde do sekce „Videa“, která slouží jako výchozí bod pro obsah videa.

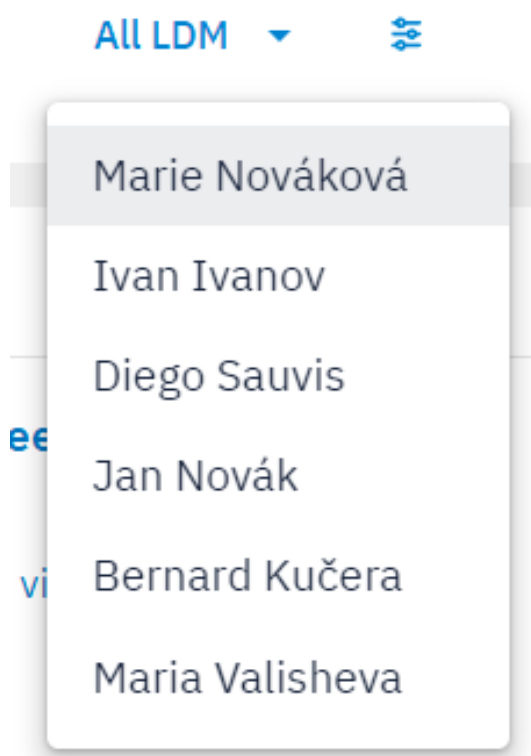


Obrázek č. 16: Demonstrace přepnutí do sekce „Video“, zdroj: vlastní zpracování

Výběr LDM: V rozhraní je k dispozici rozevírací seznam, ve kterém může uživatel vybrat požadovaný LDM. Tento seznam je pro snadné vyhledávání seřazen abecedně.

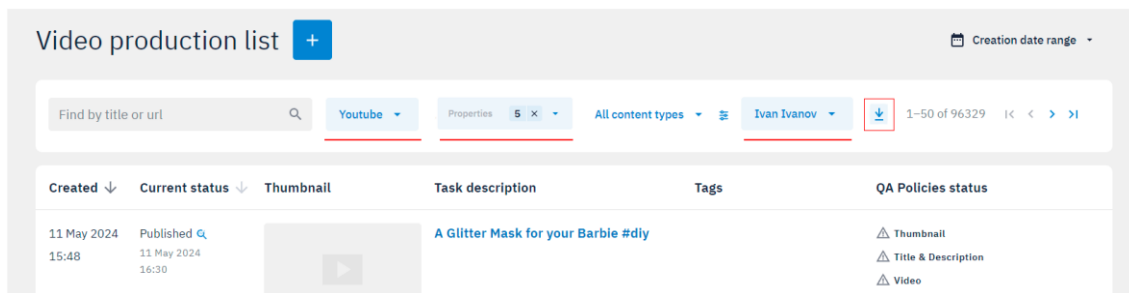


Obrázek č. 17: Demonstrace tlačítka „Všechny LDM“, zdroj: vlastní zpracování



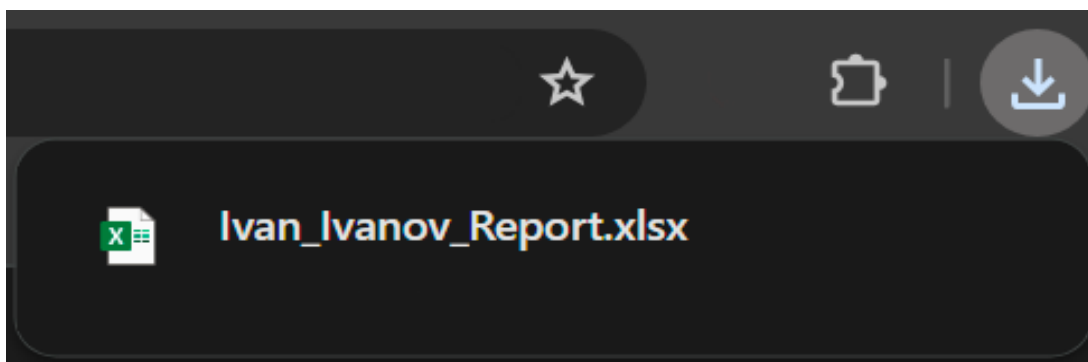
Obrázek č. 18: Demonstrace výběru LDM, zdroj: vlastní zpracování

Použití filtrů: Po výběru LDM se automaticky použijí filtry platformem a vlastností, které umožňují zobrazit videa odpovídající vybranému LDM.



