



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

ODBOR INŽENÝRSTVÍ RIZIK

DEPARTMENT OF RISK ENGINEERING

**RIZIKA ELEKTRONICKÉHO OBCHODOVÁNÍ V PODNIKU
NA B2B TRHU**

THE RISKS OF E-COMMERCE IN A COMPANY ON THE B2B MARKET

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tomáš Vrbecký

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. Vít Chlebovský, Ph.D.

BRNO 2020

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Tomáš Vrbecký**
Studijní program: Řízení rizik technických a ekonomických systémů
Studijní obor: Řízení rizik ekonomických systémů
Vedoucí práce: **doc. Ing. Vít Chlebovský, Ph.D.**
Akademický rok: 2019/20
Ústav: Odbor inženýrství rizik

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

Rizika elektronického obchodování v podniku na B2B trhu

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Řízení rizik je v současné době nedílnou součástí jakéhokoliv odvětví a zároveň důležitou součástí všech podnikových aktivit v rámci kompletního hodnototvorného řetězce.

Práce je zaměřena na rizika spojená s marketingovými aktivitami podniku, jejich detailní analýzu a přípravu a zpracování vhodných opatření vedoucích k eliminaci, případně minimalizaci jejich vlivu.

Cíle diplomové práce:

Cílem této diplomové práce je provést analýzu rizik konkrétní společnosti v oblasti obchodování na internetu a navrhnout doporučení k odstranění či zmírnění dopadů rizik. Aby bylo možné splnit tento cíl, je potřeba provést několik analýz v podniku i mimo něj. Pro analýzu elektronického obchodování v podniku byla vybrána metoda FMEA, která se svou formou jevila jako nejvhodnější.

Seznam doporučené literatury:

BLAŽKOVÁ, Martina. Jak využít internet v marketingu: krok za krokem k vyšší konkurenceschopnosti. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 156 s. ISBN 80-247-1095-1

CHROMÝ, Jan. Elektronické podnikání. 2. přeprac. vyd. Praha: Vysoká škola hotelová, 2009, 109 s. ISBN 978-808-6578-965.

KOTLER, Philip. Moderní marketing: 4. evropské vydání. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 1048 s. ISBN 978-80-247-1545-2.

SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně, dne

L. S.

prof. Ing. Vladimír Adamec, CSc.
vedoucí odboru

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.
ředitel

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá problematikou rizik spojených s elektronickým obchodem společnosti, která působí na trhu B2B. Úvodní část je věnována řešerši marketingové problematiky, kde jsou teoreticky podloženy podstaty online marketingových nástrojů a služeb potřebných pro provoz e-shopu. Díky formulaci problému jsou stanoveny cíle práce, které obsahují analýzu rizik a návrh opatření snižující pravděpodobnost vzniku těchto rizik. Riziková analýza je prováděna pomocí metody FMEA, jelikož tato metoda může detailně rozebrat jednotlivé body ve skupinách problémů. V závěrečné diskuzi jsou uvedeny jednotlivé návrhy opatření, u nichž jsou uvedeny přínosy pro společnost i s tabulkou odhadovaných nákladů na tato opatření.

Abstract

This diploma thesis deals with the issue of risks associated with e-commerce of a company operating in the B2B market. The introductory part is devoted to a search of marketing issues, where the basics of online marketing tools and services needed for the operation of the e-shop are theoretically substantiated. Thanks to the formulation of the problem, the objectives of the work are set, which include the analysis of risks and the proposal of measures to reduce the probability of these risks. Risk analysis is performed using the FMEA method, as this method can analyze in detail the individual points in groups of problems. The final discussion presents individual proposals for measures, for which the benefits for society are given, as well as a table of estimated costs for these measures.

Klíčová slova

Analýza rizik; e-commerce; FMEA; SEO; hrozba

Keywords

Risk analysis; e-commerce; FMEA; SEO; threat

Bibliografická citace

VRBECKÝ, Tomáš. Rizika elektronického obchodování v podniku na B2B trhu. Brno, 2020. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/120364>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, Odbor inženýrství rizik. Vedoucí práce Vít Chlebovský.

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci na téma „Rizika elektronického obchodování v podniku na B2B trhu“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou všechny citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že v souvislosti s vytvořením této diplomové práce jsem neporušil autorská práva třetích osob, zejména jsem nezasáhl nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních nebo majetkových a jsem si plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č. 40/2009 Sb.

V Brně

.....

Podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucímu mé závěrečné práce panu doc. Ing. Vítu Chlebovskému, Ph.D. za odborné a cenné rady při vedení této diplomové práce.

OBSAH

ÚVOD	15
1 LITERÁRNÍ REŠERŠE	16
1.1 Marketing.....	16
1.1.1 Základy marketingu.....	16
1.1.2 Komunikace v marketingu	16
1.1.3 Online marketing.....	17
1.1.4 Webové stránky.....	17
1.1.5 E-shop	17
1.1.6 Řešení internetového obchodu.....	17
1.1.7 Sociální sítě	18
1.1.8 SEO.....	19
1.1.9 PPC	19
1.2 Elektronické podnikání (e-business)	20
1.2.1 EDI.....	20
1.3 Trh.....	20
1.3.1 Výrobky a služby.....	21
1.3.2 B2B (business to business)	21
1.4 Analýza rizik.....	21
1.4.1 Vybrané základní pojmy	22
1.5 Řízení rizik.....	22
2 FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ.....	24
2.1 Formulace problému	24
2.2 Cíle práce	24
2.3 Základní údaje o firmě.....	25
2.3.1 O společnosti a produktu.....	26
2.3.2 Ukázka prostředí e-shopu.....	27
3 POUŽITÉ METODY A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ	29
3.1.1 Kvalitativní metody.....	29
3.1.2 Kvantitativní metody.....	29
3.2 FMEA – použitá metoda.....	29
3.3 SLEPTE	30
3.4 Porterův model	31
3.5 SWOT.....	32
4 VLASTNÍ ŘEŠENÍ	33

4.1	SLEPTE	33
4.1.1	<i>Sociální faktory</i>	33
4.1.2	<i>Legislativní faktory</i>	33
4.1.3	<i>Ekonomické faktory</i>	33
4.1.4	<i>Politické faktory</i>	34
4.1.5	<i>Technické/technologické faktory</i>	34
4.1.6	<i>Environmentální faktory</i>	35
4.2	Porterův model	35
4.2.1	<i>Rivalita mezi existujícími konkurenty</i>	35
4.2.2	<i>Hrozba vstupu nových konkurentů</i>	36
4.2.3	<i>Přístup k distribučním kanálům</i>	36
4.2.4	<i>Vyjednávací síla zákazníků</i>	36
4.2.5	<i>Elasticita poptávky</i>	37
4.2.6	<i>Vyjednávací síla dodavatelů</i>	37
4.2.7	<i>Hrozba substitutů</i>	37
4.3	SWOT	37
4.4	Metoda FMEA	39
4.5	Obecná rizika v provozu elektronického obchodu	41
4.5.1	<i>Bezpečnostní rizika</i>	42
4.5.2	<i>Technologická rizika</i>	45
4.5.3	<i>Marketingová rizika</i>	47
4.5.4	<i>Uživatelská rizika</i>	52
4.6	Souhrn	57
5	DISKUZE / ANALÝZA VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ	59
5.1	Opatření k provozu elektronického obchodu	59
5.1.1	<i>Bezpečnostní rizika</i>	59
5.1.2	<i>Informační rizika</i>	60
5.1.3	<i>Marketingová rizika</i>	61
5.1.4	<i>Uživatelská rizika</i>	62
5.2	Přínosy navržených opatření	63
6	ZÁVĚR	67
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	68
	SEZNAM TABULEK	69
	SEZNAM GRAFŮ	70
	SEZNAM OBRÁZKŮ	70
	SEZNAM ZKRATEK	70

ÚVOD

Rizika jsou každodenní součástí života jednotlivce i firmy, a to i v online světě, a proto je důležité jim věnovat zvýšenou pozornost. Možná si to ani neuvědomujeme, ale identifikaci, zhodnocení a návrhy opatření ke snížení těchto dopadů jsou základním kamenem rozhodování každého z nás. I když se lidstvo s riziky setkává už po staletí, ne vždy dokáže vhodně identifikovat všechny hrozby, které mohou nastat v budoucnu. Proto je důležité se neustále učit, získávat znalosti a zkušenosti, abychom mohli zvolit správný přístup k daným rizikům. Velkým faktorem ovlivňující naše rozhodování jsou subjektivní pocity a dojmy.

Tato diplomová práce se zabývá analýzou rizik spojených s provozem elektronického obchodu společnosti LAPP Czech Republic s.r.o. na trhu B2B a také vyhodnocením této analýzy a navržení potřebných opatření ke snížení těchto rizik. Jde tedy o analyzování rizik v oblasti online marketingu, který je svou funkcí jedním z nejdůležitějších součástí celé firmy.

Obchodování na internetu je dnes již poměrně běžnou věcí i na trhu business-to-business a s tím je spojena i řada faktorů, které je potřeba stále vnímat z pohledu firmy. Nejedná se tedy jen o bezpečnostní rizika, ale také o informační, uživatelská a s tím spojena i marketingová rizika. Je třeba si tedy uvědomit veškeré faktory související s provozem e-shopu, ohodnotit je z pohledu rizik a navrhnout vhodná opatření, která pomohou daná rizika zmírnit nebo jim předcházet.

Jelikož možnosti při spojení obchodu a internetu se neustále rozvíjí, rostou nám zde možnosti i v počtu rizik, je tedy důležité rozvoj online světa stále sledovat a učit se novým věcem, aby si podniky zvládly udržet svou konkurenceschopnost a pozici na trhu. Spousta „nových“ trendů, které vstupují do prostoru B2B již dávno převládají v prostoru B2C, nelze však vždy použít stejné techniky pro řízení, jelikož jde o jinou cílovou skupinu. Společný jmenovatel však mají, a to zvyšování spokojenosti a pohodlí zákazníků.

Tato práce je rozdělena do několika částí. V první kapitole je věnován prostor teoretické rešerši oblasti marketingu pro správné pochopení povahy práce. V další části, jsou vymezeny cíle práce, formulace problému a představení společnosti. Ve třetí části jsou uvedeny použité metody pro úspěšnou analýzu podniku a samotná analýza je uvedena v následující, tedy čtvrté části. Následně je potřeba navrhnout vhodná opatření ke zmírnění rizik. V posledních částech práce se věnuji celkovému shrnutí a poukázání vlivu použitých řešení na chod společnosti spolu s finančním zhodnocením nápravných opatření.

1 LITERÁRNÍ REŠERŠE

V této části práce bude uveden teoretický základ, který je potřebný pro pochopení povahy práce. Jsou zde uvedeny především pojmy týkající se marketingu a elektronického obchodování. Samotný současný stav společnosti je součástí analýzy a je tedy uveden v kapitole 4.

1.1 MARKETING

Marketing, lze definovat podle Kotlera jako *„společenský nebo manažerský proces, jehož prostřednictvím uspokojují jednotlivci a skupiny své potřeby a přání v procesu výroby a směny produktů a hodnot“*.

V dnešní době již neplatí pro marketing význam *„schopnost prodat“*, ale především *uspokojení potřeb zákazníka*. Teprve, až je produkt vyroben, dochází k prodeji. Marketing však začíná dávno před výrobou, jde o zjištění potřeb zákazníka, určení jejich rozsahu a intenzity a správnému vyhodnocení těchto informací, zda jde o ziskovou příležitost pro firmu. Zde však marketing stále nekončí, ale trvá po celou dobu existence produktu ve snaze udržet stávající zákazníky a přilákat nové, neustálým zlepšováním vlastností produktu. Toto vylepšování se děje na základě výsledků prodeje ve snaze zopakování zisku [1].

1.1.1 Základy marketingu

Za dobrý marketing nelze požadovat výsledek náhody, ale především pečlivé plánování a provedení. Praktiky v marketingu jsou stále inovovány a transformovány ve všech odvětvích, tím se zvyšuje šance na úspěch. Výborných výsledků v marketingu není jednoduché dosáhnout, proto také existuje určité napětí mezi teoretickou a tvořivou stránkou marketingu [2].

1.1.2 Komunikace v marketingu

„Úkolem marketingové komunikace je sdělovat podstatu osobnosti značky a trvale udržovat partnerství mezi značkou a zákazníkem.“ [3]. Pro budování značky je důležitým znakem marketingové komunikace dlouhodobá konzistence. Podporu prodeje, jako nástroj, využívají manažeři firem pro zvýšení prodejů, tím způsobují možné snížení či poškození ziskového potenciálu značky v dlouhodobém hledisku.

Reklama zaručeně patří ke klíčovým nástrojům marketingové komunikace. Tímto nástrojem lze ovlivňovat vnímání značky a celkový postoj ke značce. Pro efektivní marketingovou komunikaci je důležité vnímat celou řadu principů, tak jak je tomu v běžné mezilidské komunikaci. Především nezáleží

až tak jak se výsledná kampaň bude líbit tvůrcům – marketérům, ale spíše cílené skupině, která bude jejich sdělení vnímat a pro kterou je určena. Hlavně jde o přesvědčení, pochopení a zaujetí zákazníka [4].

1.1.3 Online marketing

Neboli marketing na internetu je svázán s rozvojem ICT (informačních a komunikačních technologií). Většina autorů publikací o marketingu má online marketing zařazen do přímého marketingu, kde se dále zabývají kontextovou a bannerovou reklamou, webovými stránkami a e-maily [5].

Ve zkratce lze tedy říci, že online marketing je označení pro soubor marketingových aktivit používaných na internetu, které zahrnují níže zmíněné aktivity. Je nutno říct, že v online marketingu neplatí stejné principy, jako u klasického (off-line) marketingu, např. pochopení potřeb, prodej, distribuce, reklama atp., které se v online světě neustále vyvíjejí rychleji a stále nově. [6]

1.1.4 Webové stránky

Webové stránky jsou důležitou součástí firemní marketingové komunikace, dají se také považovat za nástroj přímého marketingu, jelikož dokáží přizpůsobovat svůj obsah i formu, konkrétnímu návštěvníkovi/potenciálnímu zákazníkovi, umožňují přímý prodej a dá se měřit jejich efektivita. Dají se také považovat za dobrý zdroj informací, jelikož slouží klíčovým skupinám organizace, jako jsou zaměstnanci, nebo uchazeči o zaměstnání, média, partneři a samozřejmě i zákazníci. Web společnosti je tak vlastně jakousi webovou prezentací firmy a tím i nástrojem podpory prodeje [4].

U vzniku webových stránek je dobré si uvědomit k čemu mají tedy primárně sloužit, zda být primárně nástrojem přímého prodeje a získávání potenciálních zákazníků, nebo spíše komunikační funkce se zainteresovanými skupinami společnosti či jen k podpoře zlepšování image značky [4].

1.1.5 E-shop

Jde o webovou aplikaci, která se využívá jako jeden z komunikačních kanálů prodejce pro nabízení produktů a služeb. Mohou fungovat v obchodování typu B2B (Business-To-Business) nebo B2C (Business-to-customer). Nemusí vždy jít jen o podobu vlastní webové stránky, existují i určité agregátory, či stránky třetích stran, se kterými odpadá starost o správu vlastního webu, nastavení prodejní podpory a komunikaci se zákazníkem [3].

1.1.6 Řešení internetového obchodu

Pokud zakládáme elektronický obchod (e-shop), pak máme na výběr z několika variant realizace. Proto uvedu tři základní typy řešení:

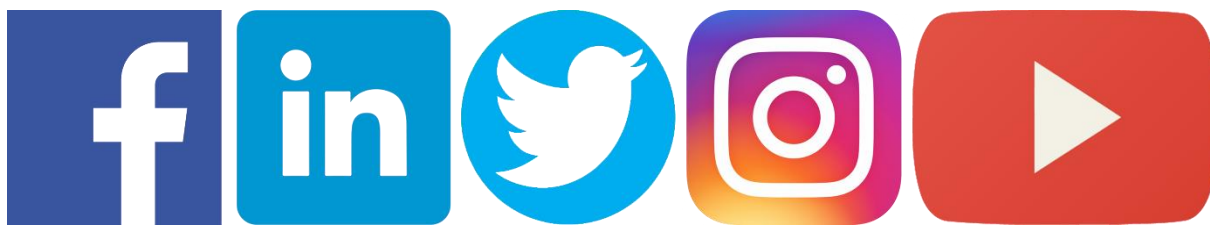
Prvním z nich je vytvoření **e-shopu na míru**. Což znamená, že je práce svěřena do rukou profesionálů, kteří po konzultaci s vedením společnosti a analyzováním segmentu trhu doporučí a vytvoří správnou variantu e-commerce webu, který bude optimální jak pro marketingové účely, tak pro podporu tvorby zisku a s vysokou bezpečnostní úrovní. Tento způsob provedení je náročný jak z pohledu časového, tak i nákladového. Je ideální pro větší společnosti, které mají vlastní IT zázemí a mohou se tak na profesionální bázi o provoz a aktualizaci systému starat sami [8].

Druhým způsobem je **pronájem hotového softwaru**, který poskytuje spousta společností na internetu. Jedná se o pronájem softwaru, kde pronájemce nemá prostředky, dovednosti nebo velikost společnosti na takové úrovni, aby mohl vytvořit e-shop na míru. Jde totiž o elektronický obchod, kde není potřeba programovacích znalostí, je založen velmi rychle, u většiny poskytovatelů je k dispozici online podpora a možnost doplnění dalších modulů, jako například účetnictví nebo logistika. Jako výhodu lze zařadit také nižší cena, oproti předchozímu řešení. V mnoha případech se zde platba provádí měsíčně, maximálně v jednotkách tisíců, dle rozsahu a „vybavenosti“. Nevýhodou může být to, že software vlastní pronajímatel, a proto jakékoliv úpravy ať už vzhledu nebo funkčnosti jsou zpoplatněny nad rámec měsíční platby, a ne vždy všechny požadované úpravy je pronajímatel schopen technicky provést [8].

Dalším způsobem je tzv. **open source**. Tento termín označuje „otevřený software“, tedy otevřenost zdrojového kódu, kdy uživatel má přístup k tomuto kódu a může ho dle přiděleného práva dále měnit a upravovat. Je vhodný pro ty, kteří chtějí levný a jednoduchý obchod a postačí jim jen pár základních funkcí. Toto řešení má největší výhodu v tom, že je zdarma, to ale neznamená, že zde budou nulové náklady, protože je potřeba zkušeného vývojáře, který se dokáže orientovat v cizím kódu a následně ho upravit či migrovat na jiný systém [9].

1.1.7 Sociální sítě

Sociální sítě jsou v dnešní době asi nejsilnější médium na internetu, které má největší potenciál oslovit zákazníky. Existuje řada sociálních sítí a každá z nich má svá specifika v podobě komunikace, věkové kategorie nebo moment, kdy tuto síť tito uživatelé používají [6].



Obr. 1 - Seznam ikon hlavních sociálních sítí zleva: Facebook, LinkedIn, Twitter, Instagram, Youtube
[vlastní zpracování]

1.1.8 SEO

Zkratka SEO neboli **S**earch **E**ngine **O**ptimization by se dala přeložit jako přizpůsobení (webové stránky) pro vyhledávače. Jelikož však v názvu není *browser*, ale *search engine* – tím vylučujeme omezení pouze na vyhledávače typu Google nebo Seznam.cz (popř. Bing, Yahoo apod.), ale i například pro sociální sítě jako Facebook, Twitter a Youtube nebo katalogy typu Firmy.cz. Také je třeba se vyvarovat spojení SEO optimalizace – které je nesprávné. SEO je tedy soubor metod, které slouží pro zlepšení viditelnosti ve vyhledávacích na internetu (viz druhá věta). Pokud se těchto metod využívá správně web, který chceme optimalizovat se začne lépe a častěji zobrazovat ve výsledcích vyhledávání.

Pokud tedy chceme využívat SEO, je nutné si uvědomit, že jde o dlouhodobý proces a vyžaduje důkladnou přípravu. Pro správné nastavení SEO je třeba vhodně zvolit klíčová slova, která jsou nezbytná k vyjádření účelu webových stránek, názvu produktů nebo nabídky služeb. Důležitý je i vhodně zvolený titulek stránky, nadpisy <h1, ..., h6> a další [10, 11].

Key words

Key words jsou klíčová slova a fráze ve webovém obsahu, které lidem umožňují najít web pomocí vyhledávačů. Web, který je dobře optimalizován pro vyhledávače, hovoří stejným jazykem jako jeho potenciální návštěvnická komunita s klíčovými slovy pro SEO, která pomáhají propojit vyhledávače na web. Klíčová slova jsou jedním z hlavních prvků SEO.

Jinými slovy, musíte vědět, jak lidé hledají produkty, služby nebo informace, které nabízíte, abyste jim usnadnili nalezení – jinak by se mohlo stát, že skončí na jedné z mnoha dalších konkurenčních stránek. Implementace klíčového slova pomůže webovým stránkám umístit se nad konkurencí. To je důvod, proč je vývoj seznamu klíčových slov jedním z prvních a nejdůležitějších kroků v jakékoli iniciativě pro optimalizaci vyhledávacích strojů [12].

1.1.9 PPC

Jde o moderní nástroj výkonnostního marketingu, který spočívá v reklamě ve vyhledávání na internetu. Reklama se zobrazuje na základě zadaných klíčových slov, které inzerent vybral. Toto lze využívat ve vyhledávači Google i Seznam [13].

Jde o reklamu, kde se platí za proklik, proto PPC – Pay Per Click. Společnost, která chce využívat PPC reklam, tedy zaplatí za to, že na danou reklamu zákazník klikne a dostane se na požadované místo na webu společnosti, tímto se tedy strhne platba např. z elektronické peněženky firmy. Většinou se daná reklama zobrazuje nad výsledky vyhledávání nebo vedle nich [13]. Největší výhodou je tedy oslovení zákazníka ve chvíli, kdy už ví, co chce koupit, jen neví kde. Díky této reklamě se mu zobrazí několik variant možnosti nákupu. Správná PPC reklama by měla cílit na kompletní sortiment produktů nebo služeb, což zahrnuje sta až tisíce klíčových slov. Každé klíčové slovo něco stojí, a proto je dobré mít na paměti, kolik peněz do této formy reklamy investujeme a zda se nám vyplatí [13].

1.2 ELEKTRONICKÉ PODNIKÁNÍ (E-BUSINESS)

Elektronické podnikání (neboli e-business) je podnikání přes internet, které zahrnuje určitý soubor činností, jehož obsahem je webová stránka, elektronická komunikace se všemi stranami trhu, tedy dodavateli i odběrateli. E-business zahrnuje tedy nabídku produktů a služeb pomocí internetu a zprostředkovává tak obchodní vztahy nebo i platby. Propagace na této platformě musí tedy vzbuzovat zajímavost pro zákazníka a jednoduchost v dostupnosti [14].

1.2.1 EDI

Elektronická výměna dat (Electronic Data Interchange) je elektronická výměna strukturovaných zpráv mezi dvěma aplikacemi dvou nezávislých subjektů. Toto umožňuje zákazníkům snížit pořizovací náklady a urychlit zpracování a plnění objednávek. Společnosti tedy zavedením tohoto systému a zefektivněním celého procesu mohou získat značnou výhodu před konkurencí [1].

1.3 TRH

Důležitým pojmem „trh“ je třeba se zabírat důkladněji a pečlivě jej definovat. Pod tímto pojmem si lze představit celkový objem či hodnotu zboží a služeb, které vedou k uspokojení potřeb zákazníka. Je třeba být na pozoru, abychom trh nedefinovali příliš úzce nebo naopak široce, může to mít nepříznivé důsledky pro podnik. Nelze se tedy vždy orientovat dle uspokojení potřeb zákazníka, neboť při změně na trhu, může podnik zkrachovat. Pokud se trh vymezí příliš široce, zákazníci mohou začít směřovat ke konkurenci, která lépe uspokojí jejich potřeby [2].

Definování trhu je tedy důležité, protože tímto vstupujeme do hry mnoha faktorů, kde každý zákazník má jinou strukturu potřeb, znalostí značky a s tím spojené jiné vnímání a preference.

1.3.1 Výrobky a služby

Cokoliv, co uspokojuje lidskou potřebu, můžeme v marketingu chápat jako produkt či službu. Jako produkt může být brán nejen fyzický předmět, ale také služby, osoby, myšlenky, software a další hmatatelné i nehmatatelné věci [15].

Jakmile začne spotřebitel vnímat produkt jako nástroj, který dokáže uspokojovat jeho potřeby, vzniká tak motivace ke koupi produktu či služby [16].

Společnosti produkující produkty nebo služby, fungují na základě směny. To znamená, že na trhu jedna strana směňuje určitou hodnotu za jinou. Obě strany se mohou tedy rozhodnout, zda tuto směnu provedou, či neprovedou, u většiny případů se směňuje za peníze, ale využívá se také vzájemné výměny zboží a služeb, tzv. bartery [17].

1.3.2 B2B (business to business)

Jde o obchodování mezi dvěma firmami. Obchodní vztahy většinou fungují na základě elektronické výměny dat (objednávky, faktury). Při realizaci obchodu nedochází ke konečné spotřebě. Trh B2B je dosti specifický, proto je nutné při plánování marketingové komunikace zohledňovat několik charakteristik, především velikost trhu, zákazníka a poptávky. Pro B2B trh je většina produktů na cílovém trhu poměrně koncentrovaná. Navíc výrobní podniky často s ohledem na ekonomické a logistické hledisko vybírají své dodavatele v geografické blízkosti podniku. Velikost poptávky po produktech je v závislosti na poptávce na úrovni konečné spotřeby.

V současné době představuje elektronický obchod B2B působící mezi podnikatelskými subjekty většinový podíl na trhu všech el. obchodů. Určit však přesný podíl B2B e-shopů je dost obtížné [18].

1.4 ANALÝZA RIZIK

V celém procesu snižování rizik, je jejich analýza prvotní záležitostí. Při analýze rizik jde v první řadě o definování hrozeb, pravděpodobnosti jejich uskutečnění a dopadu na aktiva, poté tedy stanovení rizik a jejich závažnosti. Po této činnosti navazuje další funkce, a to je management rizik neboli řízení rizik [19]. Dle normy ISO 31000 je analýza rizika definována jako „proces pochopení povahy rizika a stanovení úrovně rizika“ [20].

1.4.1 Vybrané základní pojmy

Hrozba

Hrozba je cokoliv (vliv, síla, událost, osoba), co má negativní vliv na bezpečnost nebo může způsobit škodu, zejména při nedodržení konkrétního postupu nebo metody. Škoda, kterou hrozba způsobí na určité aktivum, se nazývá dopad hrozby [21].

Zranitelnost

Slabinou nebo stavem analyzovaného aktiva, kterou může hrozba využít pro započatí svého negativního vlivu nazýváme zranitelnost. Jde o vlastnost aktiva a udává citlivost aktiva na působení dané hrozby. Vznik zranitelnosti je tedy všude tam, kde dochází ke vzájemnému působení mezi hrozbou a aktivem [19].

Riziko

Pojem riziko má mnoho definic. Ve starších encyklopediích je tento pojem brán jako odvaha či nebezpečí, nebo že „riskovat“ znamená odvážit se něčeho. Dnes se tento pojem obecně uvažuje jako nebezpečí vzniku škody, poškození, zničení či ztráty [19]. Tento pojem lze definovat ještě následovně:

„Pravděpodobnost či možnost vzniku ztráty, obecně nezdaru“ [19].

„Pravděpodobnost jakéhokoliv výsledku, odlišného od výsledku očekávaného“ [19].

Riziko tedy vyjadřuje:

- Míru ohrožení aktiva
- Míru nebezpečí hrozby

Velikost rizika je dána velikostí jeho úrovně [19].

1.5 ŘÍZENÍ RIZIK

Řízení rizik je proces identifikace, hodnocení a kontroly ohrožení aktiv a výdělků organizace. Tyto hrozby nebo rizika mohou vycházet z celé řady zdrojů, včetně finanční nejistoty, právních závazků, chyb strategického řízení, nehod a přírodních katastrof. Bezpečnostní hrozby IT a rizika spojená s daty a strategie řízení rizik k jejich zmírnění se staly nejvyšší prioritou digitalizovaných společností. V důsledku toho plán řízení rizik stále více zahrnuje procesy společností pro identifikaci a kontrolu hrozeb pro jejich digitální aktiva, včetně vlastnických podnikových dat, osobních údajů zákazníka a duševního vlastnictví [21].

Každé podnikání a organizace čelí riziku neočekávaných škodlivých událostí, které mohou stát firemní peníze nebo způsobit jejich trvalé uzavření. Řízení rizik umožňuje organizacím pokusit se připravit na neočekávané tím, že minimalizuje rizika a dodatečné náklady dříve, než k nim dojde [21].

2 FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ

2.1 FORMULACE PROBLÉMU

Společnost je předním výrobcem průmyslových kabelů a příslušenství, je tedy důležité stále udržovat krok s konkurencí a se stále se vyvíjející dobou. Z tohoto důvodu se před časem společnost rozhodla vstoupit na trh elektronického obchodování pomocí e-shopu, a jelikož se v tomto směru společnost neustále učí, tak v rámci analýzy marketingových aktivit mi společnost poskytla možnost se zaměřit přímo na analýzu svého elektronického obchodu. Stalo se tak díky tomu, protože v této společnosti již delší dobu pracuji a zajímám se o tyto marketingové nástroje. Díky tomu jsem se tak stal jakýmsi konzultantem v oblasti marketingových rizik.

Důvodem analýzy bylo zjistit hrozby, které mohou vzniknout a ohrožovat tak chod celého e-shopu nebo dokonce další vývoj společnosti. Po úspěšné analýze těchto hrozeb je zapotřebí se těmto problémům věnovat a navrhnout řešení pro jejich eliminaci nebo zmírnění. Jelikož se firma pohybuje na trhu B2B, což na internetovém poli nabízí řadu možností, jak vylepšit například komunikaci s partnery nebo také dodavateli, je zde provoz e-shopu tedy jiný než na klasickém B2C trhu. Po aplikování opatření, která mohou pomoci k eliminaci, nebo snížení velikosti hrozeb je důležité vyhodnotit také přínosy těchto opatření a určit přibližnou částku, kterou bude potřeba vynaložit pro celou akci.

2.2 CÍLE PRÁCE

Cílem této diplomové práce je provést analýzu rizik konkrétní společnosti v oblasti obchodování na internetu a navrhnout doporučení k odstranění či zmírnění dopadů rizik. Aby bylo možné splnit tento cíl, je potřeba provést několik analýz v podniku i mimo něj. Je zde tedy využito SLEPTE, Porterovy a SWOT analýzy, které jsou důležité pro pochopení okolí podniku, ve kterém se pohybuje, roli konkurence a také celkových předností a nedostatků společnosti. Pro analýzu elektronického obchodování v podniku byla vybrána metoda FMEA, která se svou formou jevila jako nejvhodnější z hlediska přehlednosti a systému vyhodnocení celkových rizik. Pomocí této metody lze jednotlivě rozebrat oblasti hrozeb a detailněji je popsat na specifických rizicích těchto oblastí. Dále je ideálním nástrojem pro přehledné aplikování doporučených opatření.

Jelikož analýza marketingového nástroje jako takového je velmi obsáhlá, budeme brát v úvahu, že všechny techniky a pomocné prostředky jsou funkční. Nezahrnujeme zde tedy výpadky internetu, proudu nebo systému jako takového. Jsou zde řešeny problémy, se kterými se společnost reálně setkala a které je potřeba řešit.

2.3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O FIRMĚ

Obchodní jméno společnosti:	LAPP Czech Republic s.r.o.
Sídlo:	Otrokovice, Kvítkovice, Bartošova 315, 765 02
Identifikační číslo:	25519506
Právní forma:	společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona



Obr. 2 - Logo společnosti
[interní zdroj LAPP]

Firma je velmi úspěšnou a uznávanou součástí světového holdingu LAPP GROUP s hlavním sídlem v německém Stuttgartu. V České republice a na Slovensku působí 25 let a zachovává si čelní postavení v oblasti distribuce průmyslových kabelů a kabelového příslušenství na českém a slovenském trhu a v oblasti výroby kabelové konfekce v rámci evropských výrobních aktivit skupiny LAPP Group.

Společnost obchoduje na základě B2B (business to business), což znamená, že mezi hlavní zákazníky patří výrobní společnosti z oblasti automotive, strojírenství, automatizace, výrobní linky, kolejová vozidla apod.



Obr. 3 - Produkty LAPP [interní zdroj LAPP]

V květnu roku 2016 investovala společnost do nové výrobní haly, zahrnující úpravy stávajících prostor pro 200 nových zaměstnanců. Tímto krokem rozšiřuje LAPP Czech Republic s.r.o. (dále jen LAPP) své stávající aktivity také o výrobu kabelové konfekce pro dceřiné společnosti LAPP Group.

Produkty jsou vyráběny ve vlastních výrobních závodech LAPP. Těchto závodů mají po celém světě téměř 20, dále více než sto obchodních zastoupení a 40 distribučních společností a celkem 3 450 zaměstnanců.

Ve fiskálním roce 2018 se podařilo vytvořit obrát ve výši téměř 1mld. Kč. Ve Zlínském kraji jde tedy o jednu z nejrychleji rozvíjejících se firem a byla zde několik let po sobě vyhlášena zaměstnavatelem roku.

2.3.1 O společnosti a produktu

V této diplomové práci se zabývám analýzou a odhalením rizik elektronického obchodování ve firmě na trhu B2B. Pro toto téma jsem si vybral podnik, ve které pracuji už několik let. Společnost LAPP se specializuje na výrobu kabelů a kabelového příslušenství včetně kabelové konfekce.

Zkušenosti na českém a slovenském trhu firma sbírá více než 25 let, a proto také patří mezi velké hráče na poli výrobců a prodejců průmyslových kabelů. Nedílnou součástí úspěchů firmy zaručuje marketing a v poslední době především aktivity na internetu, což zahrnuje prezentaci na webu, na sociálních sítích, e-mailing, PPC reklamy a také e-shop, kterým se budu v této práci zabývat.

Díky více než 40 000 produktů a touze po lepší konkurenceschopnosti se firma rozhodla před lety přejít na formu e-business modelu, která přinesla mimo jiné i e-shop. Přestože společnost nemá vlastní kamenný obchod, není provoz e-shopu jediným prodejním kanálem. Mezi další způsoby prodeje produktů patří tzv. přímý prodej (dodavatel->firma) a spolupráce s velkoobchody.

2.3.2 Ukázka prostředí e-shopu

LAPP ČESKÁ REPUBLIKA

PRODUKTY KABELOVÉ SYSTÉMY OBORY SLUŽBY AKTUALITY O NÁS KONTAKTY MY LAPP

★ LAPP Czech Republic s.r.o. > Produkty > Online katalog/e-shop - nakupujte online

PRODUKTY

Online katalog/e-shop - nakupujte online

Připojovací a ovládací kabely

Systémy datové komunikace

Systémy datové komunikace pro technologii ETHERNET

Optické systémy přenosu dat

EPIC® průmyslové konektory

Kabelové výrobky

Systémy pro ochranu a vedení kabelů

Označovací systémy

Nářadí a příslušenství kabelů

Příloha

Vyhledávač produktů

Vyhledávání alternativ Lapp

ONLINE KATALOG/E-SHOP - NAKUPUJTE ONLINE

ÖLFLEX® připojovací a ovládací kabely
ÖLFLEX® naleznete ve strojích, obráběcích strojích, zařízeních a přístrojích, stejně jako v měřicích, regulačních, vytápěcích a klimatizačních technice.

UNITRONIC® systémy pro přenos dat
Se systémy UNITRONIC® máte přenos dat pod kontrolou. Dodáváme široký sortiment datových kabelů pro rychlý a spolehlivý přenos velkých objemů dat.

ETHERLINE® systémy pro přenos dat
Skupina Lapp je schopna nabídnout i rozsáhlá systémová řešení pro oblast průmyslových datových sítí.

HITRONIC® optické systémy přenosu dat
HITRONIC® jsou optické kabely pro přenos velkých objemů dat. Optická přenosová média přitom nemají konkurenci z hlediska rychlosti a spolehlivosti.

EPIC® průmyslové konektory
Všude tam, kde je nutné u strojů, zařízení nebo pohonů něco měřit, řídit, regulovat nebo pohánět, nacházejí uplatnění konektory EPIC®.

SKINTOP® kabelové výrobky
Kabelové výrobky SKINTOP® zajišťují bezpečné upevnění obrátem ruky. Jednoduše zavěšet kabel, zatáhnout - hotovo.

SILVYN® systémy pro ochranu a vedení kabelů
Univerzální kovové ochranné hadice pro kabely SILVYN® zajišťují dopřikovou ochranu kabelů před mechanickými a chemickými vlivy.

FLEXIMARK® označování kabelů
Označení kabelů a jednožilových vodičů i poplavy v rozvaděcích musí být dobře čitelné i po letech - to označování FLEXIMARK® splňuje.

Nástroje, nářadí a příslušenství kabelů
Vedení a zajištění, instalace, zpracování, údržba, stříhání, odpláštování, odizolování, připojování a krimpování, izolování, ochrana.

Příloha
Tabulky pro výběr ÖLFLEX® - připojovacích a ovládacích kabelů, vysoké flexibilitních kabelů, kabelů pro výťahy a přepravní zařízení a kabelů neobsahujících halogeny.

Vyhledávač produktů

Vyhledávač kabelů

Vyhledávač kabelové konfekce

Vyhledávač kabelových výrobků

Vyhledávač ochranných hadic pro kabely

Vyhledávač označovacích systémů

Vyhledávač konektorů

Vyhledávač servokonfekce

Konfigurator proudové zátěže kabelů

Konfigurator spirálních kabelů

Obr. 4 - Hlavní strana e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. [web společnosti]

LAPP
ČESKÁ REPUBLIKA

PRODUKTY
KABELOVÉ SYSTÉMY
OBORY
SLUŽBY
AKTUALITY
O NÁS
KONTAKTY
MY LAPP

LAPP Czech Republic s.r.o. > My LAPP > Nákupní koš

MY LAPP
Výhody MY LAPP
Nákupní koš
Akce a slevy LAPP
Vzor objednávky a .csv
Osobní údaje
Stav objednávek
Skladová dostupnost
Downloads
Nápověda

NÁKUPNÍ KOŠ

1. Nákupní koš

Požadovaný termín dodávky

Vaše číslo objednávky

Rychlé přidání čísla materiálu

Cena mědi: 484,18 EUR

2. Adresa

3. Nabídka

4. Platba

5. Potvrzení objednávky

Obr. 5 - Prostředí nákupního koše e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. [web společnosti]

Osobní údaje
Stav objednávek
Skladová dostupnost
Downloads
Nápověda

3. Nabídka

Zde můžete znovu zkontrolovat Váš nákupní koš, než vytvoříte objednávku. Údaje můžete změnit pomocí "Opravit objednávku". Kliknutím na "Platba" se dostanete k poslednímu kroku objednávky. Meziprodej vyhrazen.

Údaje o nákupním koši

Dodací adresa

Vaše číslo objednávky: ORDER_20200416 09:39:22
Požadovaný termín dodávky: 16.04.2020

ESHOP: test+ceny+vzorky_POZOR!!! interní
Deleted 12
038 52 Deleted
Slovensko

Cena platná do: 16.04.2020

▲ 10	ÖLFLEX ROBOT 900 P 7X0,25	0028110	50 M (1 x 50 M)	99,66 EUR (199,32 EUR/100 M)
------	---------------------------	---------	--------------------	---------------------------------

Podrobné informace
Poznámky k cenové kalkulaci

Katalogová cena (482,10 EUR / 100 M)	241,05 EUR
Rabat v z. báz. ceny (-59,00 %)	-142,22 EUR
Dodatečný rabat v (-2,00 %)	-1,98 EUR
Cena po rabatu (193,70 EUR)	96,85 EUR
Dopl./odpočet CU (334,18 EUR / 100 KG)	2,81 EUR
Cena vč. doplatku za kovy (199,32 EUR)	99,66 EUR
Celková částka (199,32 EUR / 100 M)	99,66 EUR

statistické číslo 85444995

Celkem netto

99,66 EUR

DPH

0,00 EUR

Celkem brutto

99,66 EUR

Za nestandardní délky je účtován příplatek za stříh (7,90EUR).

Kód kuponu

4. Platba

Obr. 6 - Prostředí shrnutí objednávky a platby e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. [web společnosti]

3 POUŽITÉ METODY A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ

Analýzu rizik je ideální označit za zásadní krok v komplexním zabezpečení prevence rizik a přípravy schopnosti dopady zvládnout, nebo alespoň zmírnit. Výběru vhodné metody je tedy nutná zvýšená pozornost, protože chybné provedení analýzy může mít minimální hodnotu účinnosti stanovených opatření nebo způsobit nežádoucí následky [22].

Základním hlediskem je rozdělení metod dle způsobu vyjádření veličin, se kterými se při analýze rizik pracuje. Mezi dva základní přístupy k řešení analýzy patří kvantitativní metody a kvalitativní metody vyjádření veličin. Je možné využít buď jeden z těchto přístupů nebo kombinace obou [23].

V některých publikacích se dělí dle kvantifikace míry rizika na semikvantitativní metody nebo relativní metody [24].

Podle stupně podrobnosti analýzy rizika lze dělit metody používané k hodnocení rizika – srovnávací metody, analytické metody založené na deterministickém a pravděpodobnostním přístupu.

3.1.1 Kvalitativní metody

V případech upřesnění postupů při detailní analýze rizik, nebo při nedostatečné kvalitě či kvantitě získaných číselných údajů lze využít právě kvantitativní metody. Typickým znakem této metody je vyjádření v určitém rozsahu nebo bodech (např. 1 až 10), určena pravděpodobností (0, 1) nebo slovně (velké, střední, malé). Určení těchto úrovní probíhá většinou odborným odhadem [23].

3.1.2 Kvantitativní metody

V případě, kdy jsou využívány matematické výpočty rizika z frekvence výskytu hrozby nebo jejího dopadu, lze využít kvantitativní metody. Jde o přesnější metody, které jsou však náročnější jak časově, tak ve vynaloženém úsilí. Výhodou těchto rizik je poskytnutí finančního vyjádření rizik, které je pro jejich zvládnutí výhodnější. Kvalita výsledků této metody souvisí s přesností a úplností získaných informací [19].

3.2 FMEA – POUŽITÁ METODA

Failure Mode and Efekt Analysis (FMEA) je metoda určitého typu, založena na analýze možných vad a důsledků. Jde o nejrozšířenější metodu expertní analýzy a obsahuje dvě fáze – verbální a numerickou [25].

Ve **verbální části** se soustřeďuje především na zjištění možného vzniku, způsobů a následků poruch. Zde se dle povahy problému určí, jak tato fáze proběhne, nejčastěji jde o formu brainstormingu. V **numerické fázi** jde o soustředění na více parametrický odhad rizik (konkr. tříparametrický) s použitím indexu RPN. Tento index je definován jako součin tří hodnot [25]:

$$RPN = \text{závažnost nebezpečí} * \text{pravděpodobnost nebezpečí} * \text{zjistitelnost nebezpečí (poruchy)}$$

Podle cílů analýzy rizika, informací a také na úrovni znalostí expertního týmu záleží v jakém tvaru RPN bude. Důležité je vhodně naformulovat stupnici vstupních veličin, většinou se stupnice pohybuje v rozmezí 1-10 nebo 1-5. Stupnice nesmí začínat hodnotou „0“, pak bychom po pronásobení všech hodnot mohli dostat nulové hodnoty, které nemůžeme porovnávat [26].

FMEA v analýze projektu zjistí několik různých způsobů poruch, kde se pomocí součtu RPN hodnot stanoví celková suma těchto hodnot. Sama o sobě, tato suma nemá příliš velký význam. Pokud však provedeme po úpravě nebo zlepšení projektu výpočet nových hodnot RPN, a tedy aktualizovanou sumu RPN porovnáme s původní sumou RPN, zjistíme, zda se úpravami v projektu hodnota RPN snížila a tím pádem úprava byla efektivní [25].

Při použití metody FMEA je klíčové vyhodnotit závažnost nebezpečí odděleně, neboť se může stát, že vyjde hodnota RPN v posloupnosti zjištěných hodnot pro určitou poruchu nízká, protože vznik poruchy expertní tým hodnotil jako málo pravděpodobný, naproti tomu zjištění poruchy a závažnost mělo vysokou hodnotu. Proto platí, že nejzávažnější nebezpečí jsou většinou málo pravděpodobná [25].

Během analýzy je vytvářena tabulka způsobů poruch zařízení a jejich dopadů na podnik či systém, kde tento stav popisuje, jakým způsobem zařízení selže. Jednotlivé způsoby poruchy buď k nehodě přispívají nebo k ní přímo vedou [25].

Prvním krokem by mělo být stanovení podmínek daného systému, ideálně rozčlenění na jednotlivé podsystémy. Dále se musí počítat s každou vadou, která může nastat, v úvahu se berou veškeré jevy, bez ohledu na význam či vznik. Dále je potřeba zapsat následky z realizace vady a příčiny vzniku této vady. Tento popis musí být jasný a výstižný, aby bylo možné ideálně stanovit nápravné opatření [25].

Cílem je tedy doporučení pro zvýšení spolehlivosti zařízení a zároveň zlepšení bezpečnosti procesu. V této metodě lze jednoduše aktualizovat změny v projektu nebo systému jedním nebo více analytiky. Při použití FMEA je důležité určit z jakého pohledu se bude projekt hodnotit:

- z pohledu zákazníka,
- z pohledu organizace,
- z pohledu veřejnosti [26].

3.3 SLEPTE

Analýza SLEPTE se využívá ke zkoumání obecného okolí podniku. Jde o zkoumání sociálních, legislativních, ekonomických, politických, technologických a environmentálních vlivů na podnikání. Je také důležité vědět o konkurenci.

Sociální faktory se vztahují k vzorci chování, vkusu a životním stylům. Hlavní součástí této změny je změna chování spotřebitelů vyplývající ze změn trendů a stylů. Věková struktura populace a pochopení sociální změny dává podniku lepší včítění pro budoucí situaci na trhu. Legislativa je průběžně obnovována v celé řadě oblastí, např. právní předpisy v oblasti životního prostředí, zdraví a bezpečnost a pracovní právo. Podniky by tedy měly zaujmout proaktivní přístup a předvídat tyto změny přirozeně. Ekonomické faktory prochází řadou výkyvů spojených s obecným rozmachem a propady v hospodářské činnosti. Jde například o změny úrokové sazby, mzdové sazby nebo také míra inflace. Politické změny úzce souvisí s právními změnami. Změny v technice jsou obzvláště významnými, především moderní komunikační technologie a vytváření databází umožnilo sdílení a rychlé rozšiřování velkého množství informací v moderní společnosti. Organizace by si měly být vědomy především nejnovějších technologií pro své podnikání a využívat je tak co nejefektivněji [27].

3.4 PORTERŮV MODEL

Tento nástroj vytvořil profesor Harvard Business School profesor Michael Porter, aby analyzoval přitažlivost a pravděpodobnou ziskovost odvětví. Od svého zveřejnění v roce 1979 se stala jedním z nejpopulárnějších a vysoce uznávaných nástrojů obchodní strategie. Porter si uvědomil, že organizace pravděpodobně pečlivě sledují své soupeře, ale povzbuzoval je, aby se dívali za hranice svých konkurentů a zkoumali, jaké další faktory by mohly mít dopad na podnikatelské prostředí [28].

Identifikoval pět sil, které tvoří konkurenční prostředí a které mohou narušit vaši ziskovost. Jedná se o: konkurenční soupeření. To se dívá na počet a sílu vašich konkurentů. Kolik máte soupeřů? Kdo jsou a jak se kvalita jejich produktů a služeb porovnává s vašimi? V případě intenzivního soupeření mohou společnosti přilákat zákazníky agresivním snižováním cen a marketingovými kampaněmi s vysokým dopadem. Také na trzích se spoustou soupeřů mohou vaši dodavatelé a kupující jít jinam, pokud mají pocit, že od vás nic moc nedostanou. Na druhé straně, pokud je konkurenční rivalita minimální a nikdo jiný nedělá to, co děláte, budete pravděpodobně mít obrovskou sílu a zdravé zisky. Dodavatelská síla. To je určeno tím, jak snadné je pro vaše dodavatele zvýšit jejich ceny. Kolik potenciálních dodavatelů máte? Jak jedinečný je produkt nebo služba, které poskytují, a jak nákladné by bylo přejít z jednoho dodavatele na druhého? Čím více si musíte vybrat, tím snazší bude přechod na levnější alternativu. Čím méně dodavatelů je, a čím více potřebujete jejich pomoc, tím silnější je jejich postavení a jejich schopnost účtovat vám více. To může ovlivnit váš zisk. Zde se ptáte sami sebe, jak snadné je pro kupující snižovat ceny. Kolik kupujících je a kolik jsou jejich objednávky? Kolik by jim stálo přejít od vašich produktů a služeb k těm konkurenčním? Jsou vaši zákazníci dostatečně silní, aby vám diktovali podmínky? Když jednáte pouze s několika důvtipnými zákazníky, mají větší sílu, ale vaše moc se zvyšuje, pokud máte mnoho zákazníků. Hrozba substituce. To se týká pravděpodobnosti, že vaši zákazníci najdou jiný způsob,

jak dělat to, co děláte. Pokud například dodáte jedinečný softwarový produkt, který automatizuje důležitý proces, lidé jej mohou nahradit ručně prováděním procesu nebo outsourcingem. Snadná a levná substituce může oslabit vaši pozici a ohrožit vaši ziskovost. Hrozba nového vstupu. Vaše pozice může být ovlivněna schopností lidí vstoupit na váš trh. Takže, přemýšlejte o tom, jak snadno se to dá udělat. Po dokončení analýzy pěti sil, je možné vidět, kde je firma v ohrožení a kde je naopak v popředí před konkurencí [29].

3.5 SWOT

SWOT analýza (nebo SWOT matice) je technika strategického plánování, která pomáhá osobě nebo organizaci identifikovat silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby související s obchodní soutěží nebo plánováním projektů. Zkratka SWOT je odvozena od anglických pojmů **S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities a **T**hreats. Je určena pro použití v přípravných fázích rozhodovacích procesů a lze jej použít jako nástroj pro hodnocení strategické pozice organizace. Účelem je specifikovat cíle podnikání nebo projektu a identifikovat vnitřní a vnější faktory, které jsou pro dosažení těchto cílů příznivé a nepříznivé. Uživatelé SWOT analýzy se často ptají a odpovídají na otázky, aby vytvořili smysluplné informace pro každou kategorii, aby učinili tento nástroj užitečným a identifikovali jeho konkurenční výhodu. Analýza SWOT byla popisována jako osvědčený nástroj strategické analýzy [30].

Silné stránky – vlastnosti podniku nebo projektu, které mu dávají výhodu před ostatními,

Slabé stránky – charakteristika podniku, který znevýhodňuje firmu nebo projekt ve srovnání s ostatními,

Příležitosti – prvky v prostředí, které může podnik nebo projekt využít ve svůj prospěch,

Hrozby – prvky v prostředí, které by mohly způsobit potíže pro podnikání nebo projekt [30].

4 VLASTNÍ ŘEŠENÍ

Zde představím podrobněji analýzu společnost, na které budu celou práci provádět. Zpracované analýzy vycházejí a jsou dále upraveny dle mé bakalářské práce [31]. Uvedené analýzy jsou důležité pro správné uchopení povahy práce, tudíž analýzy vnějšího a vnitřního prostředí nám dají povědomí o firmě a vnímání firemního e-shopu vzhledem ke svému okolí.

4.1 SLEPTE

Je to nástroj, který dovoluje zkoumat změny okolí a zázemí trhu. Využívá jej hlavně management podniku.

4.1.1 Sociální faktory

Firma sídlí ve Zlínském kraji na okraji Otrokovic směrem na Zlín v průmyslové oblasti a dobré dostupnosti na dálnici, jelikož v této lokalitě je již historicky strojní a gumárenská výroba, je zde určitý podíl zkušených a pracovitých obyvatel. Ve velmi blízkém Zlíně je počet obyvatel okolo 75 tisíc, přímo v Otrokovicích je to kolem 18 tisíc.

4.1.2 Legislativní faktory

Společnost LAPP se zabývá výrobou kabelů, kabelových systémů a příslušenství, kde je nezbytně nutné splnění důležitých technických, chemických a výrobních norem. Opatření certifikace na speciální kabely a příslušenství, pro použití v různých typech provozů a podmínek je nezbytnou součástí. Důležité je taktéž dodržování obchodních smluv, či norem vydaných přímo holdingem LAPP GROUP. Společnost vždy jedná v mezích zákona. Musí tedy reagovat na změny v legislativě, například v zákonu o DPH, nebo nově v nařízení EU GDPR.

4.1.3 Ekonomické faktory

V České republice je v současné době velmi nízká míra nezaměstnanosti, což znamená, že není jednoduché najít vždy ty „správné“ zaměstnance pro danou pozici, kteří by vyhovovali požadavkům zaměstnavatele. Dále je tu míra inflace, která je vyjádřena přírůstkem průměrného indexu spotřebitelských cen. Jelikož je společnost obchodující i na mezinárodním trhu, je pro ni důležitý i vývoj kurzů měn. U výroby a prodeji kabelů hraje důležitou roli cena mědi na trhu. Jelikož tento kurz se neustále během roku mění, může se plánovaná výše obrátu společnosti lišit. V tabulce i grafu níže uvádím pro představu, jak kolísala cena mědi v průběhu posledních 5 let

Tab. 1 - Tabulka průměrných cen mědi za posledních 5 let – Uvedeno je v USD/pound [vlastní zpracování] [1]

2014	2015	2016	2017	2018	2019
3,1058	2,4947	2,201	2,8128	2,9522	2,7187



Graf 1 - Graf změn na trhu s mědí za posledních 60 měsíců [1]

4.1.4 Politické faktory

Politická situace v ČR se po posledních volbách uklidnila, jelikož vláda dostala důvěru. Pro podnik, zde nevznikají žádné zásadní změny nebo problémy. Nejvýraznějším zásahem poslední doby bylo evropské nařízení o ochraně osobních údajů – GDPR. Se kterým si společnost poradila velmi dobře. Možné problémy může přinést i odchod Velké Británie z Evropské unie. Aktuálně také působila síla světové pandemie koronaviru, kde samozřejmě není možné splnit cíle aktuálního fiskálního roku, ale propad nebude velice dramatický.

4.1.5 Technické/technologické faktory

Firma se snaží využívat moderní postupy, jak ve výrobě, tak v administrativní části budovy. Zapojuje se do projektů jako Industry 4.0, nebo Internet of Things. Společnost podporuje elektronické obchodování a provozuje vlastní e-shop, kde je možné nakoupit veškerý materiál nabízený v běžném

„off-line“ světě. Podporuje také obor e-mobility. V současné době se LAPP Czech Republic zapojil do holdingového programu „LAPP goes Digital“ nebo Safe Data. Důležitou částí pro existenci společnosti jsou vynálezy a inovace, je si též vědoma, že odvětví, v němž působí je důležité i investování do nových technologií, jako například v posledních letech to byl nákup nových krimpovacích strojů do výroby konfekce, nebo laserového stroje na potisk kabelů a příslušenství. V elektrotechnickém oboru je též velice důležité splnění potřebných norem a certifikací. Hlavním posunem bylo vybudování nové výrobní haly pro výrobu kabelové konfekce, kde se použilo moderních zařízení, pro usnadnění práce zaměstnancům a zpříjemnění tak pracovního prostředí. Je zde i využito přírodního světla pomocí speciálních světlíků. Dále společnost sleduje aktuální trendy v oblasti technologií a hledá nové oblasti trhu, které se nově vyvíjí.

4.1.6 Environmentální faktory

Se škodlivými nebo nebezpečnými látkami firma zachází tak, aby bylo co nejméně narušeno životní prostředí, či okolí firmy. Firma ekologicky likviduje, či recykluje zbytkové materiály. Snaží se též využívat méně kancelářského papíru a pravidelně se provádí třídící úklidová akce celé firmy, při níž se zapojují všichni zaměstnanci.

4.2 PORTERŮV MODEL

Porterův model pomáhá zhodnotit firmu vzhledem k postavení na trhu z pohledu vyjednávací síly zákazníků a dodavatelů, dále se soustředí na hrozbu vstupu nových konkurentů, substitutů a rivalitu dalších firem pracujících na daném trhu. V tomto modelu jde hlavně o analýzu přímo odvětví, kterému se podnik věnuje a také analýzu rizik s tím spojenou.

4.2.1 Rivalita mezi existujícími konkurenty

Počet a velikost subjektů v odvětví – Pět konkurenčních firem v České republice, které se zabývají výrobou kabelů, či kabelových systémů. Žádný z těchto konkurentů však nemá tak širokou škálu výrobků, či provádění služeb jako LAPP. Firma je tak nepochybně jeden z největších hráčů na celém trhu, jelikož své výrobky nabízí i ve velkoobchodech, dokáže velice efektivně přenášet konkurenceschopnost v trhu. Značnou část však zastupuje e-shop společnosti, který je v aktuální situaci nepostradatelný.

Růst odvětví – jelikož se trh neustále rozvíjí, jak v oblasti strojírenství, metalurgie, výrobě strojů a zařízení, potravinářském průmyslu, automotive, energetika, instalace budov či e-mobility, jediný pokles byl zaznamenán v oboru solárních panelů, naopak růst v segmentu kolejových vozidel a oblasti „chytrého“ průmyslu – Industry 4.0.

Vysoké fixní náklady – fixní náklady se nemění, jelikož celý areál plně poskytuje dostatečný komfort pro práci a je využit plně a efektivně celý prostor. V budoucnu se očekává přístavba nové výrobní haly.

4.2.2 Hrozba vstupu nových konkurentů

Diferenciace

Podnik si za 25 let své existence na českém i slovenském trhu vybudoval jméno, které je již pro velkou část trhu velice známé a bráno jako jednička na trhu. U stálých zákazníků jde i například o individuální ceníky a podporu, pravidelné zákaznické akce, či školení. Konkurence v oblasti kabeláže nebo kabelových systémů je na českém trhu poměrně velká, v oblasti průmyslových kabelů je však tato oblast menší. Pokud se zaměříme na přímé konkurenty – výrobce, tak zde má společnost LAPP poněkud navrch, protože kromě vlastního e-shopu, který ostatní společnosti nemají, má velmi propracovaný systém webového rozhraní a je schopna poskytovat daleko více služeb svým zákazníkům, jako například, sledování své zásilky na e-shopu, několik kanálů podpory zákazníkovi, dopravu zdarma nebo vypracování projektu na míru.

4.2.3 Přístup k distribučním kanálům

Legislativní omezení nebo podpora – společnost jedná v rámci zákona, tzn. řídí se zákoníkem práce, obchodním zákoníkem, technickými normami a vyhláškami. Dále dbá o ochranu dat, jak zaměstnanců, tak i zákazníků.

4.2.4 Vyjednávací síla zákazníků

Cíloví zákazníci

Podnikání probíhá na úrovni B2B, kdy hlavními odběrateli jsou výrobní podniky, strojírenské firmy, či speciální projekty, např. výstavba elektrárny. Dalším důležitým odběratelem je síť velkoobchodů s elektromateriálem, se kterými společnost LAPP spolupracuje. Celkově na trhu je velká konkurence, zákazník si tedy může vybrat mezi různými společnostmi, záleží však co zákazník více preferuje, zda se orientuje dle ceny nebo kvality materiálu, pokud se však dostane do situace, kdy mu více firem na trhu nabízí podobné podmínky, rozhodování je pak dle sympatií, zkušeností z minulosti nebo přidanou hodnotou každé firmy. Pokud má zákazník již vytvořenou rámcovou smlouvu například s velkoobchodem, lze tuto situaci řešit několika způsoby. Jedním z nich je zařadit se do výběrového řízení se speciální – pro zákazníka zajímavou nabídkou nebo protlačit danému zákazníkovi ve velkoobchodu své výrobky.

Mezinárodní trh

Výjimečně se dodává i pro zákazníky do zahraničí. Hlavními zahraničními zákazníky jsou však sesterské společnosti LAPP po světě, tyto projekty jsou v mezinárodním trhu stěžejními a firmě přináší značnou část tržeb. Jedná se o zpracování kabelové konfekce, například v ocelových kabelových řetězech.

4.2.5 Elasticita poptávky

Pro zákazníka je při běžném sortimentu lehké přejít ke konkurenci, která nabízí „stejný“ výrobek za nižší cenu. Pokud zákazník ocení služby spojené s vypracováním projektu nebo dodáním materiálu a není pro něj klíčová cena, nemá potřebu měnit dodavatele. Není jednoduché rychle srovnávat ceny s konkurencí, protože se liší značení i popisy daných materiálů.

4.2.6 Vyjednávací síla dodavatelů

Hlavním dodavatelem pro českou pobočku je mateřská výrobní společnost sídlící ve Stuttgartu, odtud jsou distribuovány kabelové svazky do celé střední Evropy. Zde v České republice jsou tyto svazky naskladněny a dále se využívají, například pro tvorbu kabelové konfekce. Dalším dodavatelem je italská společnost Brevetti, která úzce spolupracuje s naší společností. Je výhradním dodavatelem právě energetických řetězců.

4.2.7 Hrozba substitutů

Na trhu existují substituční výrobky, které lze nahradit, v mnoha případech se liší kvalitou a ve všech případech cenou. Pro zákazníka, který má základní ceník, vyjde u běžného materiálu v menším množství lépe konkurenční nabídka z pohledu ceny. U speciálních aplikací už záleží na dodatečných parametrech (délka, šířka, odolnost, značení, certifikace apod.) Proto je potřeba inovovat stávající produkty a zákazníkům neustále poskytovat zlepšené produkty, jak z pohledu odolnosti, použitého materiálu tak i možnosti využití.

4.3 SWOT

Pro souhrn všech analýz je vhodná SWOT analýza, která pomocí již zjištěných informací poskytne pohled na silné a slabé stránky podniku. Tento pohled je zde popsán písemně, pro lepší přehlednost je zde uvedena i varianta ve formě tabulky.

Mezi silné stránky společnosti LAPP Czech Republic s.r.o. patří hned několik vlastností, díky kterým si budují dobré jméno nejen na českém trhu. Prvním důvodem je již více než 60 let existence na trhu, kdy Lapp jako první na světě začal průmyslově vyrábět ovládací kabel. Protože je společnost na

českém trhu již 25 let, má tedy spoustu zkušeností v oboru a stihla si za tuto dobu vybudovat spoustu dobrých vztahů se zákazníky z nejrůznějších odvětví. Velká část zákazníků bere LAPP jako spolehlivého partnera a dodavatele, který má 8 silných značek a dostupnost kdekoli po světě. Jelikož má v Otrokovicích sklad, na kterém má více než 40 000 položek, je schopen zajistit téměř všechny běžně potřebné materiály a dodat je v co nejkratším termínu přímo zákazníkovi. Společnost se může pyšnit řadou získaných certifikací ISO (např. 9001), nebo ocenění jako zaměstnavatel roku. Další výhodou oproti konkurenci je přehlednost a kvalita webových stránek doplněných o speciální konfigurátory kabelů, vývodek a jiného příslušenství doplněný o e-shop, který lze propojit přímo se zákaznickým informačním systémem.

Mezi slabší stránky se dá zařadit pomalé zpracování nestandardních objednávek, zejména projektů, kdy je potřeba více času na projektovou část a následnou výrobu, a s tím spojená dlouhá dodací lhůta, takových nestandardních situací není však mnoho. Dalším problémem je vyšší cena standardního materiálu oproti konkurenci v základních cenových hladinách.

K závažnějším problémům lze zařadit pomalejší reakce na nové obory z hlediska propagace a získání zákazníka. Výrobky jsou již většinou vytvořeny už z mateřské společnosti a důležitým úkolem je tyto výrobky uvést na trh správným směrem. Což by společnost uvítala jako změnu, která by jim pomohla získat nové kontakty a zvýšit obrát u nového segmentu zboží.

Jako ohrožení lze brát pohyb ceny mědi na trhu, kdy při dlouhodobějším propadu se může citelně změnit hodnota výsledného obrátu. Asi největší hrozbou jsou vyšší ceny vůči konkurenci v běžném materiálu, ne každý je ochoten si připlatit za kvalitu a spolehlivost, což už není tolik problém firmy, jako zákazníků.

Příležitost zvýšit své působení je v možnosti výstavby nové budovy, skládající se jak ze skladové části, tak i z výrobní. Kde se budou vyrábět nové komponenty, hlavně nabíjecí kabely pro trh e-mobility. Zavádění nových technologií do výroby a nábor nových zaměstnanců.

Tab. 2 SWOT analýza [vlastní zpracování]

VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ	SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
	Know-how Zkušenosti Kvalita Široké portfolio (8 značek) Certifikace Služby	Dlouhá dodací lhůta u nestandard. materiálu Vyšší katalogová cena Orientace pouze na trh B2B
VNĚJŠÍ PROSTŘEDÍ	PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
	Nové produkty Vývoj trhu (industrial communication) Výstavba nové výrobní haly Nová výrobní technologie Potenciál e-shopu	Konkurence (velkoobchody) Snížení potřeby kabelových řešení (wireless) Kolísání ceny mědi Ekonomická krize

4.4 METODA FMEA

Touto metodou je možné využít slovní a kvantitativní zhodnocení rizika. V následujících tabulkách popíšu jednotlivá kritéria hodnocení rizik. Využití této metody bude znázorněno v další části podkapitoly.

Tab. 3 - Kritéria hodnocení rizik z hlediska stupně závažnosti [vlastní zpracování]

Číselné hodnocení	Slovní hodnocení	Popis hodnocení
1-2	Zanedbatelný	Realizace rizika nepředstavuje téměř žádnou hrozbu
3-4	Nízký	Realizace rizika představují menší ztráty, které jsou přijatelné
5-6	Střední	Realizace rizika přináší určité ztráty
7-8	Vysoký	Realizace rizika přináší značné ztráty a následky rizika jsou významné
9-10	kritický	Realizace rizika představuje velký problém, následky jsou kritické a mohou být časově i finančně velice náročné

Tab. 4 - Kritéria hodnocení rizik z hlediska pravděpodobnosti vzniku rizika [vlastní zpracování]

Číselné hodnocení	Slovní hodnocení	Popis hodnocení
1-2	Nepravděpodobná	Pravděpodobnost výskytu je spíše teoretická
3-4	Výjimečná	Pravděpodobnost výskytu je velmi nízká
5-6	Nízká	Výskyt rizika není příliš častý a pravděpodobnost výskytu je nízká
7-8	Střední	Výskyt rizika je častý a pravděpodobnost rizika je častá
9-10	Vysoká	Výskyt rizika je velmi častý a pravděpodobnost vzniku rizika je velice častá

Tab. 5 - Kritéria hodnocení rizik z hlediska pravděpodobnosti odhalení rizika [vlastní zpracování]

Číselné hodnocení	Slovní hodnocení	Popis hodnocení
1-2	Vysoká	Výskyt rizika je dobře předvídatelný a prevence jsou dobře známé a použitelné
3-4	Střední	Výskyt rizika je předvídatelný, prevence většinou dobře použitelné
5-6	Malá	Výskyt rizika je hůře předvídatelný a prevence jsou hůře použitelné
7-8	Výjimečná	Výskyt rizika je těžko předvídatelný, prevence mohou být známé ale těžko použitelné
9-10	Nepravděpodobná	Výskyt rizika je nepředvídatelný, možnosti prevence píše teoretické

K hodnocení rizik je nezbytné určit kategorie rizika. Tyto kategorie zvolíme dle výsledků RPN, jak můžete vidět na tabulce níže, která obsahuje kategorie dle hodnot RPN. Pro hodnoty 0-50 je kategorie rizika označena jako zanedbatelné, pro hodnoty 51-100 je kategorie rizika označena jako mírné, pro hodnoty 101-200 je kategorie rizika označena jako závažné a pro vyšší než 200 je hodnota rizika kritická.

Tab. 6 - Kategorie rizik [vlastní zpracování]

Hodnota RPN rizika	Kategorizace rizika
0-80	Zanedbatelné
81-160	Mírné
161-230	Závažné
>231	Kritické

4.5 OBECNÁ RIZIKA V PROVOZU ELEKTRONICKÉHO OBCHODU

Aktivitou, která ovlivňuje vnímání značky a působení na okolí, je právě marketing, je tedy důležité věnovat pozornost budování vztahu se zákazníky a také komunikaci s nimi a okolím, nejen prostřednictvím webu. Tak jako všechny činnosti společnosti, které působí na své okolí jsou obklopeny riziky, tak i elektronické obchodování mezi ně patří.

Mezi obecná rizika e-shopu jsou zahrnuta především bezpečnostní, technologická a marketingová rizika dále také uživatelská stránka. Pro provoz e-shopu jsou tato hlediska velice důležitá a neměla by tedy být opomíjena. Jsou zde zobrazena především rizika, se kterými se společnost již setkala.

Na chodu e-shopu se podílí několik zkušených kvalifikovaných pracovníků z oboru marketingu a IT. Jejich kvalifikace je dána především pravidelnými školeními a účastí na prestižních konferencích a letitými zkušenostmi v oblasti marketingu off-line i online.

Do procesu jsou tedy zařazeny tyto osoby:

- **Specialisté v marketingu**

Mají za úkol tvoření a provádění marketingových aktivit, které vycházejí ze strategického plánování podniku. Mezi tyto cíle patří například, propagace produktů, image společnosti, podpora prodeje a pořádání dalších akcí.

- **Marketingový manažer**

Vede tým marketingových specialistů, podporuje tvorbu, vede směr marketingových strategií a spolu s vedením společnosti vytváří strategické plánování podniku.

- **Manažer zákaznického centra**

Vede tým zákaznického oddělení a komunikuje s obchodním i marketingovým oddělením o podmínkách používání e-shopu a různým technikám podpory prodeje. Selektuje zákazníky a zaznamenává zpětnou vazbu uživatelů e-shopu.

- **IT pracovník**

Má na starost technické fungování elektronického obchodování, posílají se na něj žádosti (tickety) o technickou podporu.

V následujících podkapitolách si jednotlivé skupiny rizik rozebereme.

4.5.1 Bezpečnostní rizika

Napadení webu/útok

Jedním z hlavních bezpečnostních rizik je napadení webu tzv. „hrubou silou“, kdy hlavním motivem je buď přerušení provozu webu nebo odcizení a zneužití osobních a citlivých údajů. U e-shopu vytvořeného na míru profesionální společností, což je náš případ, je tato pravděpodobnost na hrozbu útoku stejná jako u všech ostatních, avšak pravděpodobnost „prolomení“ systému je nižší. Společnost eviduje nepravidelné měsíční „útoky“ nebo pokusy na prolomení firewallu webu v četnosti cca 10 pokusů na měsíc, zatím však se žádnému útoku nepodařilo projít.

Ochrana osobních údajů

S napadením webu souvisí i krádež osobních údajů, které jsou nejčastěji spojeny se slabým heslem k přihlašovacímu účtu – zákaznickému. Jelikož zákazník po přihlášení do svého účtu má přehled o veškeré dokumentaci jako fakturách, smlouvách, dodacích listech a objednávkách, kde jsou uvedeny citlivé informace obou společností, je tedy nutné zvolit, nebo být donucen zvolit při registraci takové heslo, které není jednoduché překonat. Společnosti nabízí možnost zvolit minimálně šestimístné heslo, které není podmíněno použitím velkých a malých písmen, číslic nebo speciálních znaků.

Chybějící SSL certifikát

Certifikát SSL je, zjednodušeně řečeno, potřeba k vybudování vztahu důvěry mezi serverem a koncovým klientem a současně jde o zašifrování neboli zabezpečení přenášených dat po internetu. Tento certifikát vlastně vytváří tzv. asymetrické šifry. V praxi to funguje tak, že každá komunikující strana má dva šifrovací klíče – veřejný a soukromý. Pomocí těchto klíčů je zajištěno, že kdokoliv zašifruje zprávu, tak ji bude moci rozšifrovat pouze majitel veřejného klíče svým soukromým klíčem. Typickým poznávacím prvkem SSL je označení adresy webu protokolem HTTPS, kdy adresa začíná takto: <https://www.diplomovaprace.cz>, aktuální webové prohlížeče doplňují ikonou zámku nebo popisem „zabezpečené“, „bezpečné“ doplněné barevným označením (zelená, oranžová, žlutá, červená).

Jak můžeme vidět na obrázku níže, web má tento certifikát. Ten je však omezen platností, je tedy nutné jej pravidelně prodlužovat/aktualizovat.



Obr. 7 - Ukázka SSL certifikátu [vlastní zpracování]

Malware

Jde o škodlivý kód, který byl vytvořen se škodlivým záměrem. Používá se především k neoprávněnému přístupu na web, ke shromažďování citlivých údajů. Pojem malware vznikl spojením anglických slov MALicious softWARE neboli škodlivé programové vybavení, zahrnuje několik druhů možných infiltrací – viry, trojské koně, červy, backdoor, spyware, adware, phishing a další. Zatím jsem se nesetkal s podvodnými stránkami, které se tvářily jako web společnosti LAPP. Kromě podezřelých emailů, kterým se i tak podařilo projít přes firewall, které je lepší neotevírat a ihned smazat.

Tab. 7 - FMEA - Bezpečnostní rizika [vlastní zpracování]

Popis rizika	Důsledek	Příčina	Současný stav/prevence	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN	Navrhované opatření	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN
Napadení webu	Krádež údajů	Slabé heslo	Min. 6 znakové heslo	7	5	7	245	Min. 12 znaků, velká, malá písmena v kombinaci s čísly a znaky; dvou-faktorový ověřovací systém; zálohování	7	2	7	98
	Přerušení provozu webu	Nedostatečná ochrana proti DDOS útoku	Vlastní oddělený server	7	5	3	105	Profesionální služba na ochranu proti DDOS útoku; pravidelná aktualizace systému, kvalitní firewall; zálohování	7	3	3	63
	Nezašifrovaný/ nezabezpečený tok informací	Chybějící SSL certifikát	Firemní firewall	6	4	5	120	Pravidelná aktualizace systému; kvalitní firewall; zajištění SSL certifikace včetně HTTPS protokolu; zálohování	6	2	5	60
	Odhalení citlivých údajů; krádež	Chyba uživatele zařízení	Antivirový software	8	5	6	240	Povinné pravidelné školení zaměstnanců; aktualizovaný antivirový software; zálohování	8	2	6	96

4.5.2 Technologická rizika

Výpadek serveru

Jelikož administrátorská část webu je v mateřské společnosti v Německu, je častější problém s výpadkem serveru nebo opožděním serveru, což zapříčiňuje situaci, kdy webové stránky společnosti včetně e-shopu nejsou dostupné.

Přidání nového sortimentu

Při tvorbě nových marketingových kampaní, je nutné uvedení některých nových produktů na trh a tím pádem i na web společnosti. Tedy vložení do online katalogu společnosti a tím pádem i na web. přiřazení nového produktu na web zahrnuje grafickou vizualizaci daného produktu, technickou dokumentaci a další informace obsahující certifikace a tabulku s orientačními cenami, které jsou interaktivní vzhledem ke změnám ceny mědi na trhu. Tuto akci zadávají marketingoví specialisté jako „ticket“ do systému. Jak je zmíněno výše, česká pobočka nemá přístup k administrátorským funkcím například pro vložení nového materiálu (sortimentu), zde vzniká problém s časovou prodlevou a procesním zpracováním dotazu. Tento požadavek zpracovává IT pracovník v německé (mateřské) pobočce. Vzhledem k ojedinělosti případů, nevzniká zde velký důraz na změnu aktuální situace.

Náhrada zodpovědného zaměstnance

Při komunikaci na dálku a provádění potřebných změn, je potřeba mít více kompetentních pracovníků k provádění daných činností. Aktuálně tuto funkci zastává menší skupina pracovníků (cca 3-4), kteří mohou vykonávat dodatečné úpravy, ale mimo to provádějí i další činnost. Tím pádem, pokud je urgentní požadavek na změnu, může se stát, že tato činnost bude v pořadí a změna se projeví až za několik hodin, či dokonce dní.

Špatná orientace na webu

Tento problém je spjat s více faktory, proto jej rozeberu v uživatelských rizicích (viz kap. 4.6.4.)

Tab. 8 - FMEA - Technologická rizika[vlastní zpracování]

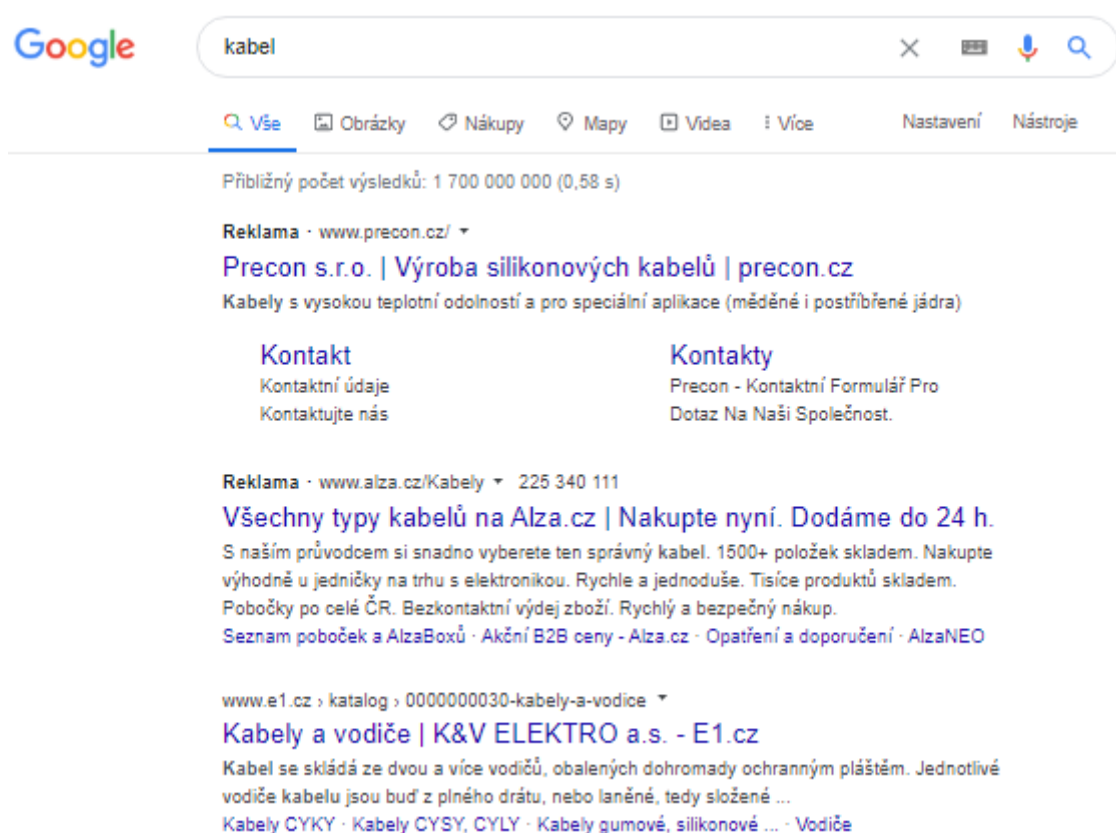
Popis rizika	Důsledek	Příčina	Současný stav/prevence	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN	Navrhované opatření	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN
Nefunkčnost webu	Výpadek serveru	Server je umístěn ve velké vzdálenosti; chyba hardwaru	Server je umístěn v Německu, a support tedy probíhá vzdáleně	8	6	6	288	Přesunutí serveru do firmy; aktualizace hardwaru a softwaru	8	3	6	144
Chybějící informace	Chybí administrátorský přístup	Vzdálený support; nedostatek pracovníků	Administrátor v mateřské pobočce	6	5	6	180	Oddělené přístupu na "svůj" e-shop pro každou pobočku	6	2	6	72
Špatná orientace na webu	Nenalezení požadovaného materiálu; ztráta zákazníka	Nedostatek informací na webu; Nepřehlednost	Zadávání ticketu na německou podporu	9	5	3	135	Vhodné nastavení vyhledávání; přehlednost webu; nastavení SEO	9	3	2	54

4.5.3 Marketingová rizika

Nevhodně zvolená klíčová slova

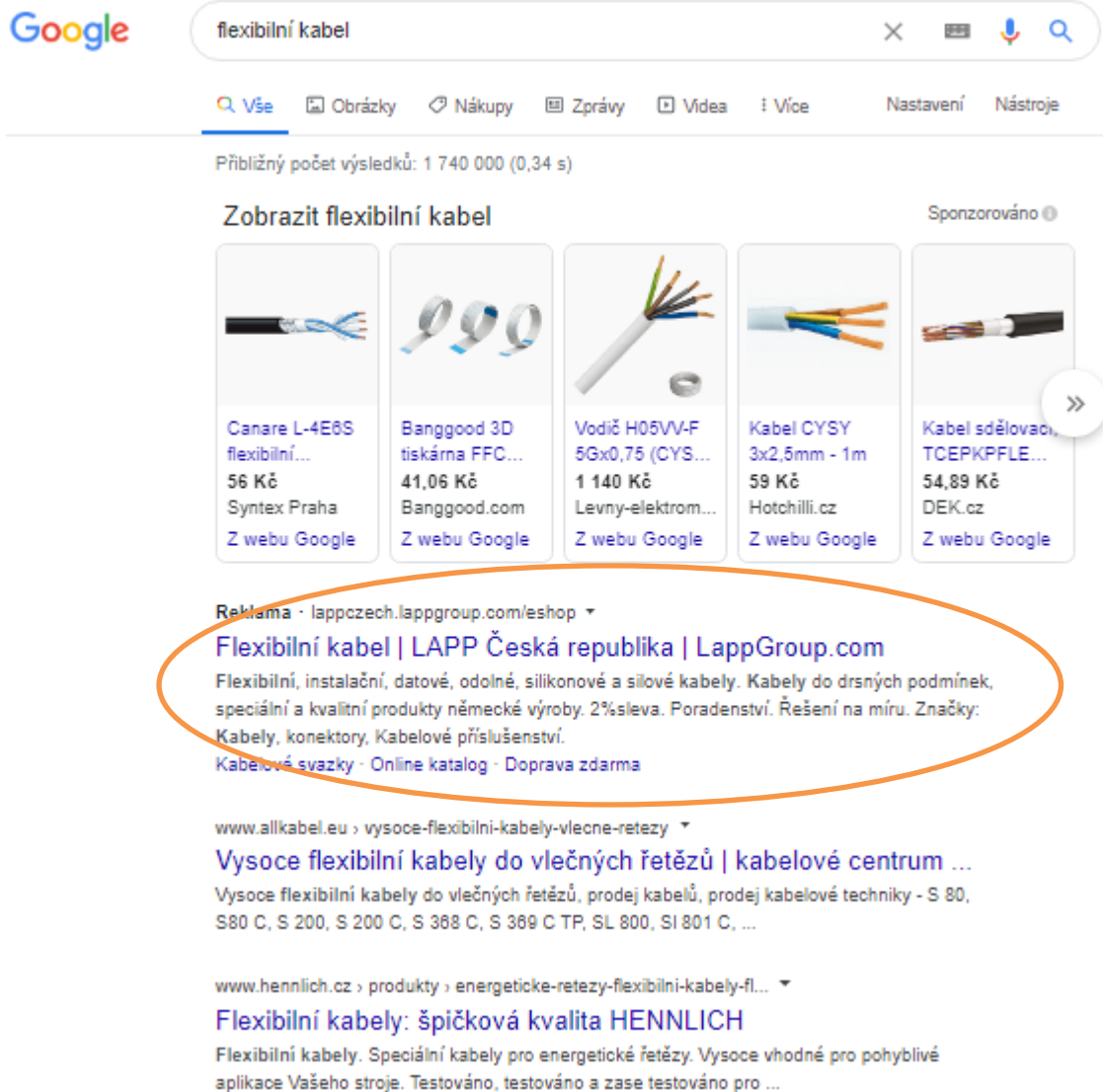
Pokud chceme na internetu „být vidět“ je důležité ve vyhledávacích nastavit key words, u nás nejpoužívanější vyhledávače jsou Google a Seznam. Jestliže zde určena key words nemáme, nebo je máme nevhodně zvoleny, nemusí nás zákazníci vyhledat správně nebo dokonce nemusí nás nalézt vůbec, jelikož budeme zaplaveni konkurencí. Současný systém key words je nastaven tak, aby vyhledával značky společnosti LAPP nebo přídatná jména např. kabelů.

Pro ukázkou uvádím příklad, kde po zadání klíčového slova do vyhledávače (Google) zadáme slovo „kabel“ zobrazí se konkurenční společnosti.



Obr. 8 - Ukázka vyhledávání jedním slovem [vlastní zpracování]

Pokud však zadáme ke slovu kabel přídatné jméno, například „stíněný“, jsou výsledky pro naši společnost příznivější.



Obr. 9 - ukázka vyhledávání více slovy [vlastní zpracování]

Nesprávné nastavení SEO

Správně zvolená slova, pojmenované sekce a obsah na webové stránce jsou jedny z nejdůležitějších podmínek správného nastavení SEO. Mezi SEO metody tedy patří vše, co pomáhá zlepšit hodnocení webu, které vyhledávače (jako Google a Seznam) vyžívají. Jde například o sílu brandu, externí odkazy, klíčová slova, uživatelská spokojenost, relevance.

Aktuální nastavení SEO je v poměrně dobré kondici, po zadání do vyhledávače spojení: LAPP kabel, olflex classic, olflex, skintop, silvyn, unitronic, hitronic, etherline, epic, fleximark, ovládací kabely, kabelové vývodky, kabelové konektory, kabelové řetězy, je uvedení webové adresy nebo reklamy většinou do 5 míst na stránce.

Ideální by bylo použít mezi klíčová slova často vyhledávané typy a druhy kabelů nebo jiného relevantního příslušenství.

Nedostatek informací

Zásadním problémem v marketingu a v reklamě hlavně, je nedostatek informací. Pokud se potenciálním zákazníkům na webu zobrazuje reklama, která nemá jasný popis, či úmysl, může dojít ke ztrátě tohoto potenciálního zákazníka. Mohou tak nastat dva případy:

- 1) zákazníka tato reklama neosloví, nebo může nabýt názoru, že není určena pro něj
- 2) na reklamu reaguje a po navštívení odkázaného webu zjistí, že tato služba či produkt pro něj nejsou vhodné.

Tyto dva případy mají za následek ztrátu potenciálního zákazníka, náklady ušlé příležitosti nebo dokonce poškození jména firmy/značky. Pokud vyhledáváme produkty nebo přímo společnost LAPP, na webu je uvedeno vždy dostatek informací a nemůže se tedy stát, že po navštívení webu se dostaneme na zcela jiný obsah, než jaký je popsán ve vyhledávači.

Reklama · lappczech.lappgroup.com/lapp ▾

LAPP Česká republika | Nakupujte na e-shopu

Skladové zboží do 2 dnů. Ovládací kabely, datové kabely, vývodky konektory. Poradenství a e-shop na jednom místě. 40 000 produktů skladem i řešení na míru. 2% sleva. Poradenství. Řešení na míru. Značky: Kabely, konektory, Kabelové příslušenství.

E-shop

Doprava zdarma na online objednávky
Registrace za 2 minuty

Doprava zdarma

Na všechny online objednávky
Nakupujte na e-shopu

lappczech.lappgroup.com > Kontakty

LAPP Czech Republic s.r.o. - kde nás najdete - Lapp Group

Sídlo společnosti **Lapp Kabel s.r.o.** je strategicky umístěno na rozhraní České a Slovenské republiky. Zavolejte nám na tel.: +420 573 501 000.

lappczech.lappgroup.com ▾

Kabely, ovládací kabely, vývodky - Lapp Group

Lapp Kabel s.r.o. - světový výrobce kabelů a kabelových systémů - ÖLFLEX®, UNITRONIC®, ETHERLINE®, ... Seznamte se ve videu s **LAPP Czech Republic**.

LAPP Czech Republic sro · SHK LAPP ZLÍN · Kontakty · E-nástroje Lapp

lappczech.lappgroup.com > kontakty

Kontakty - telefonní čísla, e-mail - Lapp Group

Všechny kontakty společnosti LAPP KABEL s.r.o., které by se Vám mohly hodit - od vedení, přes zákaznické centrum až po ... **LAPP Czech Republic s.r.o.**

www.karieralapp.cz ▾

Kariéra - pracuj v Lappu - Otrokovice | LAPP KABEL s.r.o.

Společnost **LAPP Czech Republic s.r.o.**, která byla založena v roce 1998, zaměstnává téměř 300 zaměstnanců a sídlí v moderní budově v Otrokovcích.



Podívejte se na fotky

Prohlédněte si exteriér

LAPP Czech Republic, s.r.o.

Web Trasa Uložit

4,8 ★★★★★ 4 recenze Google

Výrobce elektroniky v Otrokovících

Adresa: Bartošova 315, Kvítkovice, 765 02 Otrokovice

Otevírací doba: Zavřeno · Otevírá: 7 po ▾

Telefon: 573 501 000

Navrhněte úpravu · Spravovat tento zápis ⓘ

Recenze z webu

4,7/5 Facebook · 2 hlasy

Recenze ⓘ

4 recenze Google

Napsat recenzi Přidat fotku

Od společnosti LAPP Czech Republic, s.r.o.

„Společnost LAPP Czech Republic, s.r.o. se sídlem v Otrokovcích je součástí celosvětově působící skupiny Lapp s centrálou v německém Stuttgartu. Majitelem skupiny, ve které pracuje více než 3 300 zaměstnanců, je rodina Lapp. Skupinu tvoří 18... [Více](#)“

Obr. 10 - Informace ve vyhledávači [vlastní zpracování]

Nevhodná grafika

Volba správné grafiky je dalším rizikovým bodem v oblasti marketingu, konkrétně na webu je vhodná volba barev a obrázků klíčová. Důležitý je nejen profesionální vzhled produktů, ale také velikost a barevný tón. Pokud máme nevhodně nebo dokonce nevkusně zvoleny tyto parametry, můžeme zde přijít o potenciálního zákazníka nebo poškodit jméno značky/firmy. Na webu společnosti jsou vhodně umístěna a zvolena grafická provedení, odpovídají, jak profesionálnímu dojmu a přesnému popisu produktů, tak i barevností jsou vždy v „barvách společnosti“.



Obr. 11 - Ukázka produktu ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP [interní zdroj]



Obr. 12 - ukázka produktu SKINTOP® MS-M BRUSH [interní zdroj]

Tab. 9 - FMEA - Marketingová rizika [vlastní zpracování]

Popis rizika	Důsledek	Příčina	Současný stav/prevence	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN	Navrhované opatření	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN
Malá návštěvnost webu	Nevhodně zvolená klíčová slova	Lidský faktor	-	6	7	3	126	Vytvoření reklamních kampaní a kombinace slov, na základě toho sledovat proklik	6	3	3	54
Nevhodně zvolení klíčových slov	Nevyhovující výsledky ve vyhledávači	Lidský faktor	-	6	7	3	126	Dle statistik na webu správně zvolit klíčová slova pro obor firmy; vytvoření reklamních kampaní na testování zájmu a prokliků návštěvníků	6	3	3	54
Nesprávné nastavení SEO	Nesprávně pojmenované sekce a jejich řazení, key words, hodnocení webu	Lidský faktor	-	8	6	5	240	Vyhledání agentury na SEO analýzu a doporučení dalšího postupu	8	3	4	96
Nekvalitní grafika	Nepůsobí profesionálně; poškození jména; ztráta důvěry;	Lidský faktor	-	6	4	3	72	Profesionální grafik/fotograf	6	1	3	18

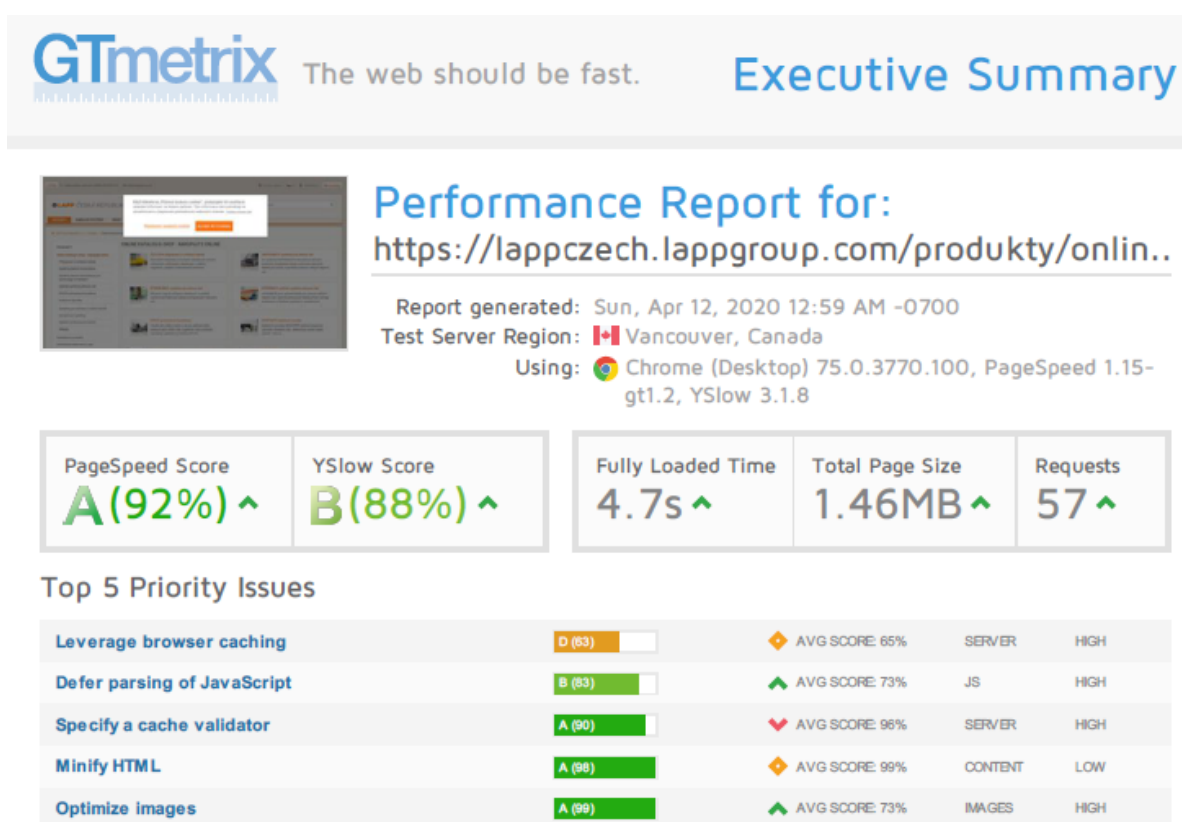
4.5.4 Uživatelská rizika

Nenalezení e-shopu

Uživatel může mít problém s nalezením webu, v tomto případě jsou na vině špatně nastavené „key words“ a celkové SEO. To způsobuje, že uživatel nemůže nalézt požadovaný materiál ve vyhledávači nejen na dané webové stránce, ale i na např. Googlu, Seznamu a dalších. Problém na téměř shodném principu jsem rozebíral už v rizicích marketingu.

Pomalé načítání webu

Pokud je pomalé načítání webu, důvodem je použití velkého počtu doplňků jako jsou například různé webové aplikace na bázi JavaScriptu nebo PHP, nesprávné Cachování (Cachování je zjednodušené odkládání informací do specializovaných úložišť odkud je možné s nimi rychle pracovat, a díky tomu se nemusí načítat ze vzdálených serverů). Špatná lokalita hostingu – nejčastěji velká vzdálenost serveru, na kterém web běží, nebo dalším problémem je nepřipravenost na „špičku“ – špatná připravenost hostingu webu. Zde jsem se rozhodl testovat web pomocí webového nástroje GTmetrix.com, zde bylo zjištěno, že rychlost a celkové načítání webu včetně všech použitých doplňků je na velice dobrých výsledcích, i přes to, že téměř celý web je postaven na JavaScriptu. Přikládám krátkou zprávu z reportu:

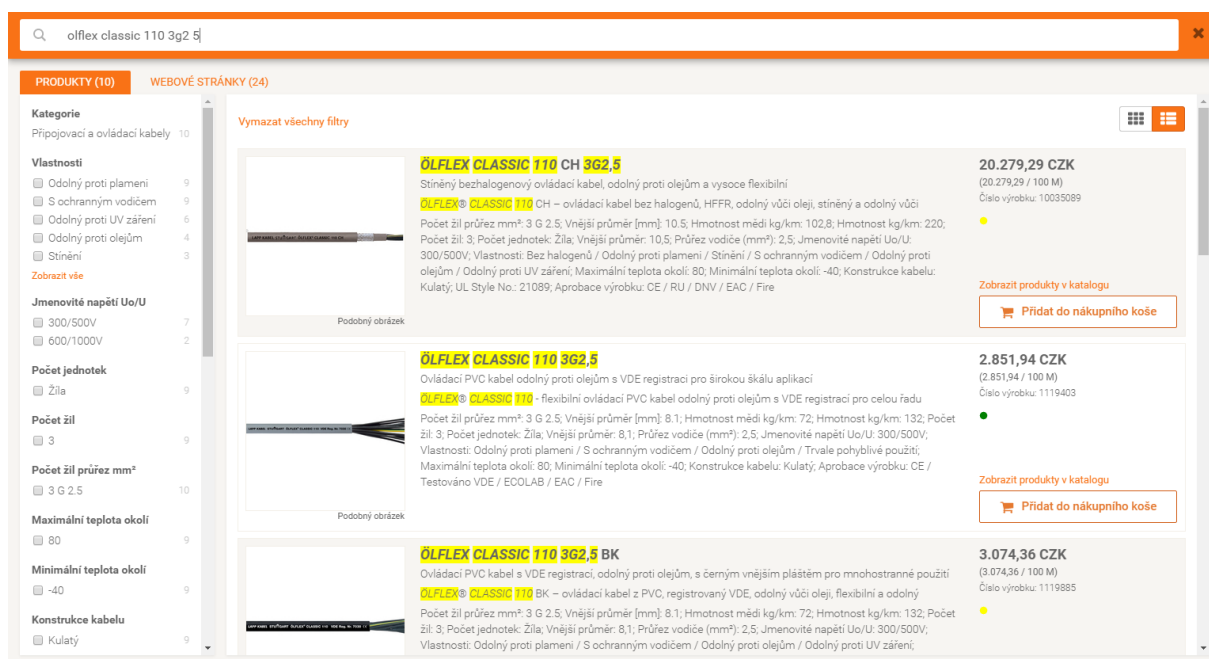


Obr. 13 - Report e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. pomocí nástroje GTmetrix.com [GTmetrix.com]

Nekomfortní vyhledávání

Uživatel, který na e-shopu těžce hledá požadovaný materiál nebo jej dokonce nemůže najít, většinou tento web navštíví naposledy. Proto je nutné optimalizace vyhledávání, vytvořit logické myšlení vyhledávače a spojování správných klíčových slov k sobě. Déle mít propojenou databázi s vyhledávačem a doplněn o nápovědu nebo popis, jak správně vyhledávat. Zkusil jsem tedy ve vyhledávači námatkově vyhledat materiál s názvem „ölflex classic 110 3G2,5“, zobrazilo se mi několik variant materiálu s různými vlastnostmi.

Viz obrázek:



Obr. 14 - Vyhledání produktu pomocí názvu materiálu [vlastní zpracování]

Vyhledávání funguje taktéž i pokud do vyhledávacího pole zadám přímo číslo výrobku, dostanu tedy přesný výsledek hodnoty – číslo výrobku: 1119403.

Výsledek:



Obr. 15 - Vyhledání produktu pomocí čísla výrobku [vlastní zpracování]

Nepřehlednost webu

Tento problém je součástí informačních rizik, uvádím jej však zde, mezi uživatelskými riziky. Na webových stránkách je sice časté upozornění na využití on-line nákupu, informace o výhodách při nákupu na internetu, ale je zde, dle mého názoru, nedostatečně zviditelněné tlačítko e-shopu. V současné chvíli je toto tlačítko umístěno v horní levé části webu (viz obr. 14.). Pokud však přejdeme do online katalogu, jsme už tím pádem v e-shopu, což může být pro značnou část potenciálních či nových zákazníků matoucí.



Obr. 16 - Současné řešení "přechodu" do e-shopu [vlastní zpracování]

Nedostatek informací o produktu

Při aktualizaci výrobků nebo jejich úpravě, může nastat situace, kdy se nevyplní potřebné informace o produktu, v našem případě půjde například o stupně odolnosti, vhodnost použití, flexibilita materiálu, tepelné vlastnosti anebo technický list – dokument který obsahuje předchozí zmíněné informace doplněné o certifikace. Tento nedostatek může vést k poškození jména firmy a také ztracení potenciálního zákazníka.

Dostupnost zboží

Důležitou informací je aktuální dostupnost zboží, jakmile zákazník vidí dostupnost nebo dokonce i počet materiálu, může se rozhodnout pro výběr dané firmy i na základě tohoto. Proto bych doporučil firmě uvádět dostupnost daného zboží alespoň odhadovanou formou.

Možnost platby

Existuje mnoho způsobů platby, v našem případě je podporována platba na fakturu, platba na dobírku a platba kartou. Platba je standartně nastavena podle platebních podmínek dané firmy, zvolených na začátku celého procesu registrace.

Ověření uživatele

Pro prevenci nákupu materiálu neoprávněnou osobou je v rámci registrace nutné zaslat potvrzený formulář autorizace kontaktní osoby oprávněné k elektronickému obchodování. Tento proces je velmi zdoluhavý, a proto by měl být nahrazen novým rychlejším způsobem.

Registrace uživatele

Pokud je registrace uživatele zdoluhavá a zahrnuje potvrzení určitých dokumentů na obou obchodních stranách, je velká pravděpodobnost, že zákazník radši objedná telefonicky nebo emailem. Proto je potřeba mít proces nastaven tak, aby registrace nebyla takto náročná. Tzn. urychlit vyplnění registračního formuláře na straně poskytovatele, nebo nepožadovat pro okamžitý nákup registraci.

Tab. 10 - FMEA - Uživatelská rizika [vlastí zpracování]

Popis rizika	Důsledek	Příčina	Současný stav/prevence	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN	Navrhované opatření	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN
Nenalezení webu	Chyba nastavení SEO	Lidský faktor	-	8	6	4	192	Placená reklama na google, seznam	8	4	4	128
Pomalé načítání webu	Složitá aplikace; velký počet doplňků	Složitost webu	Konfiguratory na bázi JavaScriptu, stabilní web	6	4	3	72	Zjednodušení vyhledávacího pole; optimalizace pro mobilní zařízení	6	2	3	36
Nedostatek informací o produktu	Poškození pověsti; ztráta zákazníka	Lidský faktor	Náhodná kontrola	6	3	4	72	Pravidelná kontrola; vlastní náhled do systému	6	2	4	48
Nezobrazení stavu zásob	Ztráta zákazníka	Složitost systému	Složitost v rámci širokého portfolia	6	3	4	72	Nezávislá kontrola	6	3	4	72
Možnosti plateb	Ztráta zákazníka	VOP	3 možnosti platby	6	6	5	180	Elektronická platební brána	6	4	5	120
Registrace uživatele	Dlouhý proces	VOP	Zrychlená registrace; vyplnění údajů	8	6	4	192	Možnost objednání bez registrace, při platbě kartou	8	3	4	96
Ověření uživatele	Ztráta e-shop zákazníka	VOP	Ověření při registraci	8	4	4	128	Zrychlení služby; možnost objednání bez registrace	8	3	3	72

4.6 SOUHRN

V této části uvedu souhrn zjištěných hrozeb, či možných rizik, které by mohly zásadně ovlivnit chod elektronického obchodu společnosti a způsobit tak pokles zisku či nadměrné vydání nákladů na provoz, nebo dokonce poškodit dobré jméno firmy. Souhrn je zde uveden také z důvodu větší přehlednosti.

Při analýze bylo zjištěno 18 rizik, z toho bylo 7 vyhodnoceno jako závažné nebo kritické. Jsou to hodnoty, které jsou v hodnotách od 180 po 288 RPN. Kritická rizika v jednotlivých oblastech vypadají následovně:

Bezpečnostní rizika

V této oblasti byla identifikována dvě kritická rizika

- 1) Napadení webu – krádež osobních údajů – hodnota 245
- 2) Malware – odhalení citlivých údajů, krádež – hodnota 240

Informační rizika

Zde bylo identifikováno jedno kritické riziko a jedno závažné

- 1) Nefunkčnost webu – výpadek serveru – hodnota 288
- 2) Chybějící informace – absence administrátorského přístupu – hodnota 180

Marketingová rizika

V této oblasti bylo identifikováno jedno kritické riziko

- 1) Nesprávné nastavení SEO – nesprávně pojmenované sekce a jejich řazení – hodnota 240

Uživatelská rizika

V této oblasti byla identifikována dvě rizika

- 1) Nenalezení webu – chyba nastavení SEO – hodnota 240
- 2) Registrace uživatele – dlouhý proces – hodnota 192

Pro lepší přehlednost dokládám zobrazení v tabulce:

Tab. 11 - Souhrn závažných a kritických hrozeb [vlastní zpracování]

Popis rizika	Důsledek	Příčina	Současný stav/prevence	Stupeň závažnosti	Pravděpodobnost výskytu	Pravděpodobnost odhalení	RPN
Napadení webu	Krádež údajů	Slabé heslo	Min 6 znakové heslo	7	5	7	245
Malware	Odhalení citlivých údajů; krádež	Chyba uživatele zařízení	Antivirový software	8	5	6	240
Nefunkčnost webu	Výpadek serveru	Server je umístěn ve velké vzdálenosti; chyba hardwaru	Server je umístěn v Německu, a support tedy probíhá vzdáleně	8	6	6	288
Chybějící informace	Chybí administrátorský přístup	Vzdálený support; nedostatek pracovníků	Administrátor v mateřské pobočce	6	5	6	180
Nenalezení webu	Chyba nastavení SEO	Lidský faktor	-	8	6	5	240
Možnosti plateb	Ztráta zákazníka	VOP	3 možnosti platby	6	6	5	180
Registrace uživatele	Dlouhý proces	VOP	Zrychlená registrace; vyplnění údajů	8	6	4	192

5 DISKUZE / ANALÝZA VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ

V této části práce je prostor na jednotlivé návrhy a doporučení, jak předcházet rizikům nebo alespoň zmírnit účinky nalezených rizik. Opět zde jsou uvedena rizika rozdělena dle kategorií, tak jako v předchozí kapitole. Cílem této kapitoly je tedy uvést a doporučit taková opatření, která povedou ke snížení nebo předcházení rizik spojených s elektronickým obchodem společnosti. V závěru této části bude uveden i finanční souhrn nákladů spojených s doporučenými opatřeními.

5.1 OPATŘENÍ K PROVOZU ELEKTRONICKÉHO OBCHODU

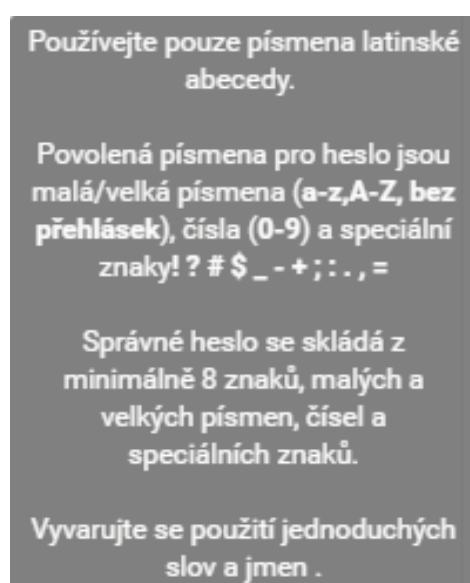
5.1.1 Bezpečnostní rizika

V této podkapitole se budu věnovat nejčastějším druhům narušení bezpečnosti B2B e-shopu a pokusím se navrhnout účinné opatření, které by mělo sloužit jako preventivní základní ochrana, která se v některých případech velmi podceňuje.

Jelikož je bezpečnost jako taková velmi široký pojem, který by se dal pojmout i jako systém, nelze tedy na rizika v této oblasti nahlížet pouze jednotlivě, ale jako na souvislý celek. Níže tedy uvedu několik základních opatření, které by měli přispět k bezpečnosti internetového obchodu.

Silné heslo

Základním bezpečnostním prvkem při používání jakéhokoliv IT systému je heslo. Pro správnou funkci musí heslo splňovat několik požadavků. Současné heslo má podmínku užití minimálně 6 znaků. Navrhuji tedy použít alespoň 8 znaků, z toho alespoň jedno velké a malé písmeno, číslo a znak (například *, !, _ , - , ?).



Obr. 17 - Návrh poznámky u změny hesla [vlastní zpracování]

Dvou faktorové ověření (2FA)

Tato autorizace v současném řešení chybí, proto bych jej zařadil jako další krok z hlediska bezpečnosti. Uživatel při přihlašování do svého účtu nejprve zadá heslo, viz bod výše a dále bude požadováno ověření pomocí přiděleného kódu, který se vygeneruje automaticky a pošle na uživatelskou email, nikoliv však mobilní telefon. Po zadání tohoto kódu, už je umožněn přístup uživateli do svého účtu. Tento způsob může být pro uživatele méně příjemný, ale zaručeně je bezpečný. Nástrojů, které umožňují 2FA je mnoho, namátkou lze zmínit například Google Authenticator, který lze využít bezplatně.

TSL certifikát

Chybějící SSL certifikát je nutné doplnit, dnes již nástupcem – TSL certifikátem. Jde o vylepšenou verzi SSL protokolu a zabývá se především bezpečnou komunikací na internetu. Hovorově se tomuto certifikátu stále říká SSL certifikát. Je tedy vhodné pro zvýšení důvěryhodnosti webu u zákazníka pořídit kvalitnější certifikát bezpečnosti, například uvádím společnost ZONER software a.s., která nabízí produkt GeoTrust True BusinessID EV, který se zdá být dostačující pro webové rozhraní společnosti.

Antivirový software

Společnost již disponuje antivirovým programem, ale protože „on-line“ nebezpečí se stále rozvíjí a objevují se stále nové praktiky útoků a nebezpečí je potřeba software pravidelně aktualizovat. Doporučil bych přidání bezpečnostního prvku jako doplňku do současného softwaru, a to ochrana přímo konkrétního serveru v podobě rozšířeného firewallu. Tuto službu poskytuje například společnost ESET s produktem File Security.

Zálohování

Při napadení internetového obchodu zmírní vzniklá rizika zálohování. Není nutné kupovat externí HDD, protože je možné tuto zálohu napojit na již vlastněný firemní server nebo zakoupit cloudové řešení.

5.1.2 Informační rizika

Nefunkčnost webu

Jelikož firma má vlastní servery, na kterých provozuje své webové stránky, je zde pravděpodobnost, že i tato jednotka se dostane mimo provoz, na tuto možnost je obtížné se připravit, jelikož webové servery poboček se nachází na jednom místě. Doporučení je tedy, aby každá pobočka řešila svůj vlastní server se svou vlastní IT podporou.

Chybějící informace

Zobrazovaná reklama by měla jasně poukazovat o jaký produkt nebo službu se jedná. Pokud není reklama na první pohled jasná, může se stát, že zákazník ji nebere za důležitou a může sloužit opačným efektem. Zde můžeme zákazníka ztratit nebo si u něj poškodit jméno firmy.

Orientace na webu

Web by měl být přehledný, zákazník musí najít požadovaný materiál díky automatizovanému vyhledávači, přehledné menu, odkazující automaticky na e-shop. U aktuálního řešení by bylo vhodnější jasnější zvýraznění e-shopu pro lepší orientaci. Řazení materiálu dle rozměrů a specifikací než dle značek firmy. Jiné řazení konfiguratoru. Jelikož společnost jako taková nemá svůj kamenný obchod, je dostatek informací klíčový pro úspěšné obchodní spolupráce. Doplnění informací je u různých typů materiálu různé, proto nelze vše měnit z naší pobočky. Doporučil bych tedy, aby alespoň jeden pracovník obchodního úseku nebo marketingu měl přístup do této administrativy.

VOP

Jsou vytvořeny speciální všeobecné obchodní podmínky pro obchodování přes e-shop. Kde jsou popsány základní informace od základního přehledu na webu až po dokončení objednávky spolu s podmínkami plateb a dopravy.

5.1.3 Marketingová rizika

Nevhodně nastavená klíčová slova

Pro vyhledávače je nutné nastavit jednotlivá klíčová slova. Pokud jsou tato slova nevhodně nastavena, dochází k nevhodnému zobrazení hledaného produktu ze strany zákazníka. Pro co nejefektivnější využití klíčových slov je potřeba zvolit ideálně názvy všech produktů a značek, které firma nabízí, to se samozřejmě odráží na ceně a záleží tedy jak velký rozpočet společnost může poskytnout na tuto aktivitu.

SEO

Pokud je web nesprávně nastaven, mohou vzniknout velká rizika, proto je vhodné, aby jejich forma a obsah byl optimálně nastaven a docházelo tak k automatizovanému zpracování v internetových vyhledávačích. Pokud k tomuto zpracování nebude docházet, můžou tak internetové vyhledávače ignorovat tento web, což zapříčiní ztrátu zákazníka, poškození značky nebo dodatečných nákladů ušlého zisku.

Nekvalitní grafika

Kvalitní grafické zpracování může pomoci získání dojmu profesionální společnosti a nevytváří zavádějící vizuální informace, které jsou důležité pro pocit zákazníka. Jedná se o kvalitní fotky produktů, které jsou vhodně upraveny jak barevně, tak i velikostí a nekomplikují tak správné zobrazení produktu.

5.1.4 Uživatelská rizika

Nenalezení webu

Tento problém se váže na špatné nastavení CEO, protože pokud tato oblast nebude správně optimalizována, tak potenciální zákazník nebude schopen na tento e-shop přijít.

Pomalé načítání webu

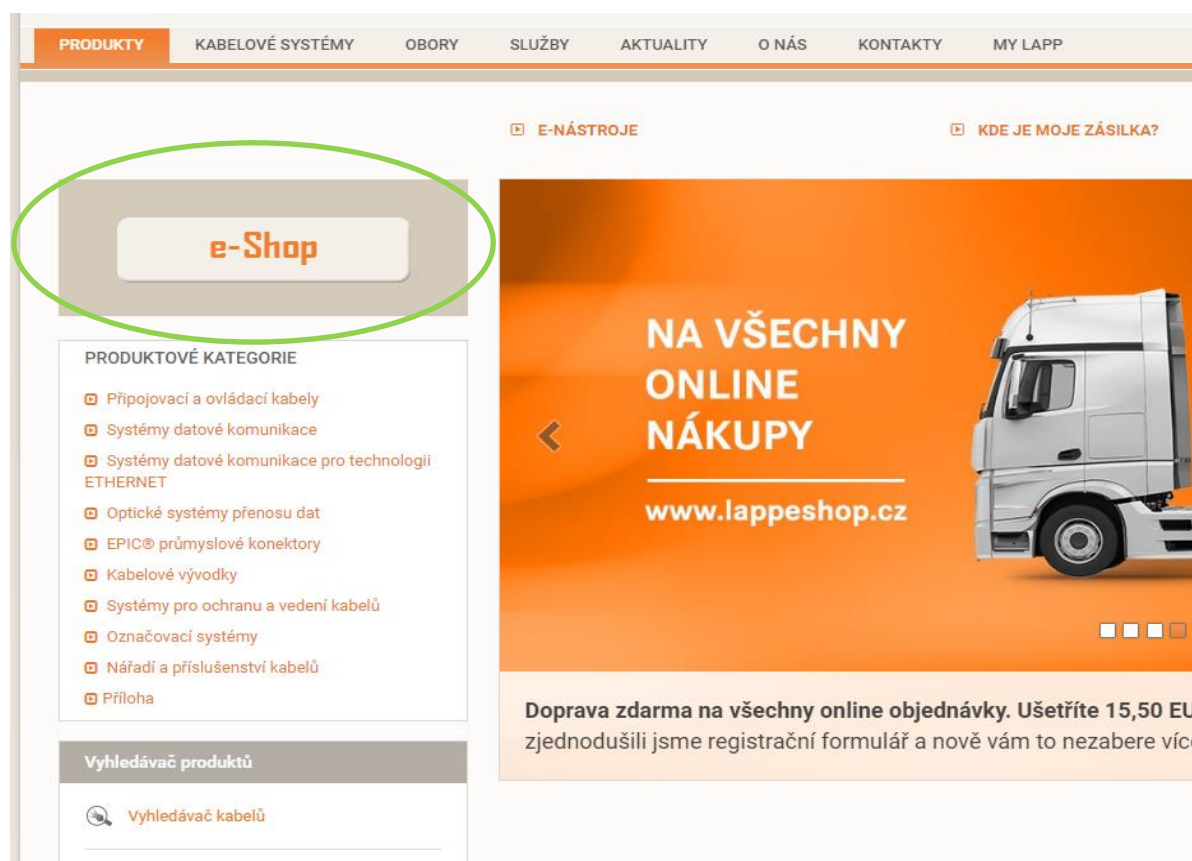
Větší množství doplňků na webu zahrnující různé skripty a vyskakovací okna, může způsobit pomalé načítání webu, proto je dobré omezit tyto doplňky na nejnutnější a upravit grafiku do požadované velikosti, aby nekomplikovala zobrazení celkových stránek. Existuje několik webových aplikací, které umožňují měřit dostupnost webu. Dle provedené analýzy, není potřeba nijak zásadně měnit aktuální kondici webu.

Nedostatek informací o produktu (popis, sklad, ceny)

Velkým plusem z hlediska zákazníka je dostupnost informací o produktu, nejen jeho vlastností, což jsou, v našem případě e-shopu s průmyslovými kabely a kabelovým příslušenstvím, například certifikace, odolnosti a doporučené napětí a proud, ale také informace o dostupnosti na skladu, a orientační cena. Proto je nutné kontrolovat průběžně stav doplněných informací a v případě potřeby nebo nahlášení nedostatku obratem doplnit požadovanou informaci.

Nepřehlednost webu

Při analýze bylo zjištěno nevýrazné odkazování na e-shop, které se nacházelo v levém horním rohu webové stránky. Doporučuji tedy pro zviditelnění elektronického obchodu zavést větší tlačítko přímo na hlavní stranu, pro příklad uvádím obrázek (Viz Obr. 16). Toto tlačítko je dobře viditelné i na mobilních zařízeních a odkazuje přímo do seznamu produktů, rozdělených dle kategorií. Zákazníci jej tak nebudou muset zdlouhavě hledat.



Obr. 18 - Vlastní návrh zviditelnění tlačítka e-shopu na webu (zvýrazněno zeleným obrysem) [vlastní zpracování]

Registrace

Mnoho zákazníků si stěžovalo na dlouhé trvání registrace uživatele, šlo o vyplnění formuláře, následné ověření od nadřízeného daného zákazníka a poté ověření na pobočce LAPPu. Tento proces byl však během tvorby této práce urychlen, zrychleným potvrzením bez nutného vyplňování formuláře.

5.2 PŘÍNOSY NAVRHNUTÝCH OPATŘENÍ

V této části jsou ukázány a shrnuty přínosy navrhnutých opatření na zjištěná rizika. Díky zavedení potřebných opatření se sníží celková hodnota ΣRPN (znázorněno v **Tab. 13**).

Tab. 12 - Shrnutí změny hodnot RPN před a po zavedení opatření [vlastní zpracování]

ΣRPN	Hodnota
před opatřením	2705
po opatření	1339
Rozdíl	1366
Rozdíl v %	49,5 $\approx$ 50

Jak můžeme vidět v **Tab. 13**, rozdíl Σ RPN po zavedení opatření je o téměř 50 % nižší oproti původní hodnotě, můžeme tedy konstatovat, že nápravná opatření byla přínosná a z kategorizace rizik nyní neevidujeme žádné závažné ani kritické riziko. Tento fakt není však jediným měřítkem úspěšnosti.

Dle poskytnutých statistik ze společnosti LAPP Czech Republic s.r.o., se po zaměření na klíčová slova ve vyhledávání a zrychlení registrace do e-shopu, navýšil počet návštěv na webu i počet nově registrovaných zákazníků na e-shopu za první 4 měsíce o téměř dvojnásobek a díky růstu počtu aktivních zákazníků se podařilo zvýšit celkový obrat oproti minulému fiskálnímu roku.

Společnost se zatím soustředila na aplikaci opatření na závažné a kritické hrozby, tedy na posílení bezpečnosti hesla uživatele e-shopu, zakoupení doplňku do antivirového softwaru a aktualizaci SSL certifikátů, zlepšení SEO a také na zrychlení registrace nového zákazníka. Ostatními – méně závažnými hrozbami se bude společnost ještě dále zabývat dle svých finančních a časových možností.

Největším a také hlavním přínosem pro podnik je zvýšení počtu nových zákazníků na e-shopu. Když porovnáme období před provedenými změnami a po těchto změnách, je rozdíl zcela evidentní, viz **Tab. 14**.

Tab. 13 - Porovnání počtu nových zákazníků před a po aplikaci opatření

FY2019	Říjen 2018	Listopad 2018	Prosinec 2018
Počet nových zákazníků před změnou	24	26	21
FY2020	Říjen 2019	Listopad 2019	Prosinec 2019
Počet nových zákazníků po změně	42	43	45
Nárůst	8	7	14
Nárůst v %	24 %	19 %	45 %

Přínosy v oblasti bezpečnosti

Po zavedení nových podmínek pro tvorbu hesla a dvou-faktorového ověření se sníží pravděpodobnost vzniku hackerského útoku na web a tím i ztráta osobních údajů a dalších citlivých údajů v uživatelském účtu zákazníka.

Dalším krokem ke snížení rizika bezpečnostní hrozby je zakoupení doplňku do antivirového softwaru, který je aplikován jak na ochranu serveru, tak na ochranu dat na síťových discích. Tento doplněk je aplikován přímo na server, kde jsou uložena data uživatelů e-shopu a chrání tak proti případným

pokusům o průnik do systému e-shopu. S tímto doplňkem souvisí i automatické aktualizace SSL certifikátu.

Přínosy v oblasti informačních rizik

Nedostupnost webu, je jeden z největších problémů aktuální situace. V současné době probíhaly nepravdivé výpadky serveru, které jsou umístěny mimo prostory české pobočky a nebylo tak možno problémy řešit ihned. Tyto výpadky jsou naštěstí v délce nejvýše několika hodin, ale i z tohoto důvodu je vhodnější mít server na kterém běží tento web pod vlastní kontrolou. Bohužel samotný přesun na jiný takto vzdálený server je velice komplikovaný, a proto zatím toto opatření je odsunuto k pozdějšímu řešení, probíhá však komunikace s mateřskou společností, kde se řeší projekt, jak tento problém vyřešit.

Přínosy v oblasti marketingových rizik

Razantním krokem pro zlepšení celkového chodu e-shopu, je zlepšení celého SEO webu. Aktuálně se společnost věnovala tomuto bodu velice pečlivě a využila služeb odborníků na toto téma. Výsledkem bylo upravení jednotlivých sekcí na webu, kde bylo potřeba sáhnout okrajově i do zdrojového HTML kódu webu. Výsledkem je tedy zvýšení viditelnosti ve vyhledávačích.

Dalším bodem v řešení je poptání nové grafické agentury pro oživení celkového grafického „tónu“ nejen na webu společnosti. Jde o profesionální grafickou agenturu, která má bohaté zkušenosti a dokáže poradit i firmě, která se pohybuje na B2B trhu.

Přínosy v oblasti uživatelských rizik

V oblasti uživatelských rizik je největším přínosem zvýšení počtu návštěv na webu, a to díky vhodnějšímu nastavení SEO a klíčových slov ve vyhledávání, nyní se web zobrazuje častěji a také v podobě bannerových reklam. Díky pravidelné prohlídce stavu informací o produktech se výrazně snížila pravděpodobnost, že tyto informace budou chybět. Dalším přínosem pro samotnou přehlednost webu a lepší orientaci zákazníka je umístění větších směrovacích tlačítek na požadovanou větev webu. Zákazník tak získá větší přehled a rychleji přejde do e-shopu společnosti.

Zde je uvedena tabulka s orientačními náklady vynaloženými na nápravná opatření, která je společnost dosud schopna uhradit.

Tab. 14 - Tabulka s orientačními náklady na potřebná opatření

Popis	Částka
Security software	8 364,00 Kč
SEO školení	4 900,00 Kč
SSL certifikace	4 895,00 Kč
PPC	Ø 30 000,00 Kč/měsíc
Dodatečné grafické práce	2 000,00 Kč
Celkem za 1. Q	110 159,00 Kč

6 ZÁVĚR

Tato závěrečná práce obsahuje marketingovou analýzu společnosti LAPP Czech Republic s.r.o., konkrétně jde o analýzu nástroje elektronického obchodování. Cílem této práce nebylo jen provedení této analýzy, ale především odhalení možných rizik souvisejících s provozem elektronického obchodu (e-shopu) a návrh potřebných opatření, které by tato rizika snížila nebo eliminovala na únosnou hodnotu. Pro ideální provedení analýzy bylo potřeba vytvořit rešerši k vybranému tématu, aby bylo porozuměno všem pojmům uvedených v následujících částech práce, kde na základě formulace problému byl vytyčen cíl práce.

Pro základ analýzy podniku bylo potřeba zvolit metody pro jak vnější analýzu podniku, tak i vnitřní, mezi tyto metody byly vybrány Porterova metoda, SLEPTE metoda a SWOT metoda. Na základě těchto analýz je možné pochopit orientaci podniku nejen vzhledem ke svému okolí, ale i uvnitř. Pro analýzu rizik byla vybrána metoda FMEA, která se pro tuto problematiku jevila jako ideální z hlediska přehlednosti a systematičnosti. Rizika zde byla rozdělena do několika kategorií, např. bezpečnostní, marketingová nebo uživatelská rizika. V těchto kategoriích jsou uvedena rizika a následně doporučené opatření. V konečném souhrnu je porovnání stavu před a po navrhnutých opatřeních, kde se porovnává především hodnota RPN.

Díky návrhům opatření zcela vymizely hodnoty kritické a závažné riziko a celkově se tak snížily pravděpodobnosti vzniku rizik. V analýze výsledků řešení jsou uvedeny i přínosy a odhad finančních nákladů na změny.

Cíl práce byl splněn.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] KOTLER, Philip. Moderní marketing: 4. evropské vydání. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-802-4715-452.
- [2] KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER, 2013. Marketing management. [4. vyd.]. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4150-5.
- [3] PŘIKRYLOVÁ, Jana, 2019. Moderní marketingová komunikace. 2., zcela přepracované vydání. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0787-2.
- [4] KARLÍČEK, Miroslav a Petr KRÁL, 2011. Marketingová komunikace: jak komunikovat na našem trhu. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3541-2.
- [5] EGER, Ludvík, Jan PETRÝL, Hana KUNEŠOVÁ, Michal MIČÍK a Martin PEŠKA, 2015. Marketing na internetu. V Plzni: ZČU. ISBN 978-80-261-0573-2.
- [6] Blažková, Martina, 1975-. Jak využít internet v marketingu: krok za krokem k vyšší konkurenceschopnosti. Martina Blažková. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 156 s. (Manažer). ISBN 80-247-1095-1.
- [7] Co je to emailing? - PANKREA [online], [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://www.pankrea.cz/clanek/co-je-to-emailing> 155
- [8] Jaké zvolit technické řešení při tvorbě vlastního e-shopu?, Eshop-rychle.cz [online]. [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://blog.eshop-rychle.cz/moznosti-technickeho-reseni-pri-tvorbe-eshopu/>
- [9] Open source definition. Opensource.org [online]. [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://opensource.org/osd>
- [10] KUBÍČEK, Michal a Jan LINHART, 2010. 333 tipů a triků pro SEO: [sbírka nejlepších technik optimalizace webů pro vyhledávače]. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2468-0.
- [11] Co je to SEO – optimalizace pro vyhledávače?, Pavel Ungr, SEO konzultant [online]. [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://www.pavelungr.cz/definice-co-je-seo/>; <http://www.seo-reklama.cz/SEO-metody.html>
- [12] JANOUGH, Viktor, 2010. Internetový marketing: prosadte se na webu a sociálních sítích. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2795-7.
- [13] STROKERS, R.: Ultimate Guide to Pay-Per-Click Advertising, Enterpreteur Press, 2010, ISBN 1599183633
- [14] VEBER, Jaromír a Jitka SRPOVÁ, 2012. Podnikání malé a střední firmy. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4520-6.
- [15] FORET, Miroslav, 2006. Marketingová komunikace. Brno: Computer Press. ISBN 80-251-1041-9.
- [16] JAKUBÍKOVÁ, Dagmar, 2013. Strategický marketing: strategie a trendy. 2., rozš. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4670-8.
- [17] TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ, 2004. Střety marketingu: uplatnění principu marketingu ve firemní praxi. Praha: C.H. Beck. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-717-9887-8.
- [18] TRUNEČEK, J. (2003), Znalostní podnik ve znalostní společnosti, Professional Publishing, ISBN 8086419355
- [19] SMEJKAL, V., RAIS, K. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010, 360 s. ISBN 978-80-247-3051-6.
- [20] ISO 31000 — Risk management, 2018. Geneva: International Organization for Standardization.
- [21] TURNER, J.T. a M.G. GELLES, 2012. Threat Assessment: A Risk Management Approach. Binghamton: Routledge. ISBN 0789016273.

- [22] HRABÁNKOVÁ, M., PROCHÁZKOVÁ, D. Krizový management. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2004, 135 s. ISBN 80-704-0678-X
- [23] SMEJKAL, V., RAIS, K. Řízení rizik. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2003, 272 s. ISBN 80-247-0198-7.)
- [24] (FUCHS, P., VALIŠ, D. Metody analýzy a řízení rizika [online]. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004 [cit. 2013-01-07]. Dostupné z: http://risk.rss.tul.cz/vyuka/vyucovane-predmety/rjs-rizeni-jakosti-a-spolehlivosti1/materialy-ke-stazeni/vyuka/vyucovane-predmety/hri-hodnoceni-rizik-1/materialy-kestazeni/Analiza_rizeni_rizika_skriptum.pdf/view.)
- [25] TICHÝ, Milík. Ovládání rizika: analýza a management. V Praze: C.H. Beck, 2006. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-7179-415-5.
- [26] JANÍČEK, Přemysl a Jiří MAREK. Expertní inženýrství v systémovém pojetí. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4127-7.
- [27] Slept-analysis, Business Case Studies [online]. [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://businesscasestudies.co.uk/slept-analysis/>
- [28] Porter's Five Forces, Mind Tools [online]. [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_08.htm
- [29] PORTER, Michael E. Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press, c1980. ISBN 0-02-925360-8.
- [30] SARSBY, Alan, 2016. SWOT Analysis Paperback. England: Spectaris. ISBN 978-0993250422.
- [31] VRBECKÝ, T. Ochrana osobních údajů ve firmě. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2018. 58 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Viktor Ondrák, Ph.D.

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 - Tabulka průměrných cen mědi za posledních 5 let – Uvedeno je v USD/pound [vlastní zpracování] [1].....	34
Tab. 2 SWOT analýza [vlastní zpracování]	39
Tab. 3 - Kritéria hodnocení rizik z hlediska stupně závažnosti [vlastní zpracování]	39
Tab. 4 - Kritéria hodnocení rizik z hlediska pravděpodobnosti vzniku rizika [vlastní zpracování]	40
Tab. 5 - Kritéria hodnocení rizik z hlediska pravděpodobnosti odhalení rizika [vlastní zpracování]	40
Tab. 6 - Kategorie rizik [vlastní zpracování]	41
Tab. 7 - FMEA - Bezpečnostní rizika [vlastní zpracování]	44
Tab. 8 - FMEA - Technologická rizika[vlastní zpracování]	46
Tab. 10 - FMEA - Marketingová rizika [vlastní zpracování].....	51
Tab. 11 - FMEA - Uživatelská rizika[vlastní zpracování]	56
Tab. 12 - Souhrn závažných a kritických hrozeb [vlastní zpracování].....	58
Tab. 13 - Shrnutí změny hodnot RPN před a po zavedení opatření [vlastní zpracování]	63
Tab. 14 - Porovnání počtu nových zákazníků před a po aplikaci opatření.....	64
Tab. 15 - Tabulka s orientačními náklady na potřebná opatření.....	66

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Graf změn na trhu s mědí za posledních 60 měsíců [1]	34
---	----

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 - Seznam ikon hlavních sociálních sítí zleva: Facebook, LinkedIn, Twitter, Instagram, Youtube [vlastní zpracování]	19
Obr. 2 - Logo společnosti [interní zdroj LAPP]	25
Obr. 3 - Produkty LAPP [interní zdroj LAPP]	25
Obr. 4 - Hlavní strana e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. [web společnosti]	27
Obr. 5 - Prostředí nákupního koše e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. [web společnosti]	28
Obr. 6 - Prostředí shrnutí objednávky a platby e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. [web společnosti]	28
Obr. 7 - Ukázka SSL certifikátu [vlastní zpracování]	43
Obr. 8 - Ukázka vyhledávání jedním slovem [vlastní zpracování]	47
Obr. 9 - ukázka vyhledávání více slovy [vlastní zpracování]	48
Obr. 10 - Informace ve vyhledávači [vlastní zpracování]	49
Obr. 14 - Ukázka produktu ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP [interní zdroj]	50
Obr. 13 - ukázka produktu SKINTOP® MS-M BRUSH [interní zdroj]	50
Obr. 15 - Report e-shopu LAPP Czech Republic s.r.o. pomocí nástroje GTmetrix.com [GTmetrix.com]	52
Obr. 16 - Vyhledání produktu pomocí názvu materiálu [vlastní zpracování]	53
Obr. 17 - Vyhledání produktu pomocí čísla výrobku [vlastní zpracování]	53
Obr. 18 - Současné řešení "přechodu" do e-shopu [vlastní zpracování]	54
Obr. 19 - Návrh poznámky u změny hesla [vlastní zpracování]	59
Obr. 20 - Vlastní návrh zviditelnění tlačítka e-shopu na webu (zvýrazněno zeleným obrysem) [vlastní zpracování]	63

SEZNAM ZKRATEK

B2B – Business to business

B2C – Business to customer

EDI – Elektronická výměna dat

E-commerce – internetové obchodování

Hosting – jde o prostor k pronájmu pro webové stránky