

ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA, O.P.S.

Studijní program: B6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Management provozu

ANALÝZA USER MANAGEMENTU B2B PORTÁLU

Jan MÍCHAL

Vedoucí práce: Ing. Martin Juhas

Tento list vyjměte a nahradte zadáním bakalářské práce

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury pod odborným vedením vedoucího práce.

Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a v práci jsem neporušil(a) autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Mladé Boleslavi dne 6.4.2016

Děkuji Ing. Martinu Juhasovi za odborné vedení bakalářské práce, poskytování rad, informačních podkladů a za individuální přístup.

Obsah

| | |
|---|----|
| Úvod | 7 |
| 1 Informační a komunikační technologie | 8 |
| 2 Podnikový portál | 8 |
| 3 User management | 11 |
| 4 Inovace ICT | 12 |
| 5 ŠKODA AUTO a.s. | 16 |
| 5.1 Historie ŠKODA AUTO a.s. | 16 |
| 5.2 Představení B2B Portálu v kontextu ŠA. | 16 |
| 6 Praktická část..... | 18 |
| 6.1. User management B2B Portálu..... | 18 |
| 6.2 Příklad uživatele B2B Portálu..... | 20 |
| 6.3 Vývoj user managementu | 20 |
| 7 Navrhovaná vylepšení..... | 22 |
| 7.1 Informační kanály | 22 |
| 7.2. Distribuce instalačních hesel..... | 26 |
| 7.3 Návod na B2B Portál..... | 28 |
| 8 Závěr..... | 30 |
| Seznam literatury..... | 31 |
| Seznam obrázků a tabulek | 32 |
| Seznam příloh..... | 33 |

Seznam použitých zkratk a symbolů

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| ICT | Informační a komunikační technologie |
| HDP | Hrubý domácí produkt |
| B2C | Business to customer |
| B2B | Business to business |
| B2E | Business to employee |
| SSO | Single sign-on |
| AMS | Application Management Services |
| ID | Identity |
| ŠA | ŠKODA AUTO a.s. |
| OrgAdmin | Organization administrator |
| Interface | Systémové rozhraní |
| User Management | Správa uživatelů |
| IT | Informační technologie |

Úvod

Jako téma své bakalářské práce jsem si zvolil „Analýzu user managementu B2B portálu,“. Tuto volbu jsem provedl na základě mé dosavadní dvouleté pracovní zkušenosti ve firmě ŠKODA AUTO a.s., kde je mojí hlavní náplní právě B2B Portál, a částečně i jeho user management. Během uplynulých dvou let jsem posbíral velké množství zkušeností a informací o chodu tohoto systému, dříve byl mojí hlavní náplní přímo samotný user management a v současné době se starám o rozvoj a vedení celého B2B Portálu, vedení jednotlivých projektů, které mají za cíl zlepšit tento systém a dohlížím na team, který má samotný user management na starosti nyní.

Cílem mé bakalářské práce je popsat aktuální stav user managementu B2B Portálu a v ideálním případě poskytnout návrhy, které mohou pomoci k optimalizaci celého procesu, úsporám a zjednodušení práce pro uživatele systému.

V teoretické části se budu věnovat problematice ICT, podnikovým portálům a jejich náklady a přínosy. Dále se zde budu podrobně věnovat inovacím ICT a jejím typům, také zde budu pojednávat o samotnému B2B Portálu, jeho začlenění do kontextu firmy ŠKODA AUTO a.s.

Praktická část bude zaměřena přímo na user managementu B2B Portálu a jeho dosavadní vývoj. V závěru kapitoly představím již realizovaná vylepšení.

Poslední kapitola bude věnována mým případným navrhovaným vylepšením, které by měla mít za efekt zjednodušení celého proces user managementu.

1 Informační a komunikační technologie

Informační a komunikační technologie, neboli ICT jsou v současné době rychle rozvíjejícím se odvětvím. V dnešním světě s nimi přicházíme do kontaktu každý den, a to jak v našem pracovním, tak soukromém životě. Jejich význam je tak vysoký, že se jejich existence velkou měrou podílí i na tvorbě HDP jednotlivých zemí a jsou tak důležitým faktorem, který je schopen ovlivnit ekonomickou výkonnost v celosvětovém měřítku. Výpočetní technika se stává naším neodmyslitelným společníkem, nejspíše nejlepším příkladem jsou v současnosti mobilní telefony, které se nám staly pomocníkem v nejrůznějších situacích a život bez nich si jde už jen těžko představit. Mobilní telefony jsou jakýmsi zosobněním pokroku ve výpočetní technice, nejenže jsou dnešní telefony výkonnější, než počítače, které dostaly člověka na měsíc, ale jsou dokonce výkonnější, než počítače, které jsme považovali ještě před 10 lety za vrchol techniky. Konkrétní ICT, kterou se budu níže zabývat je Podnikový portál. (BASL, 2011)

2 Podnikový portál

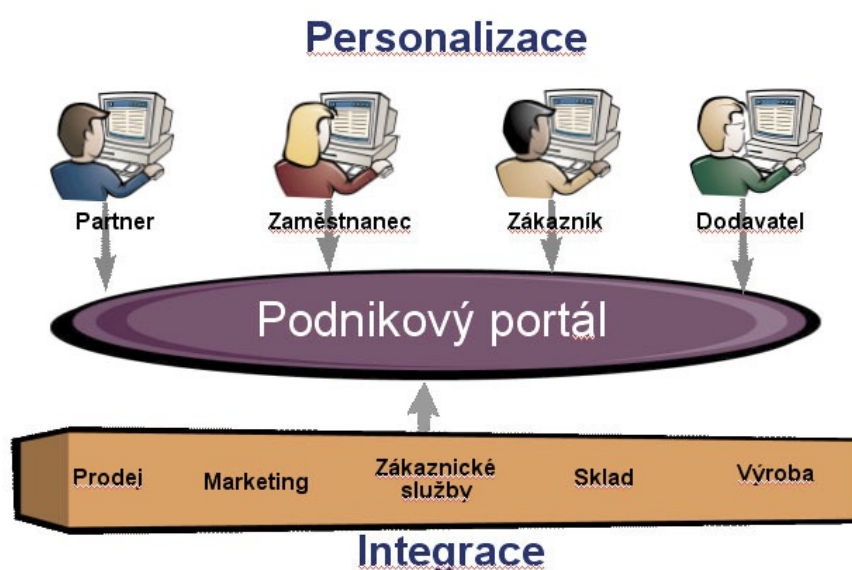
V dnešní digitální době, kdy zaměstnanec ke své co nejefektivnější práci dost často potřebuje přístupy do desítky různých aplikací, databází a jiných zdrojů, k poskytování co nejlepších pracovních výsledků, může dost snadno dojít k informačnímu zahlcení v důsledku toho, že musí přistupovat do všech systémů jednotlivě a získáváním informací stráví více času, než jejich efektivním využíváním. Aby bylo tomuto negativnímu jevu předejito, bylo vyvinuto řešení s názvem Podnikový portál. (Podnikové portály, 2016)

Pojem Portál je poměrně mladý. V roce 1999, bylo poradenskou firmou z USA uváděno, že je v Evropě a v USA provozováno dohromady pouze 32 portálů a bylo jim předpovídáno, že pouze 15 z nich přežije, a všechny budou provozovány výhradně telekomunikačními společnostmi, avšak jak je v současnosti vidět, realita je dosti odlišná. Portály se v dnešní době používají napříč celými odvětvími, ať už se jedná o B2C, B2B nebo B2E komunikaci. (BASL, J. -- BLAŽÍČEK, R., 2012)

2.1 Přínosy podnikového portálu

Podnikový portál je webová integrační platforma, která zprostředkovává zaměstnancům informační zdroje, jako jsou například databáze, aplikace či informace. Tyto informační zdroje jsou předkládány v personalizované formě tak, aby byly co nejvíce relevantní k úkolu, který jejich uživatel vykonává. Podstata podnikového portálu je znázorněna na Obr.1. Personalizovaná forma pomáhá uživateli portálu k orientaci ve velkém množství informací, což zvyšuje jeho produktivitu. Kromě toho, že je pro uživatele pohodlnější přistupovat ke všem informacím z jednoho místa, přináší to také další bonus, a to v podobě bezpečnosti díky funkci SSO, která umožňuje poskytnutí jednotného zabezpečovacího prvku, který zaručí jedinečnost uživatelské entity. Jednou z dalších výhod, které podnikový portál poskytuje je, že informace jsou publikovány v reálném čase, čímž se předchází neinformovanosti uživatelů a zároveň zbytečným nákladům, které jsou s touto neinformovaností spojeny. Podnikový portál avšak nemusí sloužit, jak již bylo zmíněno výše, pouze ke komunikaci informací na zaměstnance, ale často se také používá pro komunikaci informací a aplikací mezi obchodními partnery neboli B2B. Přínosy podnikových portálů jsou velmi rozsáhlé, ačkoliv se dají velmi špatně kvantifikovat, jelikož ve velké míře spočívají „pouze“, v minimalizaci nákladů. Jejich protipól náklady se na druhou stranu dá kvantifikovat poměrně jednoduše. (Podnikové portály, 2016)

Obr. 1 Charakteristika Podnikového portálu



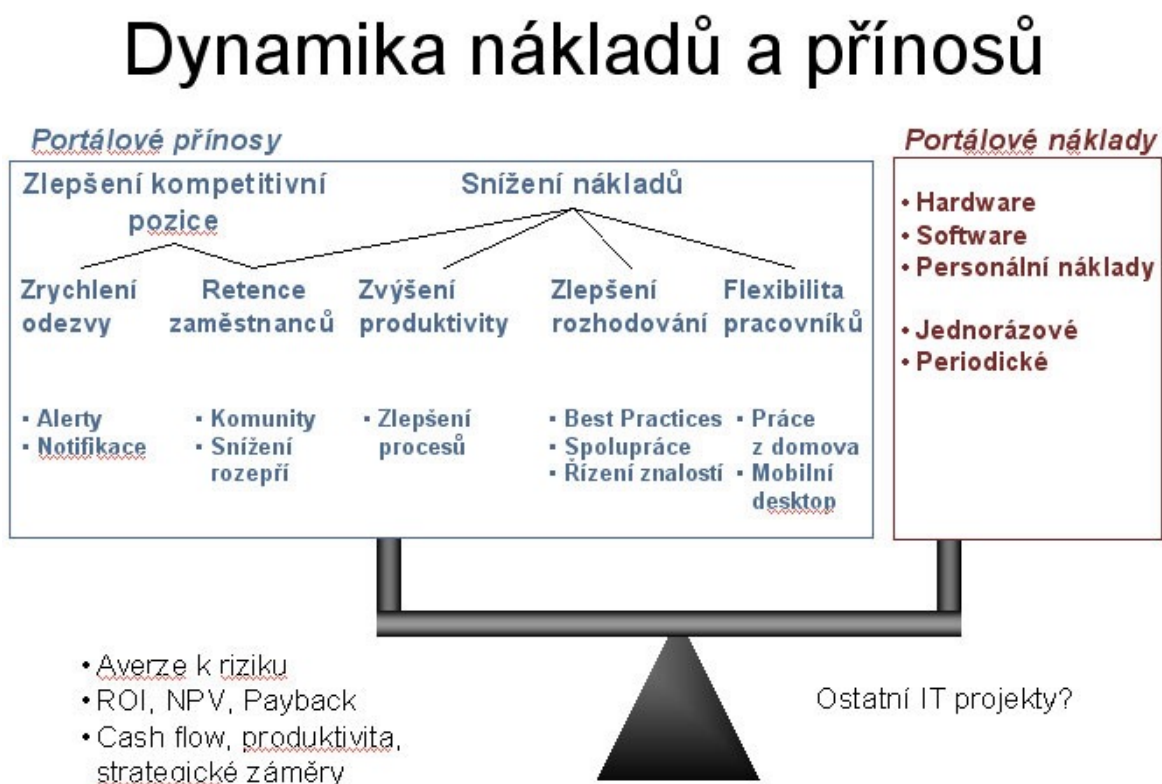
zdroj: Podnikové portály. Systemonline. [online]. 9/2014

2.2 Náklady na podnikový portál

Náklady na podnikový portál se dají rozdělit dle kritérií do několik základní typů (viz. Obr. 2.) na náklady za :

- Hardware
- Software
- Personální náklady

Obr. 2 Dynamika nákladů a přínosů Podnikového portálu



zdroj: Podnikové portály. Systemonline. [online]. 9/2014

Hardwarové náklady

Do hardware nákladů řadíme veškeré náklady, které jsou spojeny s fyzickým zařízením, které je potřeba k chodu podnikového portálu. Jedná se tedy o servery, počítače a ostatní nezbytnou výpočetní techniku.

Softwarové náklady

Do softwarových nákladů spadají veškeré náklady na licence programů, které jsou nezbytné k samotnému provozu portálu. Softwarové licence jsou přímo závislé na zvolené technologii a odvíjí se od požadavků, které jsou kladeny na konkrétní podnikový portál.

Personální náklady

Personální náklady obsahují veškeré platy zaměstnanců, kteří se podílejí na podnikovém portálu, ať už se jedná o lidi, který podnikový portál implementovali, popřípadě vyvíjeli, či o zaměstnance, kteří se starají o user management a jeho údržbu.

Dále náklady dělíme podle časového hlediska, a to na náklady:

- Jednorázové
- Periodické

(Podnikové portály, 2016)

Jednorázové náklady

Pod pojmem jednorázové náklady se rozumí náklady, které jsou vyvinuty při prvotní implementaci systému, spadá do nich například nákup softwarových licencí, hardwaru, analýzy, či ukončení řešení.

Periodické náklady

Periodické náklady zahrnují náklady na provoz a údržbu daného řešení – AMS team, user management team, nezbytnou modernizaci hardwaru a softwaru, obnovu licencí a jiné.

(CSSI, 2016)

3 User management

Jak již bylo zmíněno v předchozí části, jedním z periodických nákladů, jsou náklady na user management, což je nezbytná část každého systému. User management neboli Identity management je široká administrátorská oblast, která se zabývá identifikací jedinců v systému, jejich přístupem a správou jejich oprávnění a omezení v rámci daného systému. Základní premisou celého ID

managementu je definice uživatelské entity, které je přiřazené jedinečné přihlašovací jméno a zařazení do kontextu systému – přiřazení uživatele do organizační struktury a nastavení potřebných oprávnění pro práci s daným systémem, které zabezpečí, že se uživatel dostane ke všem informacím, které potřebuje ke své práci znát, ale jen k těm informacím, které jsou k jeho práci relevantní. Celý ID management je podle požadavků na systém zabezpečen pomocí různých zabezpečovacích prvků, jako je třeba certifikát, či pouze uživatelské jméno a heslo. User management je zabezpečován skupinou lidí – user management team, který má za úkol pomáhat uživatelům s jejich problémy, jako jsou například:

- Chybějící oprávnění
- Zapomenuté heslo
- Vytvoření nového uživatele
- Změna nastavení
- A další

(Search security, 2014)

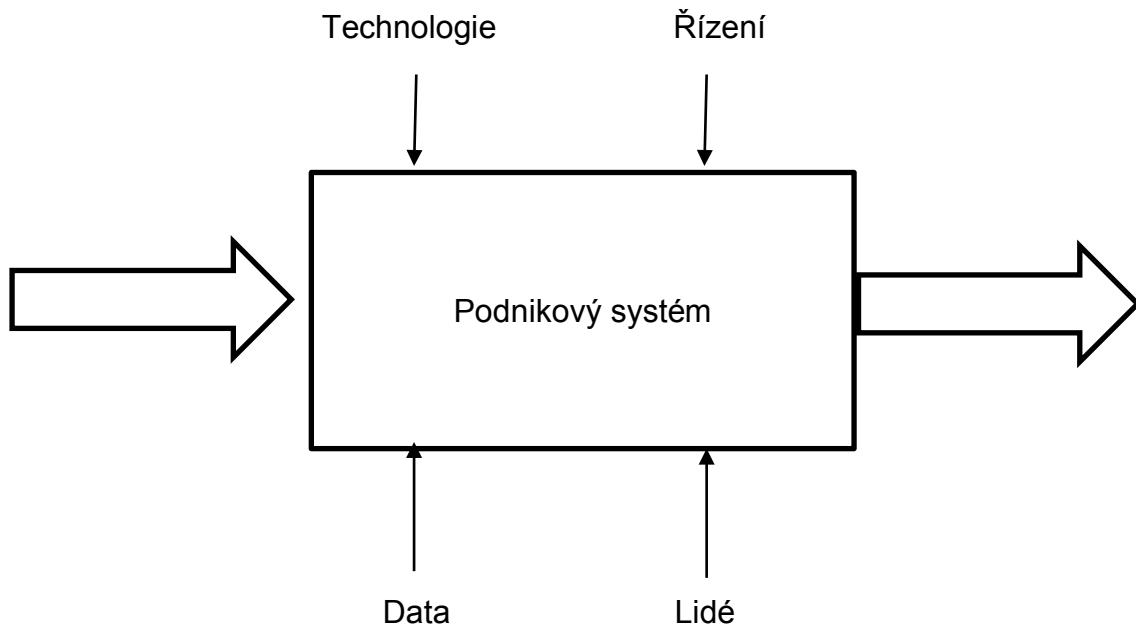
4 Inovace ICT

Pro co nejefektivnější funkci systému a všech jeho částí, je naprosto nezbytné, aby se přizpůsoboval měnícím se nárokům jeho uživatelů a vyvíjejícím se možnostem technologií. Každý informační systém lze rozpadnout do různého detailu, od jednotlivých komponent použitých v daném softwaru, až po minimální detail, kde jsou viditelné pouze vstupy, a výstupy, které jsou spojeny se systémem. Podnikový systém je do jisté míry podobný ekonomice, dá se totiž popsat jako transformace vstupů na výstupy při konzumaci potřebných zdrojů. Základní rozdělení těchto zdrojů je Hosnedlem a Hubkou definováno na několik esenciálních skupin viz. Obr. 3 :

- technologie
- informace
- lidé

- řízení

Obr. 3 Základní zdroje podnikového systému



Zdroj: Josef Basl a kol. Inovace podnikových informačních systémů. 1.vydání. PBtisk Příbram

Cílem inovací ICT je vylepšování těchto jednotlivých částí za účelem optimalizace systému a potažmo procesu, což vede k maximálnímu zefektivnění celého procesu transformace vstupů na výstupy, a tím pádem k vyšší využitelnosti použitých zdrojů. (BASL, 2011)

Dělení inovací

Inovace dělíme do sedmi základních skupin,:

- Inovace prvního řádu – ad hoc přístup
 - Dílčí zlepšování funkcionality IS – avšak je to pouze reakce na již nastalý problém
- Inovace druhého řádu - průběžný reaktivní přístup
 - Rozšiřováno postupným zpracováváním požadavků uživatelů a vedoucích pracovníků
- Inovace třetího řádu – proaktivní přístup

- Založeno na koncepci řízení informatiky v podniku a její strategii
- Inovace čtvrtého řádu – proaktivní přístup spojený s vyhodnocením
 - Doplnuje inovaci třetího řádu o měření výsledků, v důsledku čehož se upravuje řízení
- Inovace pátého řádu – radikální změna
 - Zcela nová koncepce funkcionality IS s využitím například Cloud computingu, outsourcingu atd..

Těchto předchozích pět řádů vycházelo z všeobecně uznávané metodiky COBIT. V některých případech je těchto 5 řádů ještě však doplňováno o následující dva řády dle pana Valenty (Valenta 1969)

- Inovace mínus prvního řádu
 - Obecné postupné zhoršování systému, v důsledku například neproškolenosti personálu, či neudržování
- Inovace nultého řádu
 - Systém se nijakým způsobem nerozvíjí a je udržován na stávající úrovni

V Tab. 1 jsou zobrazeny jednotlivé inovační řády společně s příklady (BASL, 2011)

Tab. 1 Dělení Inovací

| | | Podpora rozhodování | Uživatelé | Funkcionalita ERP | Podpora ICT | Procesy IT | Řízení IT |
|-----|--|---------------------------------|---|---|---|--------------------------------|----------------------------------|
| - 1 | degenerace | Žádná | Neškolení | Ztráta funkcionality | Zastarávání a opotřebenování | Nepopsané | Není řízeno |
| 0 | regenerace | Klasické výkaznictví | Průběžné udržování kvalifikace | Udržování stávající funkcionality | Základní údržba | Popsané jen podnikové procesy | Na základě interních potřeb |
| 1 | ad hoc přístup | Ad hoc SW podpora | Nesystematické další proškolení | Dílčí zlepšování stávajícího ERP | Obnova vlastními silami | Popsané vlivem jiného projektu | Nahodile dle vzniklých požadavků |
| 2 | průběžný reaktivní přístup | Speciální dotazy a reporty | Průběžné zvyšování kvalifikace | Rozšiřování funkcionality stávajícího ERP | Plánovaný nákup nových komponent | Popsané základní procesy IT | Průběžně dle požadavků |
| 3 | proaktivní přístup | Business intelligence(BI) | Zvyšování kvalifikace podle plánu | Upgrade stávajícího ERP | Nákup zdrojů podle strategie ICT | Popsané všechny IT procesy | Na základě strategie |
| 4 | proaktivní přístup s vyhodnocením | BI společně s konceptem kokpitu | Cílené proškolení s vazbou na přínosy podniku | Změna stávajícího systému s vyhodnocením metrik | Nákup zdrojů podle strategie s vyhodnocením přínosů | Řízení a měřitelné procesy IT | Na základě strategie a metrik |
| 5 | radikální změna | Competitive intelligence (CI) | Radikální rekvalifikace | ERP s novou koncepcí | Outsourcing cloud computing | Optimalizace procesů IT | Užití metodik např. ITIL, COBIT |

Zdroj: Josef Basl a kol. Inovace podnikových informačních systémů. 1.vydání. PBtisk Příbram

5 ŠKODA AUTO a.s.

5.1 Historie ŠKODA AUTO a.s.

Historie značky ŠKODA datuje svůj počátek do roku 1894, kdy se spojili Václav Laurin a Václav Klement a rozhodli se v Mladé Boleslavi založit firmu Laurin & Klement. Tato firma byla zaměřena na opravu jízdních kol až do roku 1898, kdy začali vyrábět tzv. motocyklety – kolo s přídatným motorem. Postupem času do portfolia byly přidány i automobily, prvním vozidlem značky Laurin & Klement byl „Voiturette A“ v roce 1905.

V roce 1925 se tato firma sloučila se Škodovými závody v Plzni, čemuž vděčí za svůj dnešní název. Během let prošla společnost velkou řadou změn, pravděpodobně jednou z nejzásadnějších změn byla integrace do koncernu Volkswagen. V dnešní době je společnost ŠKODA AUTO a.s. jednou z nejúspěšnějších automobilových značek a její roční prodeje osobních automobilů přesáhly v roce 2015 hranici jednoho milionu vozů, ve více než 100 zemích celého světa.

(ŠKODA AUTO a.s., 2016)

5.2 Představení B2B Portálu v kontextu ŠA

Jak již bylo zmíněno výše, firma ŠKODA AUTO a.s. v současné době operuje na více než 100 světových trzích, na kterých prodává automobily své značky. Základním stavebním kamenem obchodní sítě na každém trhu je Importérská organizace, která dováží do dané země vozy z ŠA centrály a následně je distribuuje dále do dealerské sítě, odkud putují k jednotlivým zákazníkům.

Aby mohla celá tato obchodní síť úspěšně fungovat, je naprosto nezbytné, aby byl celý proces prodeje aut systémově podpořen. V 21. století jsou systémy naprosto esenciální a nezbytnou součástí každé větší firmy. Lze je chápat jako jakousi páteř každého procesu a bez nich si v dnešní době nedokážeme fungování velké korporátní firmy vůbec představit. Kromě systémové podpory procesů je také potřebné s obchodní sítí nějakým způsobem komunikovat a efektivně jim předávat potřebné informace. Za tímto účelem vzniknul B2B Portál.

B2B Portál je on-line komunikační a integrační platformou společnosti ŠKODA AUTO a.s. s více než 15 000 aktivními uživateli. Jedná se o podnikový portál,

jehož hlavním účelem je poskytovat jeho uživatelům (zaměstnanci ŠA, importéři, obchodníci a ostatní obchodní partneři společnosti ŠKODA AUTO a.s.) na jednom místě, především dvě věci :

1. Aplikace
2. Informace

Aplikace

Přes B2B Portál se v současnosti může uživatel dostat k 120 aplikacím, které jsou na tento systém napojeny. Aplikace jsou integrované na rozhraní B2B Portálu, což zabezpečuje centralizaci potřebných nástrojů pro obchodní síť do jednoho místa, za použití pouze jedné sady přihlašovacích údajů, jelikož je zde využíván princip Single Sign-on. Tyto aplikace jsou naprosto nezbytné k fungování jednotlivých oddělení a procesů společnosti ŠKODA AUTO a.s. a zabezpečují následující :

- objednávání více než 200 000 vozů/rok
- objednávání náhradních dílů
- část fakturace
- správu rebrandingu dle aktuálního corporate identity
- car configurator
- distribuci marketingových materiálů
- poskytování kontaktů v rámci obchodní sítě ŠA
- a mnoho dalšího...

Informace

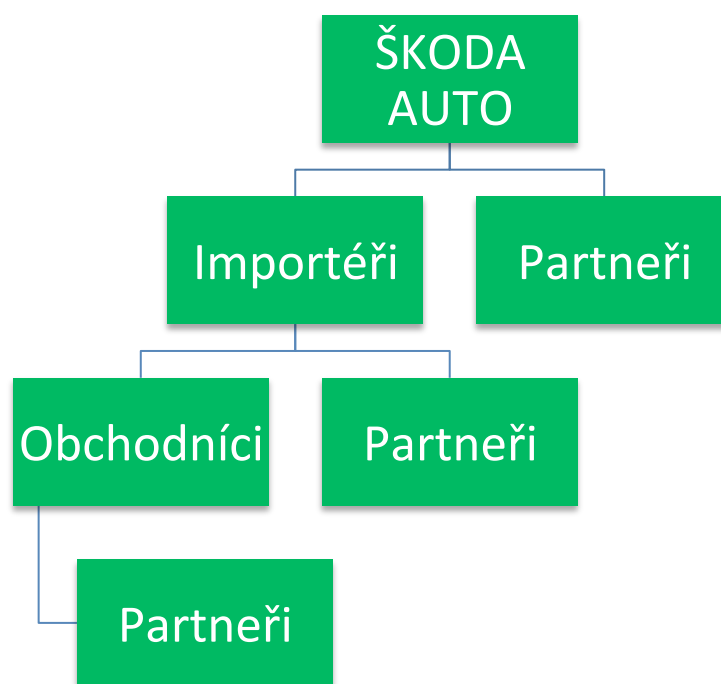
B2B Portál slouží také k distribuci informací, a to především v rámci prodeje a jeho jednotlivých oddělení: aftersales, ŠKODA Motorsportu, marketingu či IT. Informace jsou zde distribuovány formou článků publikovaných redaktory z jednotlivých oddělení ŠA. Distribuce informací je také silně provázána s předchozím bodem, jelikož velké množství informací je zde poskytováno i v rámci jednotlivých aplikací na B2B Portálu.

6 Praktická část

6.1 User management B2B Portálu

Základní premisou pro user management je organizační struktura v rámci této aplikace. Tato struktura je znázorněna na Obr.4 .

Obr. 4 Struktura organizací v B2B Portále



Zdroj: interní data společnosti ŠKODA AUTO a.s.

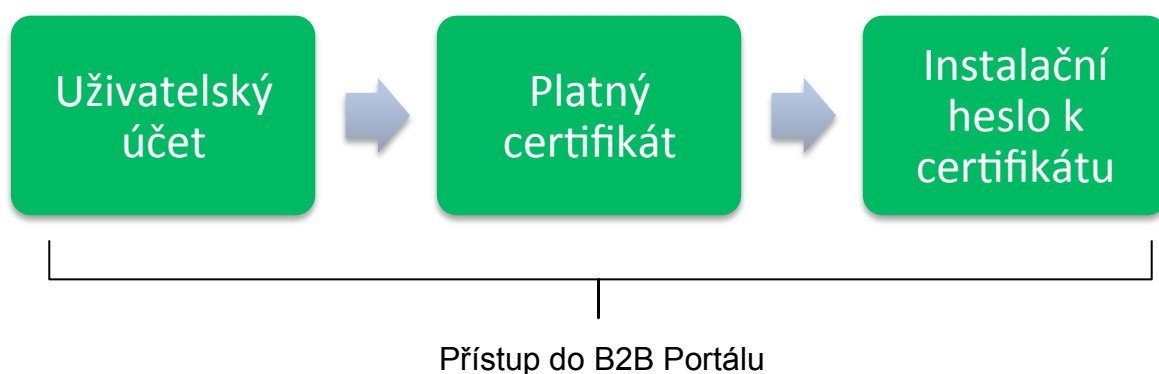
Nejvyšší instancí je zde organizace ŠA, která pod sebou obsahuje partnery, což jsou organizace, které nejsou součástí prodejní sítě ŠA, ale spolupracují se společnostmi. Většinou se jedná o marketingové agentury či poradenské firmy, tyto tzv. „Partneři,“ mohou být vedeni jak pod ŠA centrálou, tak pod importérem nebo obchodníkem. Dále jsou na ŠA přímo napojeni jednotliví Importéři za dané země. Pod jednotlivými importéry se dále nacházejí dealeri, což kopíruje strukturu organizací v reálné praxi.

Každá z těchto organizací, která má více než 10 uživatelů, má svého administrátora (OrgAdmina), který je zodpovědný za komunikaci s centrálou a vyřizování jednotlivých požadavků. Organizace, které mají počet uživatelů menší, komunikují s ŠA centrálou jednotlivě. Tato funkce byla zavedena na každém větším trhu ve snaze zjednodušit uživatelům proces vyřizování jejich požadavků a

zároveň aby zde byla nějaká entita přímo v dané organizaci, která může posoudit, zda uživatelův požadavek má smysl, či ne.

Pokud chce mít člověk do přístup B2B Portálu musí splňovat následující náležitosti viz. Obr. 5. .

Obr. 5 Bezpečnostní požadavky pro přístup do B2B Portálu



Zdroj: interní data společnosti ŠKODA AUTO a.s.

Vzhledem ke klasifikaci dat a interním předpisům ŠKODA AUTO musí B2B Portál poskytovat dvou faktorovou ochranu, aby bylo předejito zneužití uživatelského účtu, které by mohlo mít za důsledky únik informací nebo jiné negativní důsledky spojené se vstupem nepovolané osoby do tohoto systému. Každý uživatelský účet je tedy kromě přihlašovacího jména a vstupního hesla chráněn ještě bezpečnostním certifikátem, který garantuje zvýšenou bezpečnost přístupu do systému a jedinečnost přihlášení daného uživatele.

V praxi to funguje následovně - uživateli je založen účet a vygenerován certifikát, který mu je odeslán na jeho email, obdobný postup funguje například v internetovém bankovníctví. Ke každému certifikátu je instalační heslo, které se musí uživateli dodat.

6.2 Příklad uživatele B2B Portálu

Zde pro lepší představu user managementu a uživatelské entity uvádím příklad jednoho fiktivního uživatele.

Jméno: Hans
Příjmení : Müller
Login: XDE08283AAB
Typ uživatele : Importér

Pan Hans Müller je zaměstnancem Německého importéra, který přímo spadá pod společnost ŠKODA AUTO a.s.. Pro jeho přístup do B2B Portálu mu byl vygenerován bezpečnostní certifikát, který si musel pomocí instalačního hesla nainstalovat do svého prohlížeče. Na základě jeho uživatelského účtu mu byla přiřazena defaultní oprávnění do několika základních aplikací běžících pod B2B Portálem, v kterých jsou informace, které nejsou přísně klasifikované. Jako například marketingové podklady, návody pro corporate identity design a další obecné informace přístupné všem importérům, které jim pomohou ve vykonávání jejich práce. Pan Müller si může také elektronicky požádat o jakoukoliv aplikaci, která je určena importérům.

Pod jeho importéřskou organizací je několik dalších organizací, jako například jejich marketingová agentura, která také potřebuje přistupovat k corporate identity a marketingovým materiálům, a také zde jsou částečně německé Obchodnické organizace, které se v současné době na B2B Portál implementují.

6.3 Vývoj user managementu

User management tohoto systému si stejně jako platforma sama prošel výraznými změnami a vývojem. Tyto změny byly zapříčiněny měnícími se nároky a měnícími se technologiemi ve světě informačních systémů. Každá změna v user managementu má za cíl zlepšení a zjednodušení tohoto procesu pro dosažení co nejrychlejší odezvy k uživateli a co nejjednoduššímu zpracování uživatelských požadavků.

Od počátku tohoto systému bylo zpracování žádostí vedeno papírovou formou. Standartní proces byl, že žadatel vyplnil formulář, musel ho donést svému nadřízenému, ten ho schválil, žadatel poté formulář odeslal poštou do ŠA, kde se

na jeho základě musely manuálně vyplnit uživatelské údaje a založit uživatel. S postupem času poštu nahradil scanner a email, nicméně zpracování žádosti zabralo stále velké množství času a papíru. Vyvinulo se tedy elektronické řešení, na které se v naprosté většině případů přešlo v roce 2014-2015. Toto řešení spočívá v tom, že je požadavek zpracován administrátorem dané organizace (OrgAdminem) v rámci elektronického formuláře a následně je odeslán ke schválení do ŠA administrátorem systému. Po schválení je uživatel založen, či mu je přiděleno příslušné oprávnění, o které žádal. V Tab. 2 je vyčíslená kalkulace časových úspor, které bylo dosaženo v celém procesu přiřazování oprávnění. Tato kalkulace zahrnuje jak čas na straně žadatele, tak na straně zpracovatele.

Tab. 2 Porovnání papírových vs. Elektronických formulářů

| Porovnání papírových vs. elektronických formulářů | Pracnost v minutách | |
|--|------------------------|--------------|
| | Papírový formulář | El. formulář |
| A. Strana žadatele | Strana žadatele | |
| Vyplnění formuláře | 4 | 3 |
| Schválení nadřízeným | 3 | 2 |
| Nascanování a odeslání formuláře | 2 | 0 |
| | | |
| B. Administrátoři B2B a jednotlivých aplikací | Škoda Interní | |
| Vytisknutí formuláře | 2 | 0 |
| Manuální přidání oprávnění/schválení | 4 | 1 |
| Podepsání administrátorem a archivace | 2 | 0 |
| Poskytnutí zpětné vazby uživateli | 4 | 0 |
| Celkem | 21 | 6 |
| Rozdíl | 15 min | |
| Počet žádostí za týden | 1000 | |
| Úspora času za týden | 250 č-h | |
| Úspora času za rok (50 týdnů) | 12500 č-h | |

Zdroj: interní data společnosti ŠKODA AUTO a.s.

Jak je z výpočtů viditelné, ušetřilo se ročně cca. 12 500 člověkohodin, což představuje uvolnění kapacity cca 5 lidí napříč celým tímto procesem. Toto řešení je také šetrné k životnímu prostředí, jelikož se jím snížila spotřeba papíru a inkoustu na naprosté minimum.

Kromě základního založení uživatele je zde avšak ještě druhá, daleko obsáhlejší část user managementu, touto částí jsou kromě jednoduchých operativních požadavků uživatelů, jako je resetování hesla, řešení problémů s účtem/certifikátem, problémy s dostupností jednotlivých aplikací a tak dále, komplexnější uživatelské požadavky, které jsou nestandardního charakteru a

kladou velký důraz na znalost komplexity jednotlivých procesů a systémů napojených na B2B Portál.

7 Navrhovaná vylepšení

V této části mé práce se budu věnovat jednotlivým případům, které jsem byl schopný v reálné praxi a během psaní této práce indentifikovat, jako problémy, jejichž eliminací se sníží nápor na user management team, a tím pádem se ušetří personální časový fond, a také přispějí k lepší orientaci uživatelů v systému. To má dvojitý důsledek, uživatelé budou spokojenější a zároveň budou mít díky lepší informovanosti méně požadavků na B2B user management team.

7.1 Informační kanály

7.1.1 Současný stav

Aktuálně uživatelské požadavky proudí teamu, který má na starost user management v několika různých komunikačních cestách. Těmito cestami jsou:

- Elektronické žádosti
- Emaily
- Telefonáty
- Požadavky z HP service manageru
- Papírové formuláře (již v malém počtu)

Tyto požadavky jsou v mnohých případech dosti špatně strukturované, nebo se stává, že papírové žádosti jsou vyplňované ručně, což také výrazně zpomaluje proces vyřizování žádostí, a tím pádem zároveň více zatěžuje kapacity user management teamu. Větší množství komunikačních kanálů má také za důsledek roztříštěnost požadavků, což při větším množství uživatelských žádostí může vést k tomu, že bude nějaký uživatelský požadavek přehlédnut. Uživatel je o stavu svého požadavku kontaktován po, případně během jeho řešení, pokud je potřebná jeho další interakce. Toto má za důsledek uživatelskou nejistotu, zda byl jejich požadavek v pořádku přijat a zda je již někým řešen, což v mnohých případech vyústí k urgování problému a následnému zahlcování informačních kanálů. Tato roztříštěnost uživatelských požadavků má také za důsledek, že je velmi obtížné

všechny požadavky a dobu jejich řešení analyzovat, což by mohlo vést ke kvantifikaci práce na člověkohodiny a případné posílení teamu.

7.1.2 Navrhované řešení

Aby bylo předejito problému s decentralizací uživatelských požadavků, a tím i potenciálnímu riziku nevyřízení požadavku a zároveň byla zajištěna větší komfortnost zadávání a vyřizování požadavků, je nezbytné snížit počet komunikačních kanálů. Není možné všechny kanály eliminovat pouze na jeden, ale účel navrhovaného řešení je vzít základní prvky z jednotlivých kanálů, svázat je dohromady a vylepšit je.

Rozhraní pro uživatele

Cílovým stavem je interface, který by byl přístupný jak z vnějšku, tak z vnitřku B2B Portálu, čímž by bylo zabezpečeno, že se k němu dostanou i uživatelé, kteří se do systému nemohou přihlásit například z důvodu zapomenutí hesla, či vypršení platnosti certifikátu. Pokud uživatel přistupuje již z přihlášeného účtu, data o uživateli se načítají automaticky. Pokud uživatel přistupuje z vnějšího prostředí, tato funkčnost prověří nainstalované certifikáty, a pokud žádný nenajde, vyzve uživatele k zadání jeho jedinečného loginu a emailu, po jehož zadání se údaje ověří s profilem uživatele a v případě shody se uživateli odešle automaticky vygenerovaný email s linkem. Otevřením linku se uživatel dostane do dané funkcionality s právy na jeho profil. Toto rozhraní je rozděleno na 2 hlavní sekce

- Nový požadavek
- Řešené požadavky

Nový požadavek

Tato část slouží k zadávání specifického požadavku. Jsou zde zaintegrovány elektronické žádosti, tudíž lze požádat přímo z tohoto místa. Dále zde uživatel může svůj požadavek, o který se nedá požádat přímo el. žádostmi, specifikovat pomocí vyplnění krátkého formuláře, který pomůže k diagnostikování problému a jeho následnému přidělení příslušnému řešiteli pro co nejkratší dobu vyřízení požadavku.

Řešené požadavky

V této sekci uživatel uvidí své požadavky, které se aktuálně vyřizují. Je zde možnost nahlédnout na stav požadavku, tyto stavy jsou:

- Čeká na přijetí
- V procesu vyřizování
- Vyřízeno

Je zde také zobrazen aktuální zpracovatel včetně kontaktu na něj a očekávaná doba zpracování požadavku. Očekávaná doba zpracování požadavku se uživateli zobrazí až v momentu, kdy bude požadavek v ŠA centrále, tudíž po schválení jeho administrátorem či jeho přímým nadřízeným, jelikož tyto časy vyřízení jsou v praxi velmi nekonzistentní, například z důvodu zaneprázdněnosti těchto schvalovatelů nebo jejich nepřítomnosti, takže případný odhad by byl do značné míry zkreslený, a tím pádem bezcenný pro uživatele. Průměrný čas vyřízení je čerpán z průměrných časů vyřízení předchozích požadavků stejného typu. Například zpracování el. žádosti poté, co se dostane do ŠA centrály nastává do 30 min. Po úspěšném zpracování požadavku bude uživatel o této skutečnosti upozorněn emailem.

Rozhraní pro administrátory

Toto rozhraní je zobrazováno na centrále ŠA správcům B2B Portálu a jeho jednotlivých aplikací. Jedná se o interface pro zobrazování jednotlivých požadavků uživatelů. Toto rozhraní je tvořeno stejně jako uživatelské rozhraní ze dvou částí: el. žádosti a jednotlivé specifické požadavky. U jednotlivých požadavků je možnost přidělení požadavku členům user management teamu nebo přímo správcům jednotlivých aplikací, kterých se daný problém týká. U každého požadavku je zobrazován status jeho vyřízení. Na výběr je ze tří možností.

- Čeká na přijetí
- V procesu vyřizování
- Vyřízeno

U jednotlivých stavů je v detailu žádosti vždy vidět seznam aktuálních schvalovatelů, případně, je-li již požadavek přijat ke zpracování, je zde zobrazeno

jméno konkrétního řešitele, který má daný požadavek na starost. Toto přináší uživatelům jednak jistotu, že je jejich požadavek nějakým způsobem zpracováván, a zároveň efektivní rozdělování požadavků mezi jednotlivé členy teamu, a zamezí to duplikovanému řešení požadavku z důvodu nevědomosti faktu, že se mu již někdo věnuje. Jednoduché filtrování také přináší možnost zobrazovat jednotlivé požadavky podle jejich stavu.

Administrátor zde také vidí očekávaný čas řešení daného požadavku a může ho případně upravit tak, aby měl uživatel k dispozici stále co nejaktuálnější informace. O změnách ve stavu řešení je uživatel informován emailem, pokud si tyto upozornění sám nevypne.

Po vyřešení je požadavek uzavřen s uzavíracím komentářem, který je uživateli v případě zájmu opět zaslán na jeho emailovou adresu.

Hlavní přínosy řešení

Hlavní výhody, které tento nástroj přináší, je větší informovanost uživatele o stavu jeho požadavků a zároveň i větší komfortnost zadávání jeho požadavků. Má je zde centralizované na jednom místě a může se kdykoliv podívat na stav jejich vyřízení.

Co se týká přínosu pro B2B user management team, ten je ještě markantnější. Díky centralizaci požadavků na jednom místě a jejich přehlednému třídění je možné jejich rychlejší řešení, nebo případné předání na kompetentní osobu, zobrazování stavů žádosti také zároveň zamezuje neinformovanosti, zda je daný problém již řešen a předchází se tím případnému duplicitnímu řešení. Díky tomu, že jsou všechny požadavky na jednom místě, lze také jednoduše získávat data o počtu požadavků, průměrné době jejich řešení, čímž jde práce jednoduše kvantifikovat na člověkohodiny, a tím pádem případně upravit potřebné personální kapacity pro co největší efektivitu celého procesu.

7.1.3 Finanční zhodnocení

Finanční návratnost tohoto řešení je založena na úspoře času jak řešitelů, tak žadatelů. Kalkulace časových úspor pro jednotlivé typy komunikačních kanálů je znázorněna v Tab. 3 .

Tab. 3 Výpočet úspory navrhovaného řešení č.1

| Úspora času s novým rozhraním za 1 den | Počet | Odhadovaná průměrná úspora času na jednotku(min) |
|--|--------------------|--|
| Úloha v aplikaci HP service manager (velmi neintuitivní) | 15 | 6 |
| Papírové žádosti | 5 | 5 |
| Elektronické žádosti | 50 | 1 |
| Telefonáty | 20 | 2 |
| Emaily | 30 | 2 |
| Celkem za den | 265 min | |
| Celkem za týden | 22 h | |
| Celkem za rok (50 týdnů) | 1104 h | |
| 1 člověkohodina | 15 euro | |
| celková úspora za rok | 16 562 euro | |
| Celkové náklady na implementaci | 20 000 euro | |

Zdroj: vlastní tvorba

Jak lze z tabulky s výpočty vidět, návratnost tohoto řešení je stanovena na cca 1,2 roku, což je poměrně krátký časový horizont.

7.2. Distribuce instalačních hesel

7.2.1 Současný stav

Jak již bylo zmiňováno výše, pro úspěšný přístup do B2B Portálu je nezbytné mít nainstalovaný bezpečnostní certifikát. Při instalaci tohoto certifikátu je vyžadováno instalační heslo, které zabraňuje zneužití certifikátu neoprávněnou osobou. Platnost certifikátu je 3 roky, tudíž se musí v případě jeho expirace nebo ztráty zažádat o nový. Nový certifikát jde zajistit dvěma způsoby:

- Žádost uživatelem
- Žádost OrgAdminem

Pokud si uživatel z nějakých důvodů sám požádat nemůže, zažádá za něj OrgAdmin. Po schválení žádosti je certifikát odeslán vždy přímo uživateli na email, který byl zadán při vytváření účtu. Instalační heslo se distribuuje 2 způsoby, které jsou závislé na tom, jestli má organizace stanoveného OrgAdmina, či ne. Pokud ano, instalační heslo se zobrazí na úvodní stránce B2B Portálu přímo danému

administrátorovi. Pokud ne, instalační heslo se zobrazí na úvodní stránce B2B Portálu user management teamu, který ho dále manuálně distribuuje emailem na člověka, který žádost vytvořil – přímo uživatel/OrgAdmin.

7.2.2 Navrhované řešení

Současný stav je zastaralý a je to přežitek z dob, kdy se veškerá instalační hesla tiskla, dávala do obálky a následně poštou odesílala uživatelům. Tento problém se dá odbourat vytvořením nové funkcionality, jenž automaticky pošle uživateli, který vytvořil žádost o certifikát, instalační heslo přímo na jeho email, který je převzat z jeho profilu na B2B Portálu. Nikoliv zprostředkovaně přes B2B user management team, jelikož v podstatě dělá ten samý úkon, pouze manuálně.

7.2.3 Finanční zhodnocení

Návratnost tohoto řešení je rovněž založena na úspoře času, v tomto případě na úspoře času výhradně členů B2B user management teamu. Řešení je avšak výhodné i pro samotné uživatele, jelikož instalační heslo je dopraveno automaticky a nemusí se zde tudíž čekat na zásah člena B2B user management teamu. Úspora je vypočtena na 2250 euro/rok, což představuje více než dvojnásobek zdrojů, které jsou nutné k jednorázovému vývoji této poměrně jednoduché funkcionality.

Tab. 4 Výpočet úspory navrhovaného řešení č.2

| Úspora času s novou funkcionalitou za 1 den | Počet | Čas potřebný pro manuální odeslání hesla emailem |
|---|-------|--|
| Počet odeslaných instalačních hesel za den | 15 | 2 |
| Celkem | | 30 min |
| Celkem za týden | | 2,5 h |
| Celkem za rok (50 týdnů) | | 150 h |
| 1 člověkohodina | | 15 euro |
| celková úspora za rok | | 2 250 euro |
| Celkové náklady na implementaci | | 1 000 euro |

Zdroj: vlastní tvorba

7.3 Návody na B2B Portál

7.3.1 Současná stav

Návody na celou práci s B2B Portálem mají momentálně podobu PDF souborů, které mají často několik desítek stran strukturovaných do jednotlivých kapitol, dle jednotlivých návodů. Těchto návodů je několik a jsou rozděleny podle typu uživatele – normální uživatel, administrátor aplikace (GEKO), administrátor B2B Portálu v dané organizaci (OrgAdmin) atd... Tyto návody jsou vystaveny na B2B Portále, kde k nim mají uživatelé přístup. Avšak dle zpětné vazby ze strany uživatelů jsou tyto manuály příliš dlouhé, je v nich plno informací, které nepotřebují a nejsou dostatečně uživatelsky přívětivé.

7.3.2 Navrhované řešení

Navrhované řešení je vytvoření těchto manuálů v technologii, která je používána pro publikaci článků na B2B Portále. Jedná se o software pro tvorbu webových stránek, za pomoci předpřipravených šablon. Toto řešení přináší především 2 hlavní výhody, kterými jsou :

- Obsah
- Design

Obsah

Díky tomu, že se jedná o systémové řešení, lze zde použít jeho napojení na jednotlivé typy uživatelů, a tím pádem specifikovat, o jaký typ uživatele se jedná bez potřeby, aby si uživatel cokoliv vybíral nebo dohledával. V praxi to funguje tak, že se vytvoří návody pro všechny typy uživatelů, a pak se pro jednotlivé návody specifikuje, kterým uživatelům se mají zobrazovat. Čímž se zamezí uživatelům v dezorientaci v návodech a zbytečnému zahlcování informacemi, které nepotřebují. Uživateli se manuál automaticky také přepne mezi češtinou a angličtinou podle toho, jaký jazyk je nastaven v jeho prohlížeči.

Design

Tato technologie umožňuje vytvořit uživatelsky přívětivé návody, které jsou tvořeny v intuitivním designu a návody se zde zároveň pomocí hypertextových odkazů a vzájemného prolinkování jednotlivých webových stránek dají stylizovat

do podoby aplikace, jejíž vývoj by byl například v technologii JAVA několikanásobně dražší. Tento WEB se dá designově přizpůsobit i současným požadavkům na ovladatelnost při použití telefonů, tabletů, či jiných dotykových chytrých zařízení, která se v současné době stále více používají. Porovnání designu obou návodů je viditelné v přílohách 1 a 2.

7.3.3 Finanční zhodnocení

Finanční návratnost tohoto řešení je stejně jako finanční návratnost Podnikového portálu velmi špatně kvantifikovatelná, jelikož jeho účelem je zjednodušení práce s tímto systémem, což spolu nese úsporu času uživatele. Díky tomu, že každý uživatel je odlišný, nelze stanovit průměrnou úsporu času, a tím pádem ani finanční přínosy tohoto řešení. Co se týká nákladů, ty můžeme kvantifikovat poměrně jednoduše. Náklady na software zde jsou nulové, jelikož tato technologie v ŠA již je a vytvoření další stránky spolu nenese žádné licenční náklady. Náklady tedy spočívají ve vytvoření návodů členem B2B teamu. Pracnost je odhadnutá na cca 1 000 euro, což jsou poměrně drobné náklady v porovnání s tím, že toto řešení usnadní práci se systémem uživatelům, kterých je v současnosti více než 15 000.

8 Závěr

Tato práce byla věnována B2B Portálu, jako oficiální komunikační platformě oblasti prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a především jeho user managementu. Nejdříve zde byly objasněny základní teoretické pojmy, které byly nezbytné k porozumění praktické části celé práce, dále zde byla zběžně představena společnost ŠKODA AUTO a.s., která je vlastníkem samotného B2B Portálu, který zde byl také zařazen do kontextu celé společnosti, byl zde popsán jeho význam a jeho hlavní důvod existence.

Praktická část sestávala z popisu user managementu a vysvětlení jeho logiky, včetně popsaní uživatelské struktury B2B Portálu, také zde byl popsán dosavadní vývoj a elektronifikace user managementu.

Hlavní těžiště méj bakalářské práce bylo vedeno na navrhnutí opatření, která by měla mít za cíl zjednodušení procesu user managementu a vedla k jeho zefektivnění. Tímto jsem se zabýval v třetí části, kde se mi podařilo navrhnout celkem tři řešení, která by měla výrazně ušetřit časové prostředky napříč celým procesem. První opatření spočívalo v snížení počtu komunikačních kanálů, druhé vylepšení si kladlo za cíl zjednodušení operativního úkonu, který nebyl adaptovaný na modernizaci procesu. Můj poslední návrh se týkal předělání sekce nápověd, které by mělo mít za cíl lepší orientaci uživatelů v systému, a tím pádem i snížení počtu požadavků na user management team. Tyto mé návrhy, stejně jako již hotové vylepšení týkající se elektronifikace žádostí, se dají označit jako inovace druhého řádu, neboli reaktivním přístupem k inovacím, který je společným jmenovatelem pro celý B2B Portál. Dle mého názoru je v této oblasti ještě velký prostor pro zlepšení a tento systém by měl být řízen s větším detailem na inovace a plánování. To je v současné době znemožňováno podhodnocenými jak finančními, tak personálními prostředky.

Poznatky zjištěné v této práci budu v praxi dále podrobněji rozpracovávat a pevně věřím, že se mi je ve spolupráci s IT podaří úspěšně implementovat.

Seznam literatury

BASL, J. *Inovace podnikových informačních systémů./Podpora konkurenceschopnosti podniků*. Praha: Professional Publishing, 2011. 150 s. ISBN 978-80-7431-045-4.

Podnikové portály. Systemonline. [online]. 9/2014 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/clanky/podnikove-portaly-naklady-a-prinosy.htm>

BASL, J. -- BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy./Podnik v informační společnosti*. 3., aktualizované a doplněné vydání. Praha: GRADA, 2012. 323 s. ISBN 978-80-247-4307-3

CSSI. Metodika sledování nákladů ICT. [online]. 12.2.2016 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://www.cssi.cz/cssi/schvalovani-ict-projektu-hodnoceni-jejich-nakladu-v-ceske-verejne-sprave#program>

Search security. ID MANAGEMENT. [online]. 10.5.2014 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://searchsecurity.techtarget.com/definition/identity-management-ID-management>

ŠKODA AUTO. Historie společnosti. [online]. 13.2.2016 [cit. 2016-02-13]. Dostupné z: <http://cs.skoda-auto.com/company/history/company-history>

VALENTA, F. 1969. *Tvůrčí aktivita – inovace – efekty*. Praha : Svoboda, 1969. 25-093-69.

Seznam obrázků a tabulek

Seznam obrázků

| | |
|--|----|
| Obr. 1 Charakteristika Podnikového portálu | 9 |
| Obr. 2 Dynamika nákladů a přínosů Podnikového portálu | 10 |
| Obr. 3 Základní zdroje podnikového systému | 13 |
| Obr. 4 Struktura organizací v B2B Portále..... | 18 |
| Obr. 5 Bezpečnostní požadavky pro přístup do B2B Portálu | 19 |

Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tab. 1 Dělení inovací..... | 15 |
| Tab. 2 Porovnání papírových vs.Elektronických formulářů..... | 21 |
| Tab. 3 Výpočet úspory navrhovaného řešení č.1 | 26 |
| Tab. 4 Výpočet úspory navrhovaného řešení č.2 | 27 |

Seznam příloh

| | |
|--|----|
| Příloha č. 1 Současná podoba nápověd..... | 34 |
| Příloha č. 2 Navrhovaná podoba nápověd | 35 |

Běžný uživatel

– práce s Portálem B2B

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | Úvod | 2 |
| 1.1 | Přístup k Portálu B2B | 2 |
| 1.2 | Struktura Portálu B2B | 2 |
| 2 | Popis Portálu B2B | 4 |
| 2.1 | Hlavní stránka | 4 |
| 2.1.1 | Aplikace | 5 |
| 2.1.2 | Aktuální upozornění | 5 |
| 2.1.3 | Novinky | 5 |
| 2.1.4 | Oblíbené odkazy | 5 |
| 2.1.5 | Navigace | 8 |
| 2.2 | Informace | 9 |
| 2.2.1 | Zobrazení informací | 10 |
| 2.2.2 | Vyhledání informací | 11 |
| 2.2.3 | Notifikace o nových informacích | 12 |
| 2.2.4 | Přidání informace mezi oblíbené | 15 |
| 2.3 | Můj portál | 16 |
| 2.3.1 | Osobní údaje | 16 |
| 2.3.2 | Změna hesla | 17 |
| 2.3.3 | Moje certifikáty | 17 |
| 2.3.4 | Moje organizace | 20 |
| 2.3.5 | Moje oprávnění | 21 |
| 2.3.6 | Moje žádosti | 22 |
| 2.3.7 | Moje úlohy | 22 |
| 2.3.8 | Moje exporty | 22 |
| 2.3.9 | Moje upozornění | 22 |
| 2.3.10 | Zasílání přehledu informací | 22 |
| 2.3.11 | Dostupnost | 22 |
| 2.3.12 | Úschovna | 23 |
| 2.3.13 | Verze | 23 |
| 2.3.14 | Nápověda | 24 |
| 3 | Rozdíly pro uživatele Škoda Auto | 25 |
| 3.1 | Interní přístup | 25 |
| 3.2 | Žádosti v EOI formulářích | 25 |

Příloha č. 2 Navrhovaná podoba nápověd

SIMPLY CLEVER

ŠKODA



Main page

User Management

Personal settings

Contacts

Dear user,

you have chosen to see manuals for user management of own organisation, below please see and choose one of the options, which will provide you the manual



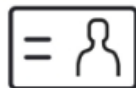
New user



Application access



New certificate



User info editation



Delete user



Request for „profile„



Request approval



Password restart



Check of user account validity

ANOTAČNÍ ZÁZNAM

| | | | |
|---|---|----------------------|------|
| AUTOR | Jan Michal | | |
| STUDIJNÍ OBOR | 6208R088 Podniková ekonomika a management provozu | | |
| NÁZEV PRÁCE | Analýza user managementu B2B Portálu | | |
| VEDOUČÍ PRÁCE | Ing. Martin Juhas | | |
| KATEDRA | KI - Katedra informatiky | ROK ODEVZDÁNÍ | 2016 |
| POČET STRAN | 35 | | |
| POČET OBRÁZKŮ | 5 | | |
| POČET TABULEK | 4 | | |
| POČET PŘÍLOH | 2 | | |
| STRUČNÝ POPIS | <p>Cílem této práce je popis aktuálního stavu user managementu B2B Portálu a navrnutí opatření, která mohou přispět k jeho zjednodušení. Teoretická část je zaměřena na ICT problematiku, podnikové portály, jednotlivé typy inovací ICT, historii firmy ŠKODA AUTO a.s. a začlenění B2B Portálu do kontextu firmy. Praktická část cílí přímo na user management B2B Portálu a jeho dosavadní vývoj. Poslední kapitola je věnována navrhovaným vylepšením, které si kladou za cíl zjednodušení celého procesu user managementu.</p> | | |
| KLÍČOVÁ SLOVA | B2B, ICT, user management, system, ŠKODA AUTO a.s., IT, interface | | |
| PRÁCE OBSAHUJE UTAJENÉ ČÁSTI: Ne | | | |

ANNOTATION

| | | | |
|--|--|-------------|------|
| AUTHOR | Jan Michal | | |
| FIELD | 6208R088 Business Management and Production | | |
| THESIS TITLE | B2B Portal user management analysis | | |
| SUPERVISOR | Ing. Martin Juhas | | |
| DEPARTMENT | KI - Department of Informatics | YEAR | 2016 |
| | | | |
| NUMBER OF PAGES | 35 | | |
| NUMBER OF PICTURES | 5 | | |
| NUMBER OF TABLES | 4 | | |
| NUMBER OF APPENDICES | 2 | | |
| | | | |
| SUMMARY | <p>The main goal of this paper is a description of actual state of B2B Portal user management and proposing of some measures, which could simplify it. Theoretical part is focused at ICT problematic, corporate portals, types of ICT innovations, history of ŠKODA AUTO a.s. and B2B Portal in context of ŠKODA AUTO a.s.. Practical part directly targets at B2B Portal user management and its development. In the last chapter there are proposal improvements, which target is simplifying of whole process.</p> | | |
| KEY WORDS | B2B, ICT, user management, system, ŠKODA AUTO a.s., IT, interface | | |
| THESIS INCLUDES UNDISCLOSED PARTS: No | | | |