Obrázek č. 19: Demonstrace použití filtrů a tlačítka „Stáhnout .xlsx“, zdroj: vlastní zpracování

Stažení zprávy: Kliknutím na tlačítko „Stáhnout EXL“ se v horní části rozhraní spustí proces stahování zprávy v aplikaci Excel, která obsahuje všechny relevantní informace o videích souvisejících s vybraným LDM.



Obrázek č. 20: Demonstrace staženého souboru .xlsx, zdroj: vlastní zpracování

Tyto kroky poskytují uživateli jasnou a logickou posloupnost akcí a usnadňují mu práci s novou funkcí v systému.

3.6.2 Příklad hotové zprávy

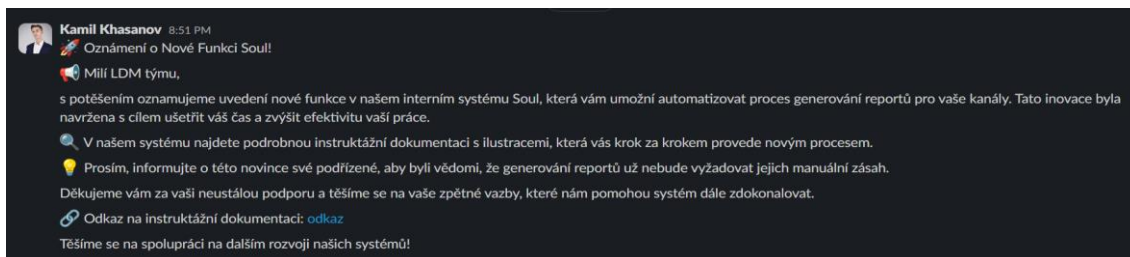
Channel name	Video title	Publishing date	Views	Watch time (hours)	Subscribers	Estimated revenue	Soul Tags	Top geographies	Link in Soul	Platform Link
5-Year Crafts	ALL	...	29.6M	1.8M	+69.4K	€18,489.66	...	India
	I Made 7 Skibidi Tita	10.05.2024	116.5K	10.5K	229	€196.53	Hardcraft, Figure, Skibidi	India	Link	Link
	We Made 3 Skibidi S	08.05.2024	231.5K	32.2K	222	€196.53	Hardcraft, Figure, Skibidi	Germany	Link	Link
	I Made The Stronger	05.05.2024	237.5K	44.3K	435	€196.53	Hardcraft, Figure, Transforme	Czech Republic	Link	Link
5-Minute crafts	ALL	...	123.1M	7.4M	+129.4K	€7946.53	...	USA
	DIY Satisfying Fidget	11.05.2024	57.5K	78.1K	121	€196.53	Lifehacks, Toys	Germany	Link	Link
	Ready to Transform	10.05.2024	53.2K	56.8K	211	€196.53	Lifehacks, Backyard, Summer	Germany	Link	Link
	Top Clever Shoe Hac	10.05.2024	93.2K	102.8K	238	€196.53	Lifehacks, Shoe, Custom	USA	Link	Link
123 GO!	ALL	...	35.6M	2.5M	+87.4K	€2512.53	...	Spain
	EXTREME RICH MER	09.05.2024	26.6K	53.2K	53	€96.53	Game, Rich and Poor	Spain	Link	Link
	I BECAME PRINCIPAL	07.05.2024	38.2K	53.6K	112	€53.53	Game, School	UK	Link	Link

Obrázek č. 21: Demonstrace připravené tabulky, zdroj: vlastní zpracování

Na přiloženém obrázku je zobrazena ukázková zpráva ve formátu tabulky, která poskytuje klíčové informace pro hodnocení videí na YouTube kanálech. Tabulka obsahuje údaje jako název videa, datum publikace, počet zhlédnutí, dobu sledování,

počet předplatitelů, odhadované příjmy, a další relevantní metriky jako největší geografické skupiny publikum a odkazy na videa. Tento typ zprávy umožňuje rychlý přehled a efektivní analýzu výkonnosti obsahu na různých platformách, což je klíčové pro plánování obsahových strategií a marketingových aktivit.

3.6.3 Příklad prezentace



Obrázek č. 22: Demonstrace příspěvku představujícího novou funkci: vlastní zpracování

3.7 Finanční ohodnocení

Vyhodnocení pracovního času, který zaměstnanci strávili používáním nových funkcí, ukázalo, že naše řešení výrazně zkrátí pracovní dobu a nutnost čekat na odpověď a připravovat zprávy. Úspory plynoucí ze zkrácení času potřebného k vypracování zpráv a optimalizace procesů povedou k rychlejšímu rozhodování a efektivnějšímu využívání zdrojů zaměstnanců. Analyzujeme celkové náklady na vývoj, integraci a školení a vypočítáme očekávanou návratnost investice v podobě zvýšené produktivity a snížených nákladů na zaměstnance.

3.7.1 Doba implementace IT týmů

V oddělení IT existuje hierarchie naléhavosti a náš nápad je přidáním nové funkce, takže má nízkou prioritu. Výsledkem úvodní schůzky a diskuse o tomto projektu bylo, že oddělení IT bylo schopno zhruba určit počet zaměstnanců a časový rámec, ve kterém bychom mohli novou funkci implementovat.

Budeme potřebovat 3 programátory zodpovědné za frontend, backend a QA. Čas na implementaci projektu bude přibližně 72 hodin, přičemž 20 hodin stráví vývojář frontendu, 40 hodin vývojář backendu a 12 hodin specialista QA.

Tabulka č. 8: Doba realizace pro tým IT (v hodinách)

Oddělení IT týmů	Doba realizace (v hodinách)
Frontend	20
Backend	40
QA	12

(Zdroj: vlastní zpracování)

Vzhledem k malé naléhavosti tohoto úkolu a pracovnímu vytížení oddělení IT a zaměstnanců jsme během úvodní diskuse dospěli k názoru, že každý specialista může našemu úkolu věnovat 4 hodiny pracovní doby denně. Odtud můžeme vypočítat počet pracovních dnů pro realizaci našeho projektu. Vezmeme celkový počet pracovních hodin za 1 den a vydělíme ho počtem hodin, které mu může IT specialista přidělit podle vzorce –

$$\frac{(\text{Počet pracovních hodin za den})}{(\text{Množství času přiděleného na projekt za den})}$$

Tabulka č. 9: Doba realizace pro tým IT (ve dnech)

Oddělení IT týmů	Doba trvání (ve dnech)
Frontend	$\frac{20}{4} = 5$
Backend	$\frac{40}{4} = 10$
QA	$\frac{12}{4} = 3$

(Zdroj: vlastní zpracování)

Můžeme tedy říct, že i při synchronizované práci jednotlivých zaměstnanců lze náš projekt realizovat do 18 dnů. Konečný výsledek může být menší, pokud je možný souběžný provoz i synchronizovaný provoz. Tento výsledek lze získat sečtením počtu dnů potřebných pro každého IT specialistu podle vzorce -

$$(\text{Počet dní 1}) + (\text{počet dní 2}) + (\text{počet dní 3})$$

V našem případě by to bylo:

$$5 + 10 + 3 = 18 \text{ dní}$$

3.7.2 Průměrné výdaje na IT

Rozpětí průměrných platů Frontend a Backend IT pracovníků na Kypru na základě veřejně dostupných údajů ukazuje, že průměrný roční plat činí 27 500 EUR. (10)

Nyní vypočítáme platbu za všechny dny, které tým IT strávil na projektu. Za tímto účelem vydělíme průměrný roční plat průměrného IT odborníka počtem měsíců, poté vydělíme počtem pracovních dnů, poté vydělíme počtem pracovních hodin denně a nakonec vynásobíme celkovým počtem strávených hodin. Pro výpočet počtu pracovních dnů v měsíci vezmeme 22 dnů, což se přibližně rovná průměrné hodnotě, spolu se svátky. Uděláme to podle tohoto vzorce –

$$\frac{\frac{(\text{Průměrný roční plat})}{(\text{počet měsíců})}}{\frac{(\text{počet pracovních dnů})}{(\text{pracovní doba za den})}} \times (\text{celková doba trvání})$$

Tabulka č. 10: Výdaje na tým IT

Oddělení IT týmů	Výdaje (v EUR)
Frontend	$27500 \div 12 \div 22 \div 8 \times 5 = 65,10$
Backend	$27500 \div 12 \div 22 \div 8 \times 10 = 130,21$
QA	$27500 \div 12 \div 22 \div 8 \times 3 = 39,06$

(Zdroj: vlastní zpracování)

Přibližné náklady na implementaci, založené na průměrných platech a pracovní době, budou součtem nákladů na všechny zaměstnance IT, vypočtených podle vzorce -.

$$(\text{Částka 1}) + (\text{Částka 2}) + (\text{Částka 3})$$

V našem případě to bude částka:

$$65,10 + 130,21 + 39,06 = 234,37 \text{ EUR.}$$

Od platu manažera a koordinátora SMM můžeme odhlédnout, protože jejich přímou odpovědností je podílet se na zlepšování systému a trávili čas projednáváním nápadů na schůzkách.

3.7.3 Výdaje na SMM/DM a LDM

Vezmeme-li v úvahu zkrácení doby vytváření zpráv, můžeme zhruba odhadnout dopad

na náklady SMM/DM a LDM pro společnost.

Protože jsme již vzali průměrný počet podřízených 1 LDM, můžeme zhruba vypočítat celkový čas všech SMM/DM strávený tvorbou zprávy.

V naší společnosti je 28 LDM, takže přibližný celkový počet specialistů na SMM/DM lze vypočítat podle vzorce –

$$\frac{(\text{Minimální množství} + \text{Maximální množství})}{2} \times (\text{Počet LDM})$$

V našem případě to bude:

$$\frac{(8+16)}{2} \times (28) = 336 \text{ SMM/DM.}$$

Každý SMM/DM nyní ušetří 90 minut, což znamená, že celkový čas, který funkce ušetří pro SMM/DM lze vypočítat podle vzorce –

$$(\text{Počet SMM/DM}) \times (\text{Množství ušetřeného času})$$

V našem případě to bude:

$$(336) \times (115) = 38\,640 \text{ minut} = 664 \text{ hodin}$$

Rozsah průměrných platů odborníků na SMM na Kypru na základě veřejně dostupných údajů ukazuje, že průměrný roční plat činí 22 337,16 EUR. (10) Stejně jako u pracovníků IT můžeme vypočítat přibližnou hodinovou sazbu podle vzorce -

$$\frac{(\text{Průměrný roční plat})}{\frac{(\text{počet měsíců})}{\frac{(\text{počet pracovních dnů})}{(\text{pracovní doba za den})}}$$

V našem případě to bude:

$$22337.16 \div 12 \div 22 \div 8 = 10,58 \text{ EUR.}$$

Celkovou částku ušetřených peněz můžeme vypočítat podle toho, kolik pracovních hodin jsme ušetřili pomocí nové funkce vynásobené hodinovou sazbou jednoho specialisty, kterou můžeme vypočítat podle vzorce –

$$(\text{Počet ušetřených hodin}) \times (\text{Hodinová sazba}) = 664 \times 10.58 = 7\,025,12 \text{ EUR.}$$

V našem případě to bude:

$$664 \times 10.58 = 7\,025,12 \text{ EUR.}$$

Můžeme také vypočítat hodnotu ušetřených hodin z LDM, protože náš proces snížil počet hodin pracovníků i pro ně. Platy vedoucích LDM v naší společnosti se rovnají platům IT-specialistů, takže pro výpočet budeme brát průměrný roční plat IT-specialistů - 27 500 EUR (10). Stejným způsobem jako u DM/SMM vypočítáme hodinovou mzdu podle vzorce –

$$\frac{\text{(Průměrný roční plat)}}{\frac{\text{(počet měsíců)}}{\frac{\text{(počet pracovních dnů)}}{\text{(pracovní doba za den)}}}}$$

V našem případě to bude:

$$27\,500 \div 12 \div 22 \div 8 = 13,02 \text{ EUR.}$$

Celkovou částku ušetřených peněz můžeme také vypočítat podle počtu pracovních hodin ušetřených novou funkcí. Z našich předchozích výpočtů vyplývá, že 1 LDM ušetří přibližně 120 minut, což jsou 2 hodiny. Při 28 LDM bude celková úspora pracovních hodin –

$$\text{(Počet LDM)} \times \text{(Množství ušetřeného času)} = 28 \times 2 = 56 \text{ hodin.}$$

Pro výpočet celkové ušetřené částky použijeme stejný vzorec, který jsme dříve použili pro DM/SMM -

$$\text{(Počet ušetřených hodin)} \times \text{(Hodinová sazba)} = 56 \times 13,02 = 729,12 \text{ EUR.}$$

Pro výpočet celkové ušetřené částky sečteme peníze, které jsme ušetřili z DM/SMM a LDM, podle vzorce -

$$\text{(Ušetřené peníze DM/SMM)} + \text{(Ušetřené peníze LDM)}$$

V našem případě to bude:

$$7025,12 + 729,12 = 7\,754,24 \text{ EUR.}$$

Z toho vyplývá, že při průměrných hodnotách můžeme ušetřit celkem 7 754,24 EUR měsíčně.

3.7.4 Konečný součet

Již jsme spočítali, že se nám podařilo utratit za IT specialisty celkem 234,37 EUR.

Zjistili jsme také, že jsme na SMM Specialistech ušetřili celkem - 7 754,22 EUR.

Ukazuje se, že za 1 měsíc používání nové funkce, spolu s odečtením částky vynaložené na projekt, můžeme ušetřit, podle tohoto vzorce –

$$(Ušetřené peníze) - (Částka vynaložená na IT tým)$$

Což by v našem případě na základě výpočtů bylo:

$$(7\,754,24) - (234,37) = 7\,519,87 \text{ EUR.}$$

A v každém dalším ušetříme - 7 754,22 EUR.

Podle našich výpočtů by se investice do vývoje dílčího informačního systému měla vrátit již v prvním měsíci jeho používání. Tento výsledek představuje významnou úsporu finančních prostředků společnosti a času zaměstnanců, což lze považovat za úspěch.

3.8 Vyhodnocení

V části „Navrhování nestandardních řešení“ projekt ukázal klíčový význam spolupráce s IT týmem, která měla velký vliv na úspěšnou implementaci nových funkcí do informačního systému. Podrobná analýza a plánování společně s týmem IT umožnily hladkou integraci systémových novinek, která vyústila v optimalizaci interních procesů v krátkém časovém horizontu a se zapojením všech stran potřebných pro projekt.

Celkově projekt nejen zvýšil provozní efektivitu, ale také položil pevný základ pro další vývoj a integraci nových technologií. Diskuse a pravidelné schůzky s IT týmem během vývoje významně přispěly k přesnosti a adekvátnosti technických řešení, což zajistilo vysokou spokojenost uživatelů a snadnou integraci do každodenního provozu. Nejenže jsme optimalizovali procesy, ale získali jsme i významné ekonomické přínosy.

Podrobná analýza pracovní doby a vytíženosti zaměstnanců ukázala, že automatizace výkaznictví výrazně snížila čas strávený manuálními úkony. Lidské zdroje mohly být přesměrovány na jiné klíčové úkoly, což pomohlo zvýšit produktivitu a efektivitu celé organizace. Ekonomické hodnocení ukázalo, že náklady na projekt by se mohly plně

vrátit v krátké době, konkrétně během prvního měsíce provozu nové funkce. Tím se zvýší celková návratnost investice do nové funkce.

Závěr

V této bakalářské práci byla vyvinuta a implementována nová funkce v informačním systému TheSoul Publishing, která výrazně zjednodušuje proces sběru a analýzy dat o statistikách kanálů na různých platformách a účinnosti videí na těchto kanálech.

Důkladná časová a ekonomická analýza odhalila, že náklady na implementaci nové funkce se oplátí už během prvního měsíce jejího provozu díky úsporám času a lepšímu rozhodovacímu procesu. Toto zjištění potvrzuje význam investic do rozvoje informačních technologií ve společnosti a ukazuje, že systematické zlepšování informačních systémů může přinést značné konkurenční výhody.

Vývoj nové funkce také zdůrazňuje význam týmové spolupráce a multidisciplinárního přístupu v IT odděleních, kde kolaborace mezi frontendovými a backendovými vývojáři, stejně jako neustálé testování a zpětná vazba od QA inženýrů, výrazně přispívají k úspěchu projektu.

Tato práce byla nejen příkladem aplikované informatiky v praxi, ale i platformou pro další výzkum a rozvoj v oblasti efektivního využívání dat a automatizace procesů ve velkých mediálních společnostech.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. SCHWALBE, Kathy., 2011. Řízení projektů v IT: kompletní průvodce. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2882-4.
2. GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. Podniková informatika. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2015. 240 s. ISBN 978-80-247-5457-4.
3. MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 2. vyd. Praha: Grada, 2001. 179 s. ISBN 80-2470-087-5.
4. SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. Informační systémy v podnikové praxi. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 504 s. ISBN 978-80-251-2878-7.
5. DALCHER, Darren a Lindsey BRODIE Lindsey., 2007. Successful IT projects. London: Thomson Learning. ISBN 9781844806997.
6. KOCH, Miloš a Bernard NEUWIRTH. Datové a funkční modelování. Vyd. 4., rozšířené. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2010, 142 s.: il., grafy, tab. ISBN 978-80-214-4125-5.
7. SCHWALBE, Kathy., 2011. Řízení projektů v IT: kompletní průvodce. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2882-4.
8. BASL, Josef a BLAŽÍČEK, Roman. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3. aktualiz. a dopl. vyd. Management v informační společnosti. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4307-3.
9. Design of a SWOT Analysis Model and its Evaluation in Diverse Digital Business Ecosystem Contexts [online]. 2019 [cit. 2024-01-21]. Dostupné z:
10. WARBURG PINCUS. Pay is powerful™. Payscale - Salary Comparison, Salary Survey, Search Wages [online]. 2024 [cit. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.payscale.com/>
11. Joao Eduardo Montandon, Marco Tulio Valente, Luciana L. Silva. Mining the Technical Roles of GitHub Users [online]. 2019 [cit. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919314802#abs0001>
12. Ruth Malan, Hewlett-Packard Company. Functional Requirements and Use

Cases [online]. 1999 [cit. 2024-05-09]. Dostupné z:

<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=aceaa41855c38aeb7c823e60e94b39506a92b99>

13. Martin Glinz. On Non-Functional Requir, 2024 [cit. 2024-05-09]. Dostupné z:

<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=4384163>

14. KOCH, Miloš a Viktor ONDRÁK. Informační systémy a technologie. Vyd. 3.

Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2008. ISBN 9788021437326.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

DFD – Data Flow Diagram (Diagram toku dat)

DM – Development Manager (Manažer vývoje)

EDM – Executive Development Manager (Výkonný manažer pro rozvoj)

EPC – Event-driven Process Chain (Řetězec procesů řízených událostmi)

FB – Facebook

HR – Human Resources (Lidské zdroje)

ICT – Informační a komunikační technologie

IS – Informační systém

IT – Information Technology (Informační technologie)

KPI – Key Performance Indicators (Klíčové ukazatele výkonnosti)

LDM – Lead Development Manager (Vedoucí manažer vývoje)

Max – Maximum

Min – Minimum

QA – Quality Assurance (Zajištění kvality)

SMM – Social media marketing (Marketing v sociálních médiích)

SWOT – Strengths, weaknesses, opportunities, threats (Silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby)

YT – Youtube

.xlsx - Formát dokumentu Microsoft Excel

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Části informačního systému

Obrázek č. 2: Informační strategie podniku

Obrázek č. 3: EPC diagram – Události

Obrázek č. 4: EPC diagram – Funkce

Obrázek č. 5: EPC diagram – Procesní role

Obrázek č. 6: EPC diagram – AND

Obrázek č. 7: EPC diagram – OR

Obrázek č. 8: EPC diagram – XOR

Obrázek č. 9: SWOT analýza

Obrázek č. 10: Logo společnosti TheSoul Publishing

Obrázek č. 11: Struktura oddělení SMM

Obrázek č. 12: SWOT analýza společnosti

Obrázek č. 13: EPC diagram vytváření zprávy

Obrázek č. 14: Vylepšený EPC Diagram vytváření zpráv

Obrázek č. 15: SWOT analýza nové funkce

Obrázek č. 16: Demonstrace přepnutí do sekce „Video“

Obrázek č. 17: Demonstrace tlačítka „Všechny LDM“

Obrázek č. 18: Demonstrace výběru LDM

Obrázek č. 19: Demonstrace použití filtrů a tlačítka „Stáhnout .xlsx“,

Obrázek č. 20: Demonstrace staženého souboru .xlsx

Obrázek č. 21: Demonstrace připravené tabulky

Obrázek č. 22: Demonstrace příspěvku představujícího novo u funkci

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka č. 1: Oddělení a jejich funkce

Tabulka č. 2: Funkce vyhledávání v IS Soul

Tabulka č. 3: - Funkce správy v IS Soul

Tabulka č. 4: Časové náročnosti pro DM/SMM

Tabulka č. 5: Časové náročnosti pro LDM

Tabulka č. 6: Nová časová náročnost práce pro DM/SMM

Tabulka č. 7: Nová časová náročnost práce pro LDM

Tabulka č. 8: Doba realizace pro tým IT (v hodinách)

Tabulka č. 9: Doba realizace pro tým IT (ve dnech)

Tabulka č. 10: Výdaje na tým IT